

**Oprava EZ dodávateľsky DTS 440/ts/soltyska_mociar výmena trafostanice podperných bodov a vodičov
NN vedenia.**

440/ts/soltyska_mociar PP EAM 131181541

Popis	Počet
Výmena transformátora 22/0,4kV (alebo demontáž a znovu montáž)[ks]	1
Výmena jestv. konštrukcie TS za 1-stĺpovú na pôvodnom mieste podľa typ. projektu [ks]	1
Dokumentácia skutočného vyhotovenia [ks]	1
Odborná prehliadka a odborná skúška [OPaOS] v súlade s Vyhláškou č. 508/2009 Z. z. [ks]	1

VN vzdušné vedenie

Výmena holých vodičov AlFe 3x35 za AlFe LANO 3x48-AL1/8-ST1A (ACSR) [m]	45
Neštandardné zapojenie sledu fáz VN na transformátore. Potrebná oprava na odb. ST.	1

NN vzdušné vedenie

Výmena betónového podperného bodu za betónový vrátane vystrojenia [ks] (vrátane demontáže a montáže priebežnej siete NN, domových prípojok, existujúcich SPP)	4
Výmena dreveného podperného bodu za betónový vrátane vystrojenia [ks] (vrátane demontáže a montáže priebežnej siete NN, domových prípojok, existujúcich SPP)	1
Výmena VRIS na podpernom bode, vrátane prívodných káblov a ochranných rúr [ks]	1
Výmena holých vodičov za samonosný NN kábel NFA2X 4x95 [m]	380
Výmena holých vodičov za samonosný NN kábel NFA2X 4x95 [m]	205
Doplnenie plastového krytu na jestv. betónový podperný bod D220/D180mm [ks]	5
Ukončenie siete NN - demontáž, montáž	1

Uzemnenia

Uloženie a pripojenie kruhového uzemnenia okolo podperného bodu TS [ks]	1
Uloženie a zapojenie zemnej dosky [ks]	2
Uloženie a zapojenie zemnej tyče [ks]	4
Uloženie a zapojenie zemnej pásoviny 20 m [ks]	1
Výmena zvodu uzemnenia FeZn 50mm ² na pb. a po spojovanie oceľových konštrukcií [ks]	2
Fotodokumentácia (vyhotovenie uzemnenia pred zakrytím a i. zakryté práce) [ks]	1

Navrhovaný termín realizácie: 01-06/2027

Kontaktná osoba objednávateľa: Peter Šegľa tel.0908 925 095 (3469)

Stručný popis:

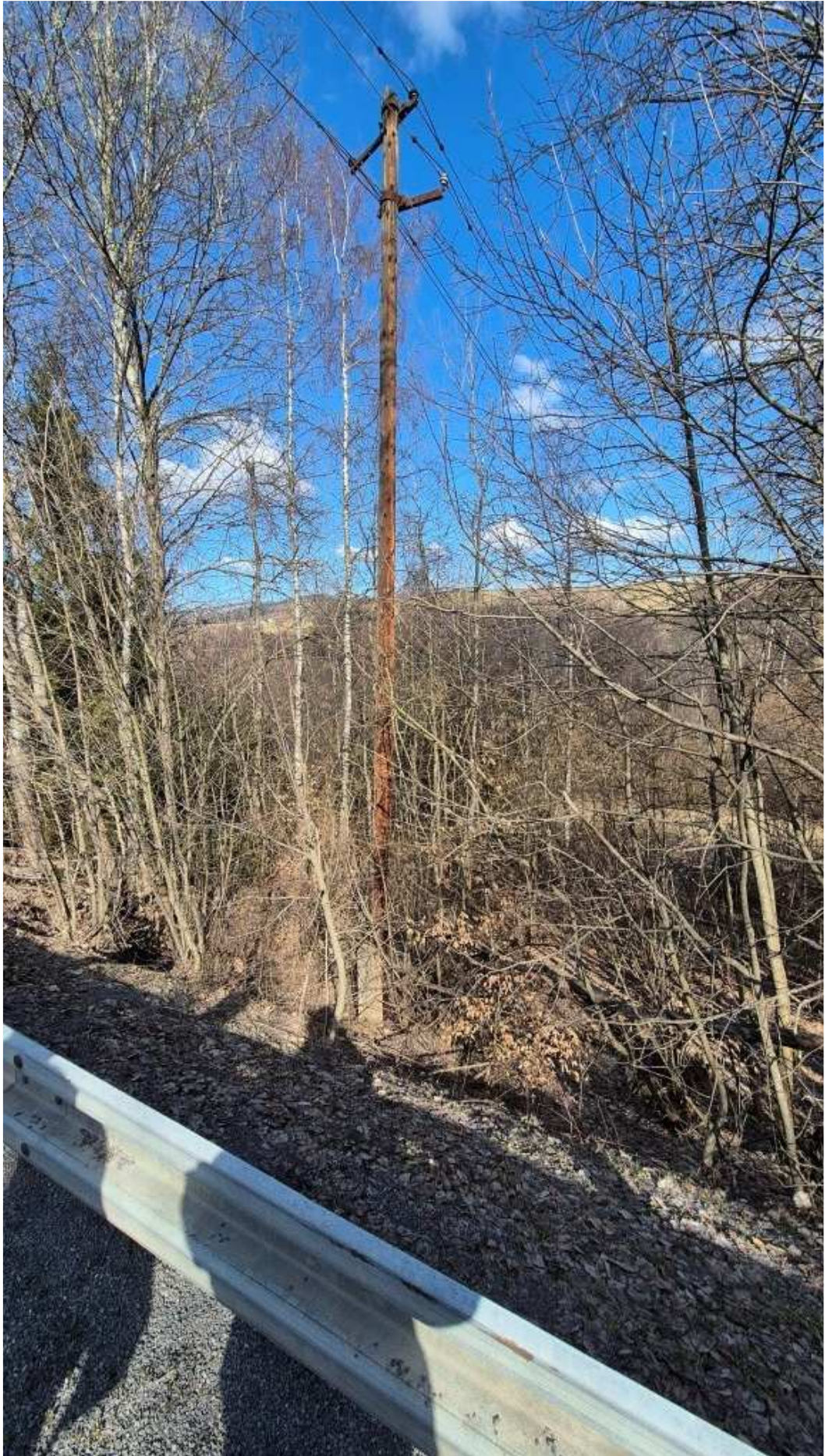
- TS jestv. 4-stĺpovú vymeniť podľa typového podkladu TS za 1-stĺpovú
- VN jestv. Vodiče AlFe 3x35 medzi TS a 1.p.b. vymeniť za ALFE LANO 48-AL1/8-ST1A (ACSR)
- NN vývody Kokava-Vlek 3x70+50 AlFe6 vymeniť za NFA2X 4x95
- NN vývody Mociar3x70+50 AlFe6 vymeniť za NFA2X 4x95, výmena 5ks podperné body.
- Výmenu VRIS2, montáž uzemnenia a obmedzovačov prepätia NN montovať podľa situačného výkresu

Poznámka:

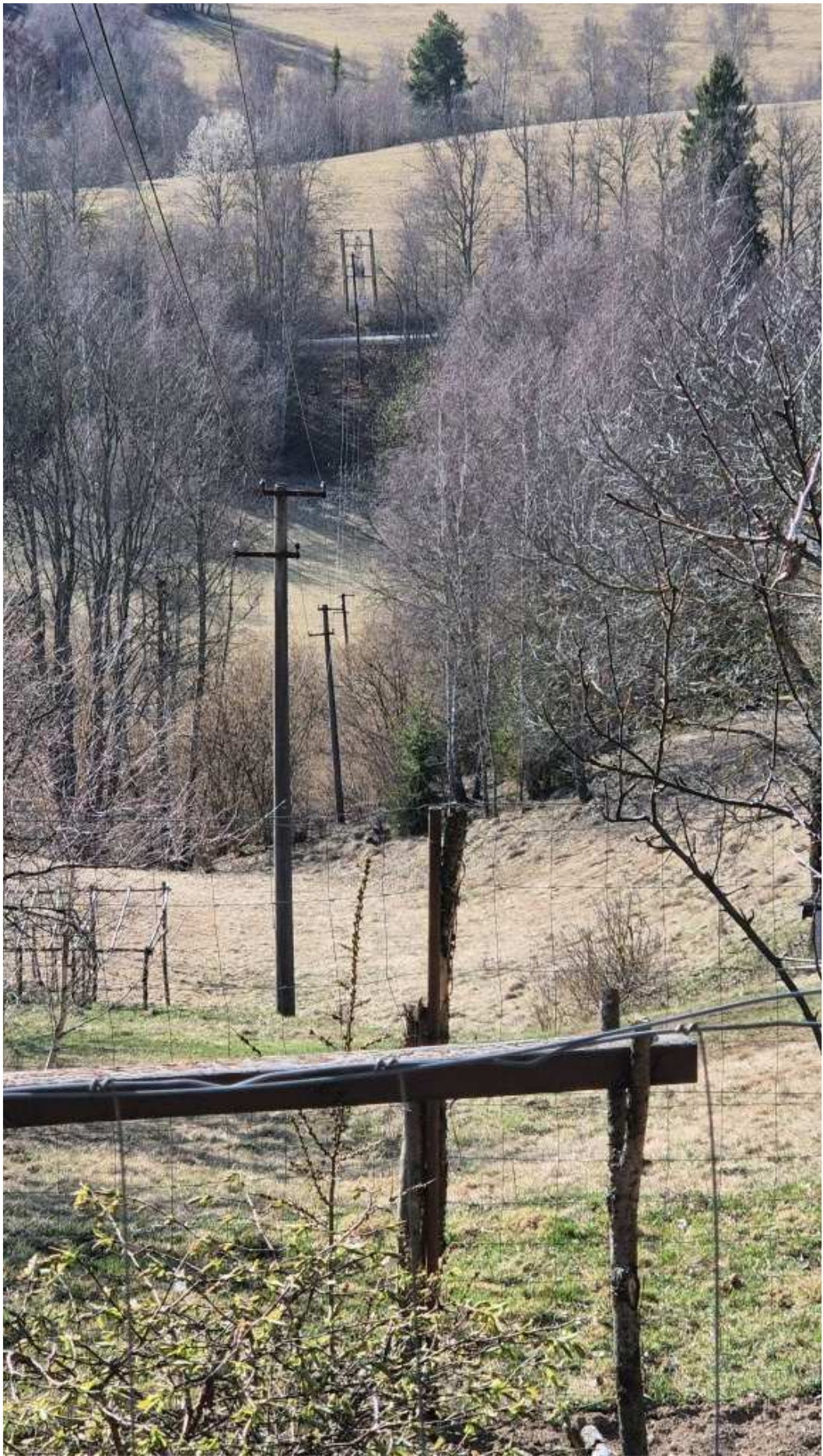
- **Pozor na neštandardné zapojenie sledu fáz VN na transformátore. Potrebná oprava na odbočujúcom stožiar.**

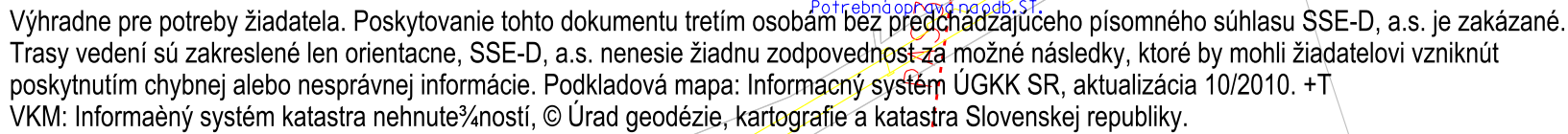
GPS: X 48.587542, Y 19.751851











TYPOVÝ PODKLAD JEDNOSTĽPOVEJ TRAFOSTANICE DO 400KVA

NÁZOV TRAFOSTANICE:440/ts/soltyska_mociar.....
MIESTO:Šoltýska.....

OBSAH:
TECHNICKÁ SPRÁVA
SKRIŇA ROZVÁDZAČA SVS
POHĽAD NA TRAFOSTANICU
NN ROZVÁDZAČ RST TRAFOSTANICE
UZEMNENIE TRAFOSTANICE

Za doplnenie technických parametrov a údajov do typového podkladu zodpovedá:

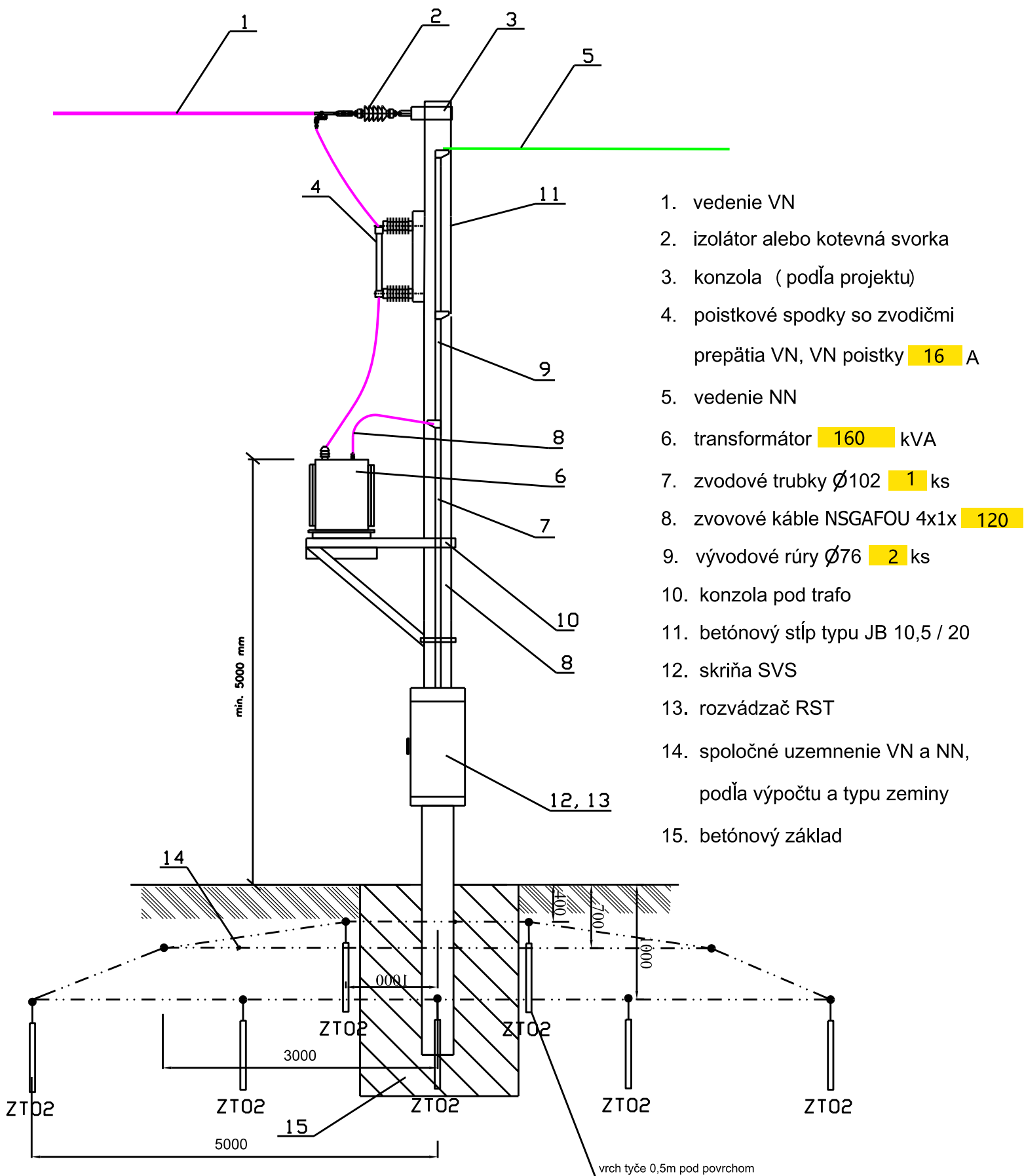
Peter Šegľa
.....

VVeľký Krtíš.....

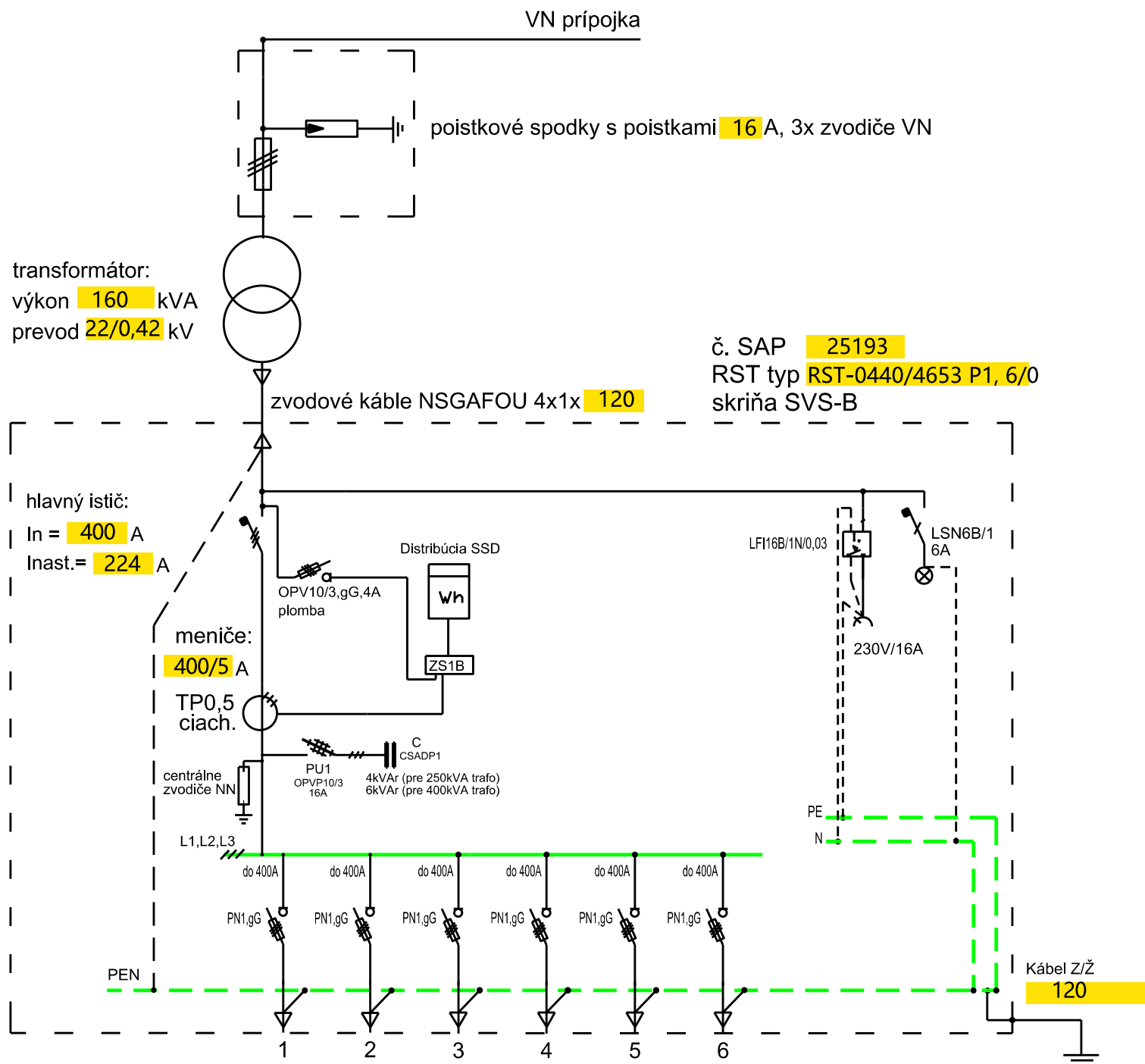
dňa:20.03.2026.....

Vypracoval: Ing.František Jackuliak

POHLAD NA TRANSFORMAČNÚ STANICU - JEDNOSTĽPOVÁ DO 400kVA



NN ROZVÁDZAČ RST JEDNOTLÍPOVEJ TRAFOSTANICE



1 - Vývod	Smer Kokava-Vlek NFA2X 4x95 dl.195m pokračuje na AlFe 3x70+50	Poistky: 160 A
2 - Vývod	Smer Močiar NFA2X 4x95 dl. 340m do VRIS 2 č.1	Poistky: 160 A
3 - Vývod		Poistky: A
4 - Vývod		Poistky: A
5 - Vývod		Poistky: A
6 - Vývod		Poistky: A

Rozvodná sieť: 3/PEN/50Hz/AC/400V/230V/TN-C-NN rozvody

Rozvodná sieť: 3/PEN/50Hz/AC/420V/242V/TN-C-transformátor

Rozvodná sieť: 1/PE/N/50Hz/AC/230V/TN-S-zásuvka a osvetlenie v rozvádzači

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke STN 332000-4-41čl.412:

412.1-Ochrana izolovaním živých častí

412.2-Ochrana krytmi

412.4-Ochrana umiestnením mimo dosah

412.5-Doplnková ochrana prúdovým chráničom

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche STN 332000-4-41čl.413:

413.1-Ochrana samočinným odpojením napájania

413.1.2.1-Hlavné pospájanie

TECHNICKÁ SPRÁVA

Rozvodná sieť: 3/PEN/50Hz/AC/400V/230V/TN-C –vývody NN

Rozvodná sieť: 1/PE/N/50Hz/AC/230V/TN-S–zásuvka+osvetlenie v rozvádzači RST

Základná ochrana (Pred priamym dotykom), Príloha A, STN 332000-4-41:

A.1 Základná izolácia živých častí

A.2 Kryty

B.3 Ochrana umiestnením mimo dosahu

Ochrana pri poruche (Ochrana pred nepriamym dotykom)

čl. 411.3.2 Samočinné odpojenie pri poruche

čl. 411.3.1.1 Ochranné uzemnenie

čl. 411.3.3 Doplnková ochrana chráničom

Rozvodná sieť: 3/22kV/AC/50Hz/IT(r) s rýchlym vypnutím

Ochrana pred dotykom živých častí:

STN EN 61936-1, čl. 8.2.1.1: -umiestnením mimo dosahu

Ochrana pred dotykom neživých častí:

STN EN 61936-1, čl. 10: -uzemnením

STN EN 61140, čl. 5.2.5 -samočinným odpojením napájania

STN EN 61140, čl. 5.2.8 -odstupňovaním potenciálu

Trafostanica je prevádzkovaná bez stálej obsluhy.

Skratové pomery:

Na strane VN transformátora (údaj od SSD a.s.)

Na prípojniciach rozvádzača RST (výpočet pre transformátor výhl'adovo do budúcnosti)

Všetky navrhované prístroje, zariadenia, káble musia vyhovovať skratovým pomerom.

Popis navrhovaného riešenia:

Trafostanica typu jednotlivcová do 400kVA s betónovým stožiarom, osadená transformátorom do 400kVA.

Osadená bude poistkovými spodkami PSO25 so zvodmičmi prepätia VN a VN poistkami.

Na trafostanici bude osadený rozvádzač NN. Zvod od transformátora do rozvádzača NN bude káblami NSGAFOU 1x120, resp. NSGAFOU 1x240, podľa veľkosti výkonu transformátora.

Na trafostanici bude osadený nový rozvádzač NN do novej skrine SVS.

Nový rozvádzač NN by mal byť dimenzovaný na transformátor aj vyššieho výkonu výhl'adovo plánovaný do budúcnosti.

Transformátor:

Olejový hermetizovaný s medeným vinutím do výkonu 400kVA.

Požiarňa ochrana:

V zmysle STN 333240 nie je pre trafostanicu bez obsluhy potrebné hasiace zariadenie.

Hlučnosť:

Hlučnosť transformátora je overená meraním. Výsledky merania zodpovedajú príslušným predpisom.

Akustický tlak pri činnosti transformátora je 49 dB. Vo vzdialenosti 4m od transformačnej stanice bude hladina hluku 42dB, čo je menšia hodnota ako 45dB v zmysle Nariadenia vlády SR zo 16.8.2007, č.549/2007 Z.z.(v znení č.237/2009 Z.z. z 15.1.2009).

Z hľadiska hlučnosti nie je potrebné robiť žiadne opatrenia proti hluku.

Uzemnenie trafostanice:

Na uzemnenie trafostanice je potrebné pripojiť:

- uzol transformátora
- konštrukciu transformátora
- prípojnicu PEN rozvádzača NN
- uzemnenie vodičov prepätia
- všetky vodivé neživé časti

Podmienky uzemnenia:

1. $R_E \leq 5\Omega$ odpor uzemnenia neutrálneho bodu v zmysle STN 33 200-4-41
2. $R_E \leq 2\Omega$ celkový zem. odpor vrátane všetkých vodičov PEN odchádzajúcich z trafostanice v zmysle STN 33 200-4-41
3. $R_E \leq 10\Omega$ podmienky v zmysle STN 38 0810 (uzemnenie vodičov prepätia)
4. $R_E \leq 2 \cdot U_{STP} / I_E$ Výpočet dovoleného dotykového napätia v zmysle STN 332000-4-442, STN EN 50522-dovolené dotykové napätie v sústave NN pri poruche na strane VN

Spojenie medzi pásom navzájom bude svorkou SR02.

Všetky spoje musia byť chránené pasívnou ochranou - asfaltovaním.

Pri prechode uzemnenia zo zeme nad zem musí byť pásovina chránená asfaltovaním do zeme v hĺbke 20cm a nad zemou 10cm.

Rozvádzač NN :

Krytie rozvádzača bude IP44/20.

Parametre rozvádzača závisia od veľkosti výkonu použitého transformátora.

V rozvádzači sú umiestnené istiace prvky pre jednotlivé odbery a istenie transformátora.

Prepojenie medzi kostrou rozvádzača, PEN prípojnou a uzemnením bude vodičom

NSGAFOU 1x120 ZŽ, resp. NSGAFOU 1x240 ZŽ, podľa typu a veľkosti výkonu transformátora.

Fakturačné meranie:

Fakturačné meranie v trafostanici nebude.

Spoločné meranie distribučných odberov bude len pre potreby SSD a.s. pomocou meracieho transformátora prúdu a triedy presnosti 0,5 a meraním IMS.

Kompenzácia:

Kompenzácia jalového výkonu odberov nebude. Kompenzácia jalovej zložky prúdu naprázdno transformátora sa rieši (len od transformátora 250kVA: 4kVAr pre 250kVA trafo a 6kVAr pre 400kVA trafo).

Ochrana pred skratom a pret'ažením:

Ochrana transformátora pred skratom na strane VN je riešená VN poistkami.

Ochrana transformátora pred pret'ažením je riešená hlavným ističom v rozvádzači NN.

Vývodové káble NN sú chránené pred skratom aj pret'ažením poistkami v rozvádzači NN.

Impedančné slučky:

Istenie zásuviek a osvetlenia v trafostanici je navrhnuté tak, že pri poruche istiaci prvok vypne v zmysle STN 332000-4-41 do 0,4 sekundy.

Istenie NN káblových rozvodov je navrhnuté tak, že pri poruche istiaci prvok vypne v zmysle PNE 332000-1 do 30sekúnd.

Ochrana pred prepätím:

V zmysle STN 380810 zvodnice prepätia budú na VN strane osadené zo strany prívodu VN na poistkových spodkoch.

Ochrana pred bleskom:

Transformačná stanica je pred účinkami úderu blesku chránená uzemnením vodivých neživých častí na spoločné uzemnenie NN a VN.

Osvetlenie a zásuvky v rozvádzači RST:

Sú napájané z rozvádzača NN v sústave 1/PE/N/50Hz/AC/230V/TN-S.

Ovládanie:

Ovládanie všetkých prvkov bude ručné.

Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení:

Všetci pracovníci budú pred začatím prác poučení v zmysle platných noriem, bezpečnostných predpisov a vyhlášok. Pri práci je nutné používať ochranné pracovné pomôcky.

Pri používaní elektrického náradia, prácach na elektrických zariadeniach a vedeniach sú pracovníci povinní dodržiavať:

STN 343100,STN 343101,STN 343102,STN 343104,STN 343108

Pri odborných prehliadkach elektrických zariadení je nutné dodržiavať:

STN 331500,STN 332000-6,vyhl.508/2009

Horeuvedené je povinný zaistiť stavbyvedúci formou inštruktáže ešte pred začatím prác a počas výstavby od pracovníkov vyžadovať.

Všetky práce sa budú vykonávať zásadne v bežnom napätí.

Kvalifikácia pracovníkov pre prácu na elektrických zariadeniach podľa vyhl. 508/2009 Z.z. je elektrotechnik paragraf 21 a vyššie.

Pred uvedením zariadení do prevádzky je nutné vykonať prvú odbornú prehliadku a prvú odbornú skúšku a je nutné vyhotoviť dokument v ktorom sa uvedie:

- Meno a priezvisko, podpis, číslo osvedčenia odborného pracovníka
- skutočnosti zistené pri odbornej prehliadke alebo skúške
- závery o spôsobilosti vyhradeného technického zariadenia na prevádzku

Odborné prehliadky a odborné skúšky vykonáva odborný pracovník v lehotách podľa vyhl. 508/2009 príloha č.8.

Počas prevádzky NN vedenia sa budú robiť odborné prehliadky každé štyri roky .

Zariadenia podľa vyhl. 508/2009 Z.z., prílohy č.1,III.časť:

odstavec A - sú zaradené ako elektrické zariadenia skupiny A, elektrická sieť striedavého napätia nad 1000V alebo jednosmerného napätia nad 1500V vrátane ochrany pred účinkami atmosférickej elektriny - transformačná stanica.

Ochranné pásmo trafostanice:

Ochranné pásma v zmysle zákona č.251/2012 sú takéto:

Ochranné pásmo trafostanice je 10m na všetky strany od konštrukcie trafostanice.

Súpis použitých noriem:

STN IEC 61140(332010)/9.2000/	Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom, Spoločné ustanovenia pre inštaláciu a zariadenia
STN IEC 60781 HD581S1(333021)	Návod na výpočet skratových prúdov v lúčových sieťach
STN EN 60865-1(333040)/4.2000/	Skratové prúdy. Výpočet účinkov. časť 1, Definície
STN IEC 60909(333020)/8.2000/	Výpočet skratových prúdov v trojfázových striedavých sústavách
STN IEC/TR 60909-1(333020)/8.2000/	Výpočet skratových prúdov v trojfázových striedavých sústavách
STN IEC/TR 60909-2(333020)/8.2000/	Elektrické zariadenia. Údaje na výpočet skratových pomerov
STN IEC 60909-3(333020)/8.2000/	Výpočet skratových prúdov v trojfázových striedavých sústavách
STN IEC 781(333021)/12.1995/	Návod na výpočet skratových prúdov v lúčových sieťach nízkeho napätia
STN EN 60529(330330)	Ochrany krytom
STN EN 50102+A1/4.2001/	Stupne ochrany elektrických zariadení protivonkajším mechanickým nárazom krytmi (kód IK)
STN 332000-1/2009/	Elektrické inštalácie budov, časť 1: rozsah platnosti, účel a základné princípy
STN 332000-4-41/2007/	Elektrické inštalácie budov časť 4 zaistenie bezpečnosti, kap. 41 ochrana pred úrazom elektrickým prúdom
STN 332000-4-42/8.2001/	Elektrické inštalácie budov, Časť 4: Zaistenie bezpečnosti, Kapitola 42: Ochrana pred účinkami tepla
STN 332000-4-43/2.1995/	Elektrické zariadenia 5. časť Bezpečnosť 43 kapitola Ochrana proti nadprúdom
STN 332000-4-442/9.2000/	El. inštalácie budov, časť 4: zaistenie bezpečnosti, kapitola 44: Ochrana pred prepätiami, odd. Ochrana inštalácií nn pri zemných poruchových spojeniach v sieťach s vysokým napätím.
STN 332000-4-46+A1/8.2001/	Elektrické inštalácie budov, Časť 4: Zaistenie bezpečnosti, Kapitola 46: Bezpečné odpojenie a spínanie
STN 332000-4-473/2.1995/	Elektrické zariadenia 5. časť Bezpečnosť 47 kap. Použitie ochranných opatrení na zaistenie bezpečnosti, 473 odd. Opatrenia na ochranu proti nadprúdom
STN 332000-5-523/2006/	Elektrické zariadenia 5. časť Výber a stavba elektrických zariadení 523 oddiel Dovoľené prúdy
STN 332000-5-51/2010/	Elektrické inštalácie budov, časť 5 : Výber a stavba elektrických zariadení, kapitola 51: Spoločné pravidlá
STN 332000-5-52+A1/9.2001/	Elektrické inštalácie budov, časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení, Kapitola 52: Elektrické rozvody
STN 332000-5-54/2008/	Elektrické inštalácie budov časť 5 výber a stavba elektrických zariadení, kap. 54 uzemňovanie sústavy a ochranné vodiče
STN 332000-6	Elektrické zariadenia 6. časť Revízie
STN 341050	Predpisy pre kladenie elektrických silových vedení
STN 736005	Priestorová úprava vedení technického vybavenia
STN 380810	Použitie ochrán pred prepätím v silových zariadeniach
STN 381981	Ochranné pracovné pomôcky pre elektrické stanice
STN 331500	Revízia elektrických zariadení
STN 382156	Káblové kanály, šachty, mosty a priestory.
STN 333240	Stanovisko výkonových transformátorov
STN 333051	Ochrany elektrických strojov a rozvodných zariadení
STN EN 61310-1/1.2000/	Bezpečnostné tabuľky a nápisy pre elektrické zariadenia
STN EN 61310-2/1.2000/	Bezpečnostné tabuľky a nápisy pre elektrické zariadenia
STN EN 60617-2(013390)/11.2001/	Grafické značky pre schémy. Časť 2: Prvky značiek, doplnkové značky a ostatné značky na všeobecné použitie.
STN EN 60446(330165)/7/2002/	Základné bezpečnostné požiadavky pre rozhranie človek-stroj a identifikácia. Identifikácia vodičov farbami alebo číslicami
STN 330120/8.2002/	Normalizované napätia IEC
STN 330121/8.2002/	Menovité napätia nízkonapäťových verejných napájacích sietí
STN EN 60059(330125)/8.2001/	Normalizované menovité prúdy IEC
STN 343085	Predpisy pre zachádzanie s elektrickým zariadením pri požiaroch a zátopách
STN 341610	Elektrický silnoprúdový rozvod v priemyslových prevádzkach
STN 343100 /8.2006/	Bezpečnostné požiadavky na obsluhu a prácu na elektrických inštaláciách
STN 347614/8.2002/	Káble pre vonkajšie vedenia distribučnej sústavy s menovitým napätím Uo/U
PNE 382161/6.2002/	Voľba a uloženie káblov v energetických zariadeniach
PNE 332000-1	Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v prenosovej a distribučnej sústave
STN EN 61330/12.2001/	Blokové transformovne vysokého napätia/nízkeho napätia.
STN EN 50423-1/2006/	Vonkajšie elektrické vedenia so striedavým napätím nad 1kV do 45kV vrátane
	Časť 1: Všeobecné požiadavky Spoločné špecifikácie.
	Časť 1: Všeobecné požiadavky Spoločné špecifikácie.
STN EN 62305-1	Ochrana pred bleskom, Časť 1: Všeobecné princípy
STN EN 62305-2	Ochrana pred bleskom, Časť 2: Manažérstvo rizika
STN EN 62305-3	Ochrana pred bleskom, Časť 3: Ochrana stavieb a ohrozenie života
STN EN 62305-4	Ochrana pred bleskom, Časť 4: Elektrické a elektronické systémy v stavbách
STN EN 50522	Uzemňovanie silnoprúdových inštalácií na striedavé napätia prevyšujúce 1kV
STN EN 61936-1	Silnoprúdové inštalácie na striedavé napätia prevyšujúce 1kV, Časť 1: Spoločné pravidlá

a iné súvisiace normy a predpisy.

Zostatkové nebezpečenstvá:

Analýza zostatkových rizík nadväzuje na jestvujúce riešenie a na protokol o určení vonkajších vplyvov.

Z navrhovaného riešenia môžu vzniknúť nasledovné riziká:

- Elektrické ohrozenie :
 - - dotyk osôb so živými časťami (priamy dotyk) - pri oprave a údržbe
 - - dotyk osôb s časťami, ktoré sa stali živými následkom zlých podmienok, najmä porušenia izolácie
 - (nepriamy dotyk)
- Nesprávna manipulácia s elektrickým zariadením pri montáži.
- Otvorené dvere rozvádzačov.
- Nesprávne zapojené a nevyhovujúce predlžovacie prívody.
- Úmyselný zásah do rozvádzača pod napätím
- Oprava poistiek
- Práca pod napätím nekvalifikovanými osobami
- Používanie elektrických zariadení s poškodeným krytom

Kombinácia ohrození :

- obnovenie prívodu elektrickej energie po prerušení
- vonkajší vplyv na elektrické zariadenie
- chyby obsluhy
- ohrozenie zanedbaním ergonomických zásad
- nevhodné držanie tela a zvýšená námaha
- zanedbanie používania osobných ochranných prostriedkov
- neprimerané miestne osvetlenie
- psychické preťaženie alebo podcenenie, stres
- ľudské chyby alebo správanie

Odhadovanie rizika :

- poškodenie zariadenia alebo zdravia pracovníkov

Návrh opatrení voči týmto rizikám :

- starostlivosť o neporušenosť jednotlivých zariadení
- dodržiavaním technologického postupu a bezpečnostných predpisov pri obsluhu, údržbe a opravách
- používaním osobných a ochranných pracovných prostriedkov
- preukázateľným a pravidelným poučením/ zaškolením / pracovníkov, ktorý môžu prísť do styku s elektrickým zariadením

Zaist'ovanie pracoviska:

Pri prácach demontážnych, zemných a montážnych je potrebné dodržiavať tieto normy a predpisy:

STN 343100,STN 343101,STN343102,STN343103,STN343104,STN343108
zákon 124/2006
zákon 309/2007
zákon 140/2008
nariadenie vlády 115/2006
nariadenie vlády 387/2006
nariadenie vlády 391/2006
nariadenie vlády 393/2006
nariadenie vlády 396/2006
nariadenie vlády 281/2006

Všetky demontážne a montážne práce musia byť robené zásadne v beznapät'ovom stave elektrických zariadení so zaistením a skratovaním všetkých vedení, ktoré by mohli pri práci priviesť elektrické napätie.

Zaistenie pracoviska a založenie skratovacích súprav-vedenie 22kV:

Pred samotnou prácou sa vypíše "B" príkaz. Vypne sa vedenie úsekovými odpojovačmi a založia sa skratovacie súpravy. Pracovník ,ktorý zaist'uje pracovisko presvedčí ostatných pracovníkov o dôslednom zaistení pracoviska, dotykom na zariadenie rukou.

Vypnuté vypínače sa dôsledne uzamknú a označia výstražnou tabuľkou "Na zariadení sa pracuje-nezapínať!"

Zaistenie pracoviska a založenie skratovacích súprav-vedenie NN:

Je potrebné vypnúť všetky vedenia, ktoré by mohli priviesť napätia na miesto práce.

Je potrebné vypínače uzamknúť vo vypnutej polohe a označiť výstražnou tabuľkou: "Nezapínať! Na zariadení sa pracuje!".

Všetky demontážne a montážne práce musia byť robené zásadne v beznapät'ovom stave elektrických zariadení so zaistením a skratovaním všetkých vedení ,ktoré by mohli pri práci priviesť elektrické napätie.

Upozornenie:

- 1.** Pred začatím prác je potrebné vytýčiť všetky inžinierske siete a rešpektovať podmienky ich správcov.
- 2.** Je potrebné v dostatočnom predstihu oznámiť začiatok prác SSD a.s. a dohodnúť harmonogram vypínania hlavných vedení (40dní).
- 3.** V prípade, že sa pri výkope jám pre základy ukáže, že zemina sa líši od zeminy, na ktorú sú navrhnuté základy (alebo sa tam nachádza spodná voda), je potrebné prizvať statika a znovu zatriediť zeminu a prepočítať základy na nové podmienky.
- 4.** Uzemnenie musí byť navrhnuté pre konkrétne miesto a typ zeminy trafostanice.

SKRIŇA SVS - B

Použitie

Používajú sa pre transformačné stanice na stĺpoch z predpätého betónu do 400 kVA

Technické parametre

Rozmery skrine (Š x H x V)mm : 1010 x 760 x 1300 mm

Rozmer panelu (mm): 970 x 970 mm

Technický popis

Konštrukčné vyhotovenie SVS skrine:

- materiál - oceľový pozinkovaný plech triedy 11, hrúbky minimálne 1,5 mm, príp. plast so stupňom horľavosti B - neľahko horľavé
 - krytie - IP 44/2X, konštrukcia skrine musí zabezpečiť vetranie a zabráňovať vnikaniu vody, jednotlivé diely spájané skrutkami alebo nitmi
 - uzemnenie - na oboch bočných stenách skrine v dolnej časti musí byť uzemňovacia svorka, na ktorú sa napojí z vnútornej strany skrine montážny rám, panel RST a teleso skrine, z vonkajšej strany sa prepojí na uzemňovač, farebné značenie podľa STN E 60 446
 - príslušenstvo - lišty pre jednoduché prichytenie montážnych panelov rozvádzača, vývody pre káble - počet a rozmiestnenie podľa Prílohy č.1, vonkajší priemer priechodiek 2 x min. 95 mm, ostatné 75 mm, závesné háky na prepravu na vonkajšej vrchnej stene, puzdro na schémy z vnútornej strany dverí. Dvere skrine musia byť zo zadnej a prednej strany skrine dostatočne vystužené, s aretáciou po otvorení dverí min. 90 stupňov.
 - uzatváranie dverí - dvomi energetickými uzávermi hore a dole podľa prílohy č. 1 STN 35 9754, na kľúč podľa prílohy č.3 STN 35 9754 a úchytom na visiaci zámok v strede
 - priechodky - na streche osadiť dve priechodky na prívod od transformátora 95mm a štyri priechodky 75 mm, dno skrine pripraviť na dodatočné osadenie piatich priechodiek ? 75 mm po namontovaní skrine
- rozмеры skrine:

- typ B, 1010 x 760 x 1300 mm rozmer panelu 970 x 970 mm,

- typ V, 1280 x 800 x 1660 mm rozmer panelu 1200 x 1200 mm

Skupiny zapojenia zostávajú:

Skupina A - NN rozvádzače RST s prípojnícami 400 A so skriňou SVS-B:

- NN rozvádzač RST so spúšťou 160 A so 6 vývodmi = (In1=400A)
- NN rozvádzač RST so spúšťou 160 A so 7 vývodmi = 5výv. (In1=400A)+2výv. (In2=160A)
- NN rozvádzač RST so spúšťou 250 A so 6 vývodmi = (In1=400A)
- NN rozvádzač RST so spúšťou 250 A so 7 vývodmi = 5výv. (In1=400A)+2výv. (In2=160A)
- NN rozvádzač RST so spúšťou 250 A s 8 vývodmi = 4výv. (In1=400A)+4výv. (In2=160A)
- NN rozvádzač RST so spúšťou 400 A so 6 vývodmi = (In1=400A)
- NN rozvádzač RST so spúšťou 400 A so 7 vývodmi = 5výv. (In1=400A)+2výv. (In2=160A)
- NN rozvádzač RST so spúšťou 400 A s 8 vývodmi = 4výv. (In1=400A)+4výv. (In2=160A)

Skupina B - NN rozvádzače RST s prípojnícami 630 A so skriňou SVS-B:

- NN rozvádzač RST so spúšťou 630 A so 6 vývodmi = (In1=400A)
- NN rozvádzač RST so spúšťou 630 A so 7 vývodmi = 5výv. (In1=400A)+2výv. (In2=160A)
- NN rozvádzač RST so spúšťou 630 A s 8 vývodmi = 4výv. (In1=400A)+4výv. (In2=160A)

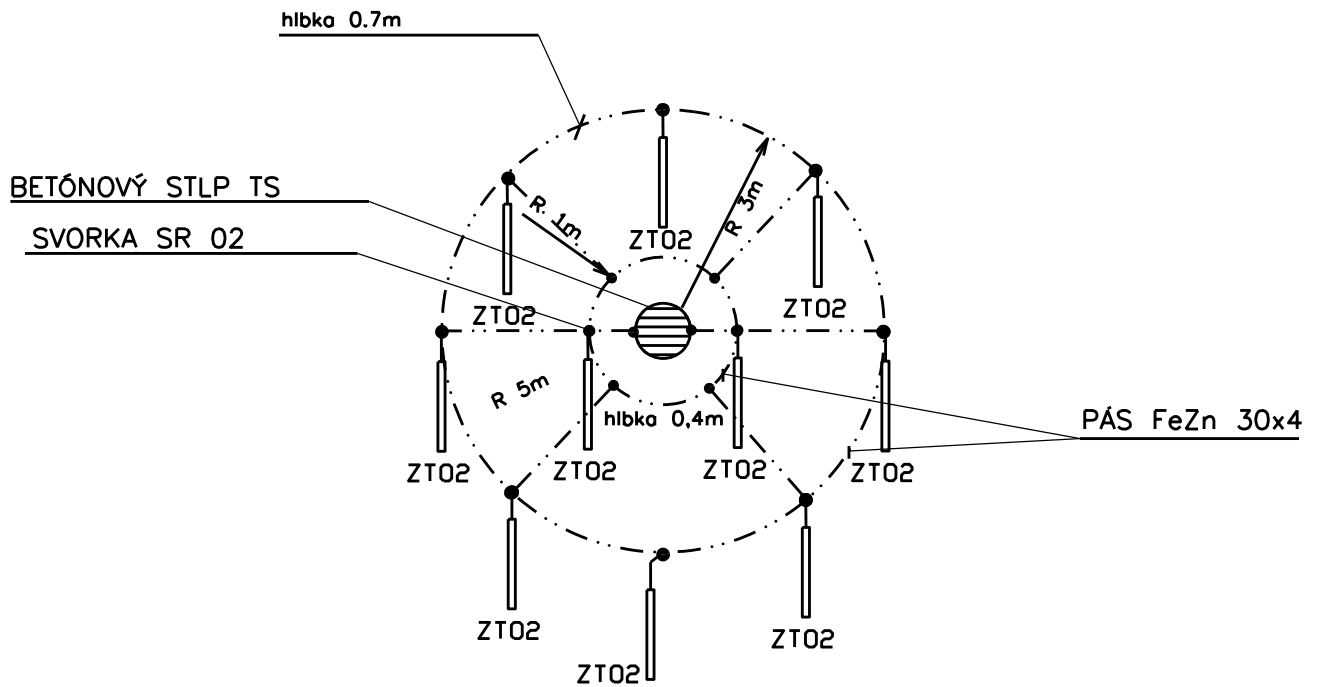
Skupina C - NN rozvádzače RST s prípojnícami 1000 A so skriňou SVS-V:

- NN rozvádzač RST so spúšťou 1000 A so 6 vývodmi= (In1=400A)
- NN rozvádzač RST so spúšťou 1000 A so 7 vývodmi= 5výv. (In1=400A)+2výv. (In2=160A)
- NN rozvádzač RST so spúšťou 1000 A s 8 vývodmi= 4výv. (In1=400A)+4výv. (In2=160A)

Pozn. - počet vývodov vždy zahŕňa rôznu kombináciu vývodov (hore/dole)
v uvedenom počte vývodov v zmysle danej požiadavky:(napr. 4 hore/1 dole)

UZEMNENIE TRAFOSTANICE

Uzemnenie trafostanice 2 kruhy:



Uzemnenie trafostanice 3 kruhy:

