Viðauki F Skýrsluform fyrir skoðun á raflögnum

F.2 Skjalaform fyrir neysluveitur í rekstri

Í upphafi skal gera sjónskoðun á lögnum og búnaði sem ekki er hulinn.

Aðrar sértækar skoðanir, sem t.d. innifela í sér að búnaður sé að hluta til aftengdur og/eða opnaður eða tekin í sundur, skulu gerðar í samráði við þann sem óskaði eftir skoðuninni.

Þessi listi er ekki tæmandi

Inntak veitu

☐ Inntaksstrengur

☐ Þjónustu rof / öryggi

☐ Mælalagnir – dreifiveita

☐ Mælalagnir – neytandi

☐ Mælabúnaður

☐ Skilrofi

Ef í ljós kemur vöntun á búnaði frá dreifiveitu skal sá aðili sem fer fram á skýrslunatilkynna það til viðeigandi yfirvalda.

Hliðtengdur eða yfirskiptur auka-/varaaflgjafi

SJÁLFVIRKT ROF FRÁ VEITU

☐ Aðal jarðtenging / fyrirkomulag tenginga

☐ Fyrirkomulag jarðtengingar dreifiveitu eða fyrirkomulag jarðskauts veitunnar

☐ Að fyrir hendi sé nægjanlega sver jarðleiðari

☐ Aðalvarnarleiðari og tengingar

☐ Aðgengi að tengingum jarðtenginga

☐ Að til staðar sé varnarleiðari með nægt þverflatarmál

☐ Tenging aðalvarnarleiðara

☐ Aðgengi að öllum tengingum varnarleiðara

☐ Jarðbinding / tenging, merkingar á öllum viðeigandi stöðum

☐ FELV

AÐRAR VARNARAÐFERÐIR

(Þar sem einhver neðangreindra aðferða er notuð skal skal nánari lýsing koma fram á sérblaði)

GRUNNVÖRN OG BILUNARVÖRN:

☐ SELV

☐ PELV

☐ Tvöföld einagrun

☐ Styrkt einangrun

GRUNN VÖRN:

☐ Einangrun spennuhafa hluta

☐ Hlífar eða umlykjur

☐ Hindranir

☐ Staðsetning utan seilingar

BILUNARVÖRN:

☐ Óleiðin staðsetning – ójarðbunndin staðarspennujöfnun

☐ Raffræðilegur aðskilnaður

VIÐBÓTARVÖRN:

- Bilunarstraumsrofi (RCD) með hámarksstærð bilunarstraums 30 mA
- Aukaspennujöfnunn

TILTEKIN SKOÐUNARDÆMI

RAFBÚNAÐUR FYRIR DREIFINGU

- Nægjanlegt vinnurými / aðgengi að búnaði
- Trygg festing búnaðar
- Ástand einangrunar spennuhaf hluta
- Hæfni/öryggi hlífa
- Ástand umlykju með tilliti til þéttleika (IP) og brunaþols
- Umlykja ósköðuð / hrörnuð þannig að það spilli öryggi
- Hindranir, virkni og staðsetning
- Staðsetning utan seilingar
- Aðalrofi (rofar), varrofar þar sem þess er þörf
- Prófun á aðalrofum (virkniprófun)
- Handvirk stjórnun varrofa og bilanastraumsrofa til að prófa virkni
- Staðfesting á að prófunarhnappur bilunarstraumsrofa (RCD) slái rofanum út (virkniprófun)
- Bilunarstraumsrofi / rofar (RCD) sem bilunarvörn, þar sem það er tilgreint
- Bilunarstraumsrofi / rofar (RCD) sem viðbótarvörn, þar sem það er tilgreint
- Staðfesting á að yfirspennuvörn (SPD) sé virk, þar sem hún er uppsett
- Staðfesting á ársfjórðungslegri prófun bilunrastraumsrofa, staðsett við aðaltöflu.
- Lagnateikningar, prófunarskýrslur og önnur mikilvæg skjöl staðsett við hverja dreifitöflu
- Aðvörunarmerking á eða við dreifitöflu, sé þess þörf, ef litamerkingar strengja/leiðara eru ekki samkvæmt stöðlum.
- Aðvörunarmerking ef um viðbótar spennufæðingar á eða við vikomandi búnað (t.d. varaafl eða önnur veita)
- Tilmæli um næstu skoðun
- Aðrar nauðsynlegar aðvaranir(vinsamlega skýrið nánar)
- Val á varnarbúnaði and umbúnaði; rétt gerð og straumþol (engin óæskileg ummerki hitaskemmda, ljósboga eða yfirhitnunar)
- Einnar póla varnarbúnaður aðeins á fasaleiðara
- Vörn gegn vélrænum skemmdum á strengjumvið inntak í endabúnað
- Vörn gegn rafseguláhrifum þar sem strengur kemur inn í segulmagnanlegar umlykjur
- Staðfesting á að tengingar allra leiðara, þar með taldar tengingar inn á skinnur sé með réttum endabúnaði, hertar og rétt frágengnar

RÁSIR

- Merking leiðara
- Strengir rétt festir alla leið
- Ástand strengja
- Ástand á einangrun spennuhafa búnaðar
- Óskermaðir strengir varðir með röri, stokki eða bökkum
- Strenghlífar í lagi til áframhaldandi notkunar (þ.m.t. sveigjanleg rör/barkar)
- Réttur endafrágangur strengja í umlykjum
- Skoðun á strengjum með tilliti til skemmda, hitaáraunar og hrörnunar
- Nægjanleg flutningsgeta strengja með tilliti til gerðar og eiginleika veitu/raflagnar
- Að til staðar sé nægjanlegur varnarbúnaður: gerð og bilunarstraumþol hæfi bilunarvörn
- Að til staðar sé nægjanlega mikið varnarleiðurum
- Samræmi á milli leiðara og yfirstraumsvarnarbúnaðar
- Að uppsetning / lagnaðaferðir leiðara og strengja sé í samræmi við gerð og staðsetningu veitu og utanaðkomandi áhrif
- Strengir sem verða fyrir sólarálagi séu af réttri gerð
- Staðfesting á að huldir strengir í gólfi, í lofti eða veggjum hafi vörn gegn snertingu við festingar

Ráðstafanir um aukna vörn með bilunarstraumsrofum (RCD) þar sem málstraumur bilanstraums ($I_{\Delta n}$) fer ekki yfir 30mA

- Fyrir rásir sem fæða hreyfanlegan búnað að 32A til notkunar utandyra
- Fyrir alla tengla með málstraum að 20 A sem eru fyrir venjulegar mannsekjur nema annað sé tekið fram
- Fyrir hulda strengi í vegg sem eru innan við 50 mm frá yfirborði
- Ráðstafanir með tálmum eða brunaþéttingum til að takmarka útbreiðslu elds
- Lágspennustrengir (>50V) aðskildir / einangraðir frá smáspennustrengjum (<50V)
- Strengir einangraðir/aðskildir frá órafmagnaðri þjónustu
- Ástand fylgibúnaðar raflagnar

Frágangur strengja við umlykjur – merking / skjalanúmer og staðsetning þess búnaðar sem er skoðaður

- Tengingar ekki undir óþarfa tog álagi
- Engin grunneinagrun sýnileg á leiðurum utan umlykju
- Tenging spennuhafa leiðara ásættanlega varin
- Ásættanlegur frágangur við gegnumtak í umlykju (kapalnipplar, þétting osfr.
- Búnaður raflagna í samræmi við ytri áhrif
- Ástand búnaðar raflagna svo sem tengla, rofa og tengidósa
- Eins póls búnaður aðeins fyrir rof á spennuhafa leiðara greinar
- Nægur fjöldi tenginga, including CPCs, í fylgibúnaði,
- Að til staðar sé búnaður á réttum stað til aðskilnaða og rofs
- Alment ástand leiðara
- Hitaþol einangrunar strengs

AÐSKILNAÐUR OG ROF

Skilrofar

- Tilvist og ástand búnaðar við hæfi
- Ásættanleg staðsetning – takið fram hvort um hann er á staðnum eða fjarlægur
- Hægt að læsa í „rof“ stöðu (off)
- Rétt virkni staðfest
- Auðþekktur vegna staðsetningar og / eða varanlegra merkingar
- Aðvörunarmerking settir upp við aðstæður þar sem spennuhafa hluta er ekki hægt að einangra með einu tæki

Rof vegna vélræns viðhalds

- Tilvist og ástand búnaðar við hæfi
- Ásættanleg staðsetning – takið fram hvort um hann er á staðnum eða fjarlægur
- Hægt að læsa í „rof“ stöðu (off)
- Rétt virkni staðfest
- Aðstæður og ráðstafanir um yfirálgsvörn, þar sem þess er þörf

Neyðarrofi /neyðarstopp

- Tilvist og ástand búnaðar við hæfi
- Aðgengilegur til notkunar þar sem hætta getur skapast
- Rétt virkni staðfest
- Auðþekktur vegna staðsetningar og / eða varanlegra merkingar

Virkt skipting (rof)

- Viðurvist og ástand viðeigandi búnaðar
- Rétt notkun sannreynd

STRAUMNOTANDI BÚNAÐUR (fasttengdur búnaður)

- Ástand búnaðar með tilliti til þéttleika (IP) og brunaþols
- Umlykja ósköðuð / hrörnuð þannig að það spilli öryggi
- Hæfir umhverfi og ytri áhrifum
- Festing örugg
- Strenggegnumtök í lofti yfir ljósum, stærð og þétting þannig að það takmarki útbreiðslu elds
- Aðstæður og ráðstafanir um undirspennuvörn, þar sem það er tilgreint
- Aðstæður og ráðstafanir um yfirálgsvörn, þar sem það er tilgreint

Innfeldir lampar (downlighters)

- Rétt gerða ljós sé sett upp
- Set upp þannig að hitauppbygging sé lágmörkuð með notkun „hitaþolinns“ tengibúnaðar, einangraðan kassa utan um lampann eða sambærilegan búnað.
- Engin merki yfirhitnunar á aðlægum byggingarhlutum
- Engin merki yfirhitnunar á leiðurum/tengingum

HLUTI 7 KRÖFUR TIL SÉRSTAKRA LAGNA EÐA STAÐA

Ef einhverjar sérstakar lagnir eða staðir eru fyrir hendi, þá skulu þær sérstöku skoðanir skráðar hér.