



INVESTOR:		MESTO STARÁ TURÁ Gen. M. R. Štefánika 375/63, 916 01 STARÁ TURÁ		AUTORIZAČNÁ PEČIATKA:	
NÁZOV AKCIE:		PODPORA CESTOVNÉHO RUCHU V MESTE STARÁ TURÁ na pozemku p.č. 613/2, 611/1, 623/2, 5/28, 566/17, 565/1, 560/4, 542/1, 1589/36, 45/8, k.ú. STARÁ TURÁ [858251]		 	
STUPEŇ PD:		DRS DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY			
SUBDODÁVATEL:		GENERÁLNY PROJEKTANT: MG I Civil engineering & Architecture projekcia a architektúra pozemných stavieb SNP 266/3, 916 01 Stará Turá civil engineers & architects tel.: +420 775 447 826 www.mg-civilarch.com ič: 50543466 dič: 1122490655			
OBJEKT:		SO 02 - INFORMAČNÁ TURISTICKÁ TABUĽA			
ČASŤ DOKUMENTÁCIE:		D.1 DOKUMENTÁCIA OBJEKTOV			
OBSAH VÝKRESU:		DÁTUM: 11/2023 MERÍTKO: Č. VÝKRESU: SADA: 1			

ZOZNAM PRÍLOH DOKUMENTÁCIE OBJEKTU
SO 02 – INFORMAČNÁ TURISTICKÁ TABUĽA:

D.1 DOKUMENTÁCIA OBJEKTOV:

- D.1.1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÉ RIEŠENIE
- D.1.4 TECHNIKA PROSTREDIA STAVBY
 - D.1.4.1 SILNOPRÚDOVÁ ELEKTROTECHNIKA

Overené Obcou Čachtice
pod č. *SÚ-S 2023/00483*
dňa 22. 11. 2023

INVESTOR: MESTO STARÁ TURÁ Gen. M. R. Štefánika 375/63, 916 01 STARÁ TURÁ		AUTORIZAČNÁ PEČIATKA 	
NÁZOV AKCIE: PODPORA CESTOVNÉHO RUCHU V MESTE STARÁ TURÁ na pozemku p.č. 613/2, 611/1, 623/2, 50/3, 566/17, 565/1, 560/4, 565/1, 542/1, 1589/36, 45/8, K.ú. STARÁ TURÁ [858251]			
STUPEŇ PD: DRS DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY			
SUBDODÁVATEL: ING. JÁN SUČAN HLUBOCKÉHO 313/16 916 01 STARÁ TURÁ		GENERÁLNY PROJEKTANT: MG I Civil engineering & Architecture projekcia a architektúra pozemných stavieb SNP 266/3, 916 01 Stará Turá civil engineers & architects tel.: +420 775 447 826 www.mg-civilarch.com ič: 50543466 dič: 1122490655	
OBJEKT: SO 02 - INFORMAČNÁ TURISTICKÁ TABUĽA		HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. MATÚŠ GESCHWANDTNER	
ČASŤ DOKUMENTÁCIE: D.1.4 TECHNIKA PROSTREDIA STAVBY D.1.4.1 SILNOPRÚDOVÁ ELEKTROTECHNIKA		ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. JÁN SUČAN	
		PROJEKTANT: Ing. JÁN SUČAN	
		ČÍSLO ZÁKAZKY: 0063	SADA:
		10/2023	

ZOZNAM PRÍLOH:

- D.1.4.3.01 TECHNICKÁ SPRÁVA
D.1.4.3.02 PROTOKOL O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV
D.1.4.3.03 SITUÁCIA - NAPOJENIE NA ZDROJ EL.ENERGIE

Overené Obcou Čachtice
pod č. 84-S/22/00483
dňa 22. 11. 2023

INVESTOR:	MESTO STARÁ TURÁ Gen. M. R. Štefánika 375/63, 916 01 STARÁ TURÁ			
NÁZOV AKCIE:	PODPORA CESTOVNÉHO RUCHU V MESTE STARÁ TURÁ na pozemku p.č. 613/2, 611/1, 623/2, 50/3, 566/17, 565/1, 560/4, 565/1, 542/1, 1589/36, 45/8, K.ú. STARÁ TURÁ [858251]			
STUPEŇ PD:	DRS DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY			
SUBDODÁVATEL:	ING. JÁN SUČAN HLUBOCKÉHO 313/16 916 01 STARÁ TURÁ		GENERÁLNY PROJEKTANT: MG I Civil engineering & Architecture projekcia a architektúra pozemných stavieb civil engineers & architects www.mg-civilarch.com SNP 266/3, 916 01 Stará Turá tel.: +420 775 447 826 iČ: 50543466 diČ: 1122490655	
OBJEKT:	SO 02 - INFORMAČNÁ TURISTICKÁ TABUĽA		HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. MATÚŠ GESCHWANDTNER	
ČASŤ DOKUMENTÁCIE:	D.1.4 TECHNIKA PROSTREDIA STAVBY D.1.4.1 SILNOPRÚDOVÁ ELEKTROTECHNIKA		ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. JÁN SUČAN	
			PROJEKTANT: Ing. JÁN SUČAN	
			ČÍSLO ZÁKAZKY: 0063	SADA:
OBSAH:	ZOZNAM PRÍLOH	DÁTUM: 10/2023	MERÍTKO:	Č. VÝKRESU:

D.1.4.3.01 - TECHNICKÁ SPRÁVA

Overené Obcou Čachtice
pod č. *SU-S 1025/00983*
dňa 22. 11. 2023

INVESTOR: MESTO STARÁ TURÁ Gen. M. R. Štefánika 375/63, 916 01 STARÁ TURÁ		AUTORIZAČNÁ PEČIATKA: 	
NÁZOV AKCIE: PODPORA CESTOVNÉHO RUCHU V MESTE STARÁ TURÁ na pozemku p.č. 613/2, 611/1, 623/2, 50/3, 566/17, 565/1, 560/4, 565/1, 542/1, 1589/36, 45/8, K.ú. STARÁ TURÁ [858251]			
STUPEŇ PD: DRS DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY			
SUBDODÁVATEĽ: ING. JÁN SUČAN HLUBOCKÉHO 313/16 916 01 STARÁ TURÁ		GENERÁLNY PROJEKTANT: MG I Civil engineering & Architecture projekcia a architektúra pozemných stavieb civil engineers & architects www.mg-civilarch.com SNP 266/3, 916 01 Stará Turá tel.: +420 775 447 826 iČ: 50543466 diČ: 1122490655	
OBJEKT: SO 02 - INFORMAČNÁ TURISTICKÁ TABUĽA		HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. MATÚŠ GESCHWANDTNER	
		ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. JÁN SUČAN	
ČASŤ DOKUMENTÁCIE: D.1.4 TECHNIKA PROSTREDIA STAVBY D.1.4.1 SILNOPRÚDOVÁ ELEKTROTECHNIKA		PROJEKTANT: Ing. JÁN SUČAN	
		ČÍSLO ZÁKAZKY: 0063	SADA: 
OBSAH: TECHNICKÁ SPRÁVA		DÁTUM: 10/2023	Č. VÝKRESU: D.1.4.1.01

PODPORA CESTOVNÉHO RUCHU V MESTE STARÁ TURÁ
SO 02 – INFORMAČNÁ TURISTICKÁ TABUĽA

ČASŤ ELEKTRO

1.Rozsah

Projektová dokumentácia, vypracovaná v rozsahu realizačného projektu rieši napojenie informačnej turistickej tabule na zdroj elektrickej energie.

Zároveň je riešená aj ochrana pred účinkami atmosférických prepätí.

Zdrojom elektrickej energie bude vonkajší silnoprúdový rozvod v správe mesta Stará Turá, ktorý sa nachádza v predmetnej lokalite.

2.Podklady

stavebné výkresy

obhliadka na mieste

platné predpisy a STN najmä:

STN 33 2000-1	Elektrické inštalácie budov, Časť 1: Rozsah platnosti, účel a základné princípy
STN 33 2000-4-41	Elektrické inštalácie budov, Časť 4: Zaistenie bezpečnosti, Kapitola 41: Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom
STN 33 2000-4-43	Elektrické inštalácie budov, Časť 4: Zaistenie bezpečnosti, Kapitola 43: Ochrana pred nadprúdom
STN EN 60446	Základné a bezpečnostné zásady pre rozhranie človek-stroj označovanie a identifikácia, Identifikácia vodičov farbami alebo číslicami
STN 33 2000-5-51	Elektrické inštalácie budov, Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení, Kapitola 51: Spoločné pravidlá
STN 33 2000-5-52	Elektrické inštalácie budov, Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení, Kapitola 52: Elektrické rozvody
STN 33 2000-5-54	Elektrické inštalácie budov, Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení, Kapitola 54: Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče

Vyhláška MPSVaR SR č.508/2009 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení v znení neskorších predpisov.

Vyhláška SÚBP č.59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení vyhlášky č.374/1990 Zb. a vyhlášky č.484/1990 Zb.

Zákon NR SR č.124/2006/ Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov.

Vyhláška MŽP SR č.453/2000 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia Stavebného zákona.

Zákon MVaRR SR č.90/1998 Z.z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov (zákon č.413/2000 Z.z.)

Zákon č.264/1999 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a posudzovaní zhody a ďalšie s nimi súvisiace normy a predpisy.

3.Základné technické údaje

Napäťová sústava:

3 N PE AC 50Hz,230/400V,TN-S

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41:

ochranné opatrenie podľa čl.411 – samočinné odpojenie napájania v systéme TN

-základná ochrana je zabezpečená základnou izoláciou živých častí,alebo zábranami alebo krytmi

-ochrana pri poruche je zabezpečená ochranným pospájaním a samočinným odpojením napájania pri poruche

-doplnková ochrana prúdovými chráničmi menovitým rozdielovým vypínacím prúdom neprevyšujúcim 30 mA

Ochrana pred prepätiami atmosférického pôvodu:

-uzemnením kovovej konštrukcie nesúcej informačnú turistickú tabuľu

Stupeň zabezpečenia dodávky el.energie:

stupeň č.3

Prostredie:

Prostredie a vonkajšie vplyvy pre dotknuté priestory podľa STN 33 2000-5-51:

-prostredie vonkajšie

Bližšie určenie vonkajších vplyvov viď protokol č.0063/2023,ktorý je súčasťou tejto projektovej dokumentácie.

Krytie elektrických zariadení:

min.IP43 pre prostredie vonkajšie

4.Elektrická inštalácia

Informačná turistická tabuľa bude napojená na zdroj elektrickej energie z jestvujúceho elektrického rozvádzača,ktorý sa nachádza v danej lokalite,káblom typu CYKY-J 3x2,5 mm².Kábel bude uložený v zemi na pieskovom lôžku a trasa bude vyznačená výstražnou fóliou.Prechod kábla betónovým základom nosnej konštrukcie informačnej turistickej tabule bude riešený chráničkou HDPE fí40 mm,ktorá sa pozaústení kábla utesní voči zatekaniu vody. Kábel bude istený voči skratom a preťaženiu v jestvujúcom elektrickom rozvádzači prúdovým chráničom 16B s nominálnym vybavovacím prúdom 30 mA,ktorý sa do jestvujúceho rozvádzača doplní.

5.Ochrana pred účinkami atmosférickej elektriny

Kovová konštrukcia nesúca informačnú turistickú tabuľu bude uzemnená.Ako uzemňovač je navrhnutá trojica uzeňovacích tyčí navzájom prepojených vodičom FeZn 30x4 mm.Pásový vodič FeZn 30x4 mm celkovej dĺžky 15 metrov bude uložený na dne výkopu pre silový kábel napájajúci informačnú tabuľu tak,že jeho horizontálna vzdialenosť od plášťa kábla bude min.10 cm.

Tyče sa zarazia do zeme na dne výkopu pre silový kábel napájajúci informačnú turistickú tabuľu. Vzájomná vzdialenosť zemniacich tyčí od seba bude dvojnásobok ich dĺžky t.j. 4 metre.

Kovová konštrukcia nesúca informačnú turistickú tabuľu bude spojená s uzemňovačom prostredníctvom vodiča FeZn fí10mm, ktorý sa s uzemňovacím pásovým vodičom spojí dvomi svorkami SR03B. Ku kovovej konštrukcii sa vodič FeZn fí10 pripojí svorkou SP1.

Výpočet uzemnenia

Pásový vodič FeZn 30x4 - 15 m

ς – predpokladaná rezistivita pôdy v mieste inštalácie uzemnenia [Ω/m]

k – súčiniteľ tvaru zemniča: k = 2 pásový uzemňovač

$$R_p = 2 \cdot \frac{\varsigma}{l} = 2 \cdot \frac{150}{15} = 20,0 \Omega$$

Uzemňovacia tyč dl.2m - 3 ks

ς – predpokladaná rezistivita pôdy v mieste inštalácie uzemnenia [Ω/m]

l – dĺžka

k – súčiniteľ tvaru zemniča: k = 0,9 tyčový uzemňovač

$$R_p = 0,9 \cdot \frac{\varsigma}{l} = 0,9 \cdot \frac{150}{6} = 22,5 \Omega$$

$$R_{\text{celkový}} = \frac{1}{\frac{0,9 \cdot 0,6 \cdot 3}{22,5} + \frac{1}{20}} = 8,2 \Omega$$

Navrhnuté uzemnenie vyhovuje norme STN 33 2000-4-41.

6.Ochrana a vplyv na životné prostredie

Navrhnuté technické riešenie nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie. Z hľadiska nakladania s odpadmi vznikajúcimi počas realizácie stavebných prác je potrebné riadiť sa ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhláškou č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov.

7. Bezpečnostné predpisy

Elektrická inštalácia, riešená touto projektovou dokumentáciou, je určená ako technické zariadenie elektrické s vyššou mierou ohrozenia skupina B podľa vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z.

Opravovať a rekonštruovať vyhradené technické zariadenie a montovať vyhradené technické zariadenie do funkčného celku na mieste jeho budúcej prevádzky, riadiť práce pri tejto oprave, rekonštrukcii alebo montáži a vykonať po ukončení opravy prehliadku a skúšku opravovanej časti vyhradeného technického zariadenia uskutočnenej výmenou opotrebovaných častí za nové s výnimkou zásahu do bezpečnostných zariadení a s výnimkou ustanovenou bezpečnostnotechnickými požiadavkami môže len osoba na opravu, ktorá má platné osvedčenie.

Elektroinštalčný materiál a elektrické zariadenia musia byť posudzované podľa zákona NR SR č. 264/1999 Z. z. – O technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody ... a musí byť na každý elektroinštalčný výrobok a zariadenie od dodávateľa elektroinštalácie vydané vyhlásenie o zhode.

Vyhlásenie o zhode na predmetný elektroinštalčný výrobok a zariadenie tento výrobok a zariadenie oprávňuje používať za obvyklého prevádzkového stavu bez rizika ohrozenia bezpečnosti a zdravia osôb a majetku.

Pri práci na elektrických zariadeniach a pri elektroinštaláciách z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vyplývajúcich z navrhovaných riešení v tomto projekte elektroinštalácie, v určených prevádzkových a užívateľských podmienkach je nutné dodržiavať ustanovenia STN 34 3100:

- Pre každú elektroinštaláciu sa musí určiť osoba zodpovedná za jej montáž a prevádzku na kvalifikačnej úrovni podľa vyhlášky 508/2009 Z. z.
- Podľa STN 34 3100 čl. 5 – zaisťovať bezpečnosť pri práci, ide o bezpečnostné oznamy, ochranné a pracovné pomôcky, technické a organizačné opatrenia na zaistenie bezpečnosti pri práci.
- Podľa STN 34 3100 čl. 6 – obsluhovať nainštalované elektrické zariadenia
- Podľa STN 34 3100 čl. 7 – vykonávať práce na elektrických inštaláciách, čl. 7.1 – Spoločné ustanovenia, čl. 7.2 – práca na elektrických inštaláciách nn, čl. 7.3 – práca na elektrických inštaláciách nn, čl. 7.5 – práca na elektrických inštaláciách vykonávaná cudzími / vyslanými / pracovníkmi.
- Podľa STN 34 3100 čl. 8 – zabezpečovať protipožiarne opatrenia a hasenie požiarov na elektrických inštaláciách.
- Odporúčam dodržiavať podľa STN EN 50110-1 – Prevádzka elektrických inštalácií, ustanovenia čl. 4 – Základné princípy, čl. 5 – Zvyčajné prevádzkové postupy, čl. 6 – Pracovné postupy, čl. 7 – Postupy na údržbárske práce ...

Bezpodmienečne dbajte na to, aby všetky práce na elektroinštaláciách boli realizované iba odborníkmi v zmysle vyhlášky 508/2009 Z. z.

Pracovné postupy je nutné realizovať na základe platnej technickej a konštrukčnej dokumentácie, vyhotovenej podľa vyhlášky 508/2009 Z. z., zákona č. 264/1999 Z. z., príloha č. 4, STN 33 2000-1 a im pridruženým predpisom a STN.

Elektrické zariadenia sa smú používať / prevádzkovať / iba za prevádzkových a pracovných podmienok, pre ktoré boli konštruované a vyrobené.

Všetky časti elektrického zariadenia musia byť mechanicky pevné, spoľahlivo upevnené a nesmú nepriaznivo ovplyvňovať iné zariadenia, musia byť dostatočne dimenzované a chránené proti účinkom skratových prúdov a preťaženiu.

Je nutné zabrániť prúdom spôsobujúcim úraz a nadmerné teploty, ktoré môžu spôsobiť iniciáciu horenia s následným požiarom, alebo škodlivé účinky, ktoré ohrozujú bezpečnosť osôb a majetku istiacimi prístrojmi riešenými v tomto projekte. Do rozvodných zariadení v rozsahu tohto projektu musia byť inštalované odpájacie prístroje – hlavné vypínače pre vypínanie elektroinštalácie ako celku a prístroje pre vypínanie jednotlivých obvodov, pre okamžité prerušenie napájania, s ich označením, bezpečným a rýchlym ovládaním.

Všetky časti elektroinštalácie, ktoré slúžia na zaistenie bezpečnosti osôb v prípade nebezpečenstva / napr. hlavné vypínače zariadení /, musia byť nápadne označené a v ich blízkosti musí byť umiestnená bezpečnostná značka, alebo nápis s príslušným pokynom napr. Hlavný vypínač v nebezpečenstve vypni a pod ...

Všetky elektrické zariadenia, ktoré môžu spôsobiť vysoké teploty, alebo elektrický oblúk, sa musia umiestniť a chrániť tak, aby sa zabránilo nebezpečenstvu vzniku a rozšírenia požiaru horľavých látok, aby sa nezhoršovali navrhnuté podmienky chladenia podľa ich návodu na montáž od výrobcu a dodávateľa.

Ak elektrické zariadenia budú uvádzané do prevádzky po častiach, musia byť ich nehotové časti spoľahlivo odpojené a zabezpečené proti nežiaducemu zapojeniu, prípadne musia byť zabezpečené inak, aby pod napätím nedošlo k ohrozeniu osôb.

Elektrické zariadenia, u ktorých sa zistí, že ohrozujú život, alebo zdravie osôb, sa musia ihneď odpojiť a zabezpečiť proti nežiaducemu zapojeniu.

Elektrické zariadenia na verejne prístupných miestach musia byť vybavené výstražnou značkou podľa STN EN 61310, upozorňujúcou na nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom, alebo označené na kryte bleskom červenej farby podľa STN IEC 60417, značka č. 5036.

Elektrická inštalácia sa musí usporiadať tak, aby medzi elektrickými a cudzími inštaláciami nenastali vzájomné škodlivé účinky.

Elektrické vedenia musia byť uložené a vyhotovené tak, aby boli prehľadné, čo najkratšie, a aby sa križovali len v odôvodnených prípadoch. Priechody elektrického vedenia stenami a konštrukciami musia byť vyhotovené tak, aby nebolo ohrozené elektrické vedenie, podklady ani okolité priestory. Vzdialenosti vodičov a káblov navzájom, od častí budov, od nosných a iných konštrukcií sa musia zvoliť podľa druhu izolácie a spôsobu ich uloženia.

Spoje, ktorými sa elektrické vedenia spájajú, alebo pripájajú, nesmú znižovať stupeň izolácie elektrického vedenia.

V rúrkach a podobnom úložnom materiály sa nesmú vodiče spájať. Pohyblivé a poddajné príklady sa musia klásť a používať tak, aby sa nemohli poškodiť a aby boli zabezpečené proti posunutiu a vytrhnutiu zo svoriek a zabezpečené proti skrúteniu žíl.

Pri používaní rozpáateľných spojov nesmie byť v rozpojenom stave na kontaktoch vidlíc napätie. Elektrické zariadenia, ktoré sú pripojené pohyblivým prídomom, musia sa pri premiestňovaní odpojiť od elektrickej siete, pokiaľ nie sú upravené tak, že sa i pod napätím môže s nimi pohybovať.

Pri napájaní zariadení šnúrou, ochranný vodič v šnúre, musí byť dlhší ako krajné vodiče - fázové vodiče, pre prípad zlyhania odľahčovacej svorky, aby bol posledným prerušeným vodičom.

Dočasné zariadenia, alebo ich časti musia byť čase, keď sa nepoužívajú, vypnuté, pokiaľ ich vypnutie neohrozí bezpečnosť osôb a technických zariadení. Hlavný vypínač musí byť trvalo prístupný a viditeľne označený.

Dočasné elektrické zariadenia sa nesmú zriaďovať v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu. Stroje, zariadenia, alebo ich časti musia byť zabezpečené proti samovoľnému spusteniu po prechodnej strate napätia v sieti, okrem prípadov, pri ktorých samovoľné spustenie nie je spojené s nebezpečenstvom úrazu, poruchy, alebo prevádzkovej nehody. Samovoľné spustenie stroja, alebo zariadenia nesmie nastať ani v prípadoch náhodného skratu, alebo uzemňovacieho spojenia v riadiacich obvodoch. Porucha v riadiacich obvodoch nesmie znemožniť ani núdzové, alebo havarijné zastavenie stroja. Rozvádzač, resp. rozvodnica / ďalej len rozvádzač / pre elektroinštaláciu môže vyrábať len subjekt, ktorý vlastní oprávnenie na výrobu rozvádzačov podľa vyhl. 508/2009 Z. z.

Rozvádzač musí byť vyrobený podľa STN EN 61439-1, STN EN 61439-2, STN IEC 61439-3, STN EN 61439-4, STN EN 61439-5. K rozvádzaču musí byť dodaná sprievodná dokumentácia s určením podmienok na jeho inštaláciu, prevádzku, údržbu a pre používanie prístrojov, ktoré sú jeho súčasťou. Pripojovacie svorky, objímky a pod. slúžiace na pripojenie neživých častí s vonkajšími ochrannými vodičmi, nesmú mať inú funkciu. Rozvádzač v izolačnom kryte musí byť viditeľne označený číslom symbolu z vonkajšej strany rozvádzača. Spoje medzi prúdovými časťami sa musia urobiť takýmiprostriedkami, ktoré zabezpečia dostatočný a stály tlak.

Vykonanie kusovej skúšky vo výrobní rozvádzača, nezbavuje montážnu organizáciu, ktorá rozvádzač inštaluje, povinnosti prekontrolovať rozvádzač po je preprave a nainštalovaní podľa STN EN 61439-1, STN 33 2000-6 a STN 331500:1990, STN 331500/Z1/O:2008, STN 331500/Z2:2015.

Elektroinštalácia a elektrické zariadenie musia byť vo všetkých svojich častiach konštruované, vyrobené, montované a prevádzkované s prihliadnutím na prevádzkové napätie tak, aby sa nestali pri nezvyčajnom používaní zdrojom úrazu, požiaru alebo výbuchu.

Najmä sa musia urobiť opatrenia :

- proti dotyku, alebo priblíženiu sa k častiam s nebezpečným napätím / živým častiam/, proti nebezpečnému dotykovému napätiu na prístupných vodivých neživých častiach / obaloch, puzdrách, krytoch a konštrukciách /, v zmysle STN IEC 61140 a STN 33 2000-4-41, izolovaním živých častí, zábranami alebo krytmi, prúdovými chráničmi s menovitým vypínacím rozdielovým prúdom nepresahujúcim 30mA, samočinným odpojením napájania, použitím zariadení triedy ochrany II a pod.
- proti škodlivým účinkom atmosférických výbojov, v zmysle STN 33 2000-5-54, pred elektromagnetickými impulzmi spôsobenými bleskom podľa STN IEC 61312-1
- proti nebezpečenstvu vyplývajúcemu z nábojov statickej elektriny, v zmysle STN 33 2030:1984, STN 332030/a:1988
- proti nebezpečným účinkom elektrického oblúku
- proti škodlivému pôsobeniu prostredia na bezpečnosť elektroinštalácie a elektrického zariadenia.

Funkcia, prevádzková spoľahlivosť a bezpečnosť elektrických zariadení v zmysle vyhlášky 508/2009 Z. z. sa preveruje predpísanými prehliadkami a skúškami podľa STN 33 2000-6 a STN 331500:1990, STN 331500/Z1/O:2008, STN 331500/Z2:2015, STN 33 1600.

Montážna organizácia elektroinštalácie a elektrických zariadení je zodpovedná za vykonanie poučenia investora v zmysle § 20, vyhlášky 508/2009 Z. z.

8. Vyhodnotenie neodstrániteľných rizík

Pri štandardných podmienkach prevádzky bude riziko ohrozenia nízke. Uvedené stavy môžu nastať len v prípade zlyhania zariadení t. j. v havarijných situáciách, ako dôsledok skrytých kazov materiálov prípadne zlyhaním ľudského faktora.



K nebezpečnému ohrozeniu životného prostredia a zdravia obyvateľstva môže dôjsť len v prípade havárie.

Október 2023


Vypracoval: Ing. Ján Sučan

D.1.4.3.02 - PROTOKOL O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV

Overené Obcou Čachtice
pod č. SU-S/2023/00483
dňa 22. 11. 2023

INVESTOR: MESTO STARÁ TURÁ Gen. M. R. Štefánika 375/63, 916 01 STARÁ TURÁ		AUTORIZAČNÁ PEČIATKA: 	
NÁZOV AKCIE: PODPORA CESTOVNÉHO RUCHU V MESTE STARÁ TURÁ na pozemku p.č. 613/2, 611/1, 623/2, 50/3, 566/17, 565/1, 560/4, 565/1, 542/1, 1589/36, 45/8, K.ú. STARÁ TURÁ [858251]			
STUPEŇ PD: DRS DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY			
SUBDODÁVATEL: ING. JÁN SUČAN HLUBOCKÉHO 313/16 916 01 STARÁ TURÁ		GENERÁLNY PROJEKTANT: MG I Civil engineering & Architecture projekcia a architektúra pozemných stavieb civil engineers & architects www.mg-civilarch.com SNP 266/3, 916 01 Stará Turá tel.: +420 775 447 826 iČ: 50543466 diČ: 1122490655	
OBJEKT: SO 02 - INFORMAČNÁ TURISTICKÁ TABUĽA		HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. MATÚŠ GESCHWANDTNER	
		ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. JÁN SUČAN	
ČASŤ DOKUMENTÁCIE: D.1.4 TECHNIKA PROSTREDIA STAVBY D.1.4.1 SILNOPRÚDOVÁ ELEKTROTECHNIKA		PROJEKTANT: Ing. JÁN SUČAN	
		ČÍSLO ZÁKAZKY: 0063	SADA: 
OBSAH: PROTOKOL O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV		DÁTUM: 10/2023	MERÍTKO: Č. VÝKRESU: D.1.4.1.02

PROTOKOL Č.0063/2023 o určení vonkajších vplyvov

vypracovaný odbornou komisiou

Zloženie komisie:

predseda

Ing.Ján Sučan

projektant elektro

členovia

Ing.Matúš Geschwandtner

projektant stavebná časť

Stavba:

Podpora cestovného ruchu v meste Stará Turá
SO 02 Informačná turistická tabuľa

Miesto stavby:

Námestie Slobody Stará Turá
K.ú.Stará Turá [858251]
Parc.č.542/1,565/1,560/4,565/1,566/17

Použité podklady:

Norma STN 33 2000-5-51 a ďalšie súvisiace normy a predpisy

Prílohy:

Príloha č.1 Rozpis vonkajších vplyvov

Popis stavebno-technického
riešenia:

Informačná turistická tabuľa je navrhnutá ako samostatne stojaci objekt, ktorý bude pripojený na zdroj elektrickej energie samostatne isteným vývodom z jestvujúceho elektrického rozvádzača v správe mesta Stará Turá, ktorý sa nachádza v danej lokalite mesta.

Rozhodnutie:

Vonkajší priestor je určený ako priestor, ktorý je vystavený priamo vonkajšej klíme.
Pre tento priestor sú stanovené vonkajšie vplyvy podľa normy STN 33 2000-5-51 nasledovne:
kód vplyvov – 101
AA3+AA5, AB3+AB5, AC1, AD2, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1,
AM1-2, AN3, AP1, AQ3, AS1, AT1
BA1, BB2, BC2, BD1, BE1
CA1, CB1

Zdôvodnenie:

Komisia rozhodla na základe platných elektrotechnických a ďalších predpisov STN a technických údajov od výrobcov a dodávateľov stavebných a elektrotechnických materialov a zariadení.

Protokol spísaný dňa 26.10.2023


predseda komisie

Príloha č.1 k protokolu o určení vonkajších vplyvov č.0063/2023

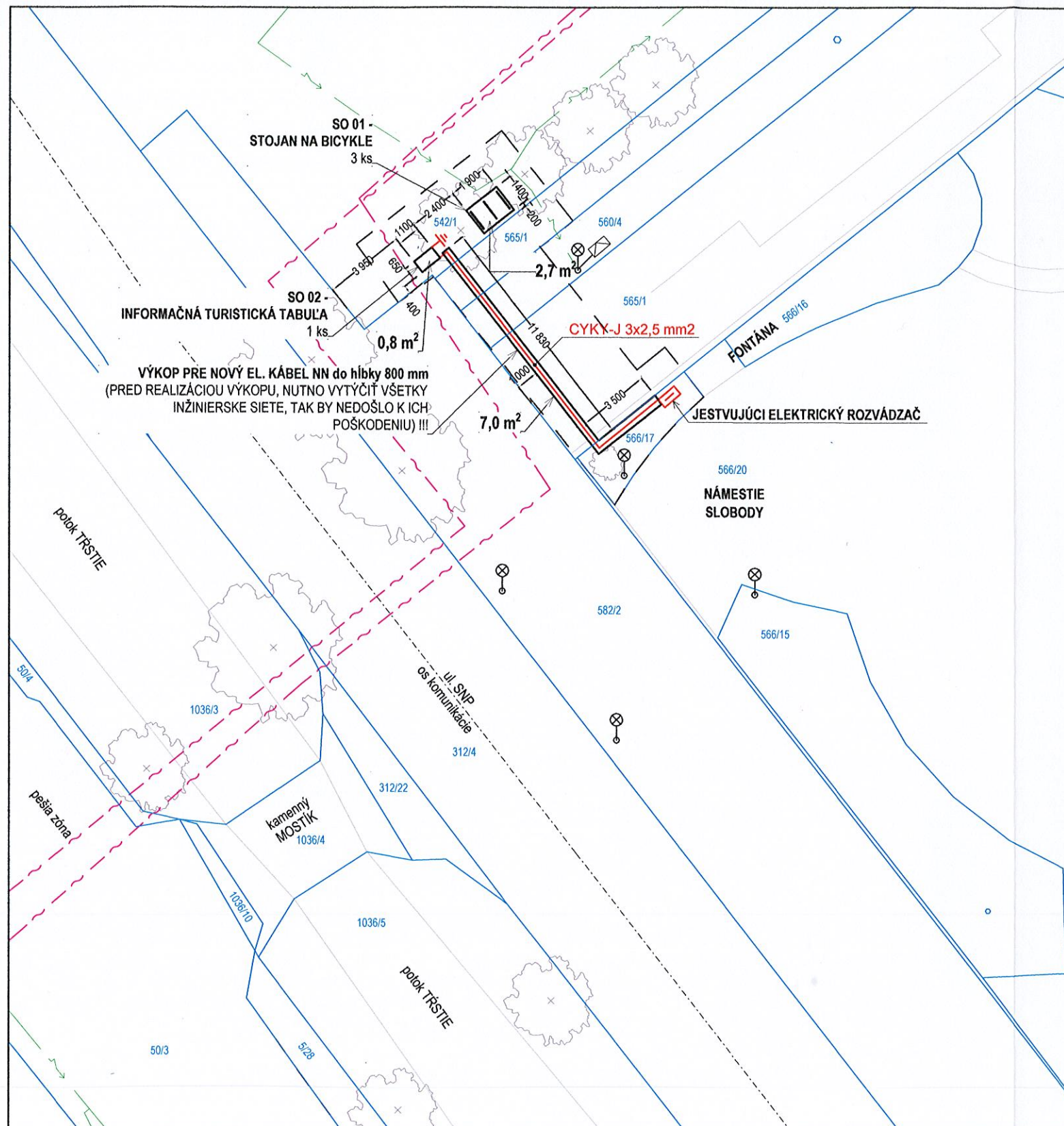
Kód Vonkajší vplyv	Priestor				
	101				
AA - Podmienky prostredia	AA3+AA5				
AB - Atmosférická vlhkosť	AB3+AB5				
AC - Nadmorská výška	AC1				
AD - Výskyt vody	AD4				
AE - Výskyt cudzích pených telies	AE1				
AF - Výskyt korozívnych alebo znečisťujúcich látok	AF1				
AG - Mechanické namáhanie-nárazy,otrasy	AG1				
AH - Vibrácie	AH1				
AK - Výskyt rastlínstva alebo plesní	AK1				
AL - Výskyt živočíchov	AL1				
AM - Elektromagnetické,elektrostatické alebo ionizujúce vplyvy	AM1-2				
AN - Slnéčné žiarenie	AN3				
AP - Seizmické účinky	AP1				
AQ - Blesk	AQ3				
AR - Pohyb vzduchu	N				
AS - Vietor	AS1				
AT - Snehová prikrývka	AT1				

BA - Spôsobilosť osôb	BA1				
BB - Elektrický odpor ľudského tela	BB2				
BC - Dotyk osôb so zemou	BC2				
BD - Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	BD1				
BE - Povaha spracovávaných a skladovaných látok	BE1				

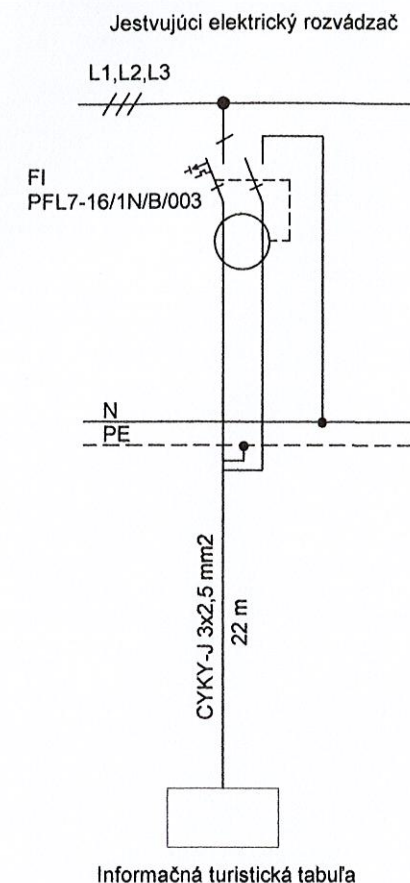
CA - Stavebné materiály	CA1				
CB - Konštrukcia stavby	CB1				

Poznámka

N - neurčuje sa



PREHLADOVÁ SCHÉMA ROZVODU



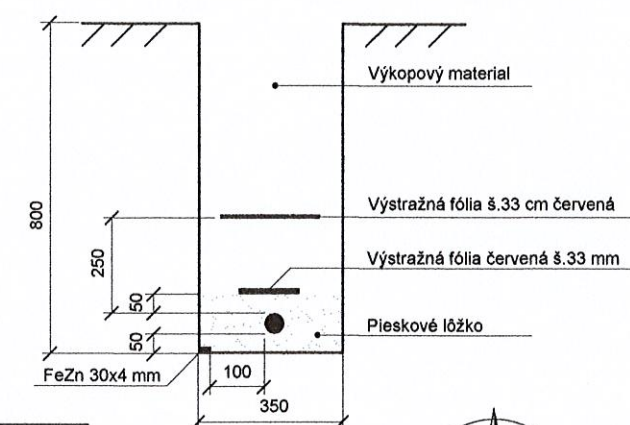
POZNÁMKY

Napáťová sústava : 3 N PE AC 50Hz,230/400V,TN-S
 Prostredie : vonkajšie - kód vplyvov 101
 Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom v zmysle STN 33 2000-4-41:
 ochranné opatrenie podľa čl.411 - samočinné odpojenie napájania v systéme TN

LEGENDA

- Kataster
- Kábel verejného osvetlenia v zemi
- Telekomunikačný optický kábel v zemi
- Navrhovaný kábel nn uložený v zemi
- Navrhované uzemnenie - max.10 Ohm

VZOROVÝ REZ VÝKOPOM



POZOR ! PODZEMNÉ INŽINIERSKE SIETE

Pred zahájením výkopových prác,zabezpečí investor vytýčenie trás jestvujúcich inžinierskych sietí ich prevádzkovateľom.
 Pri križovaní a súbahu kábla prívodu nn s jestvujúcimi inžinierskymi sieťami,treba dodržať vzdialenosti podľa normy STN 73 6005.

Overené Obecou Čachtice
 pod č. *SUS 2023/004PS*
 dňa 22. 11. 2023

INVESTOR:	MESTO STARÁ TURÁ Gen. M. R. Štefánika 375/63, 916 01 STARÁ TURÁ	AUTORIZAČNÁ PEČIATKA
NÁZOV AKCIE:	PODPORA CESTOVNÉHO RUCHU V MESTE STARÁ TURÁ na pozemku p.č. 613/2, 611/1, 623/2, 50/3, 566/17, 565/1, 560/4, 565/1, 542/1, 1589/36, 45/8, K.ú. STARÁ TURÁ [858251]	
STUPEŇ PD:	DRS DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY	
SUBDODÁVATEĽ:	ING. JÁN SUČAN HLUBOCKÉHO 313/16 916 01 STARÁ TURÁ	GENERÁLNY PROJEKTANT: MG I Civil engineering & Architecture projekcia a architektúra pozemných stavieb civil engineers & architects www.mg-civilarch.com SNP 266/3, 916 01 Stará Turá tel.: +420 775 447 826 ič: 50543466 dič: 1122490655
OBJEKT:	SO 02 - INFORMAČNÁ TURISTICKÁ TABUĽA	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. MATÚŠ GESCHWANDTNER
ČASŤ DOKUMENTÁCIE:	D.1.4 TECHNIKA PROSTREDIA STAVBY D.1.4.1 SILNOPRÚDOVÁ ELEKTROTECHNIKA	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. JÁN SUČAN
OBSAH VÝKRESU:	SITUÁCIA - NAPOJENIE NA ZDROJ EL.ENERGIE	PROJEKTANT: Ing. JÁN SUČAN
		ČÍSLO ZÁKAZKY: 0063 SADA: 1
		DÁTUM: 10/2023 MERITKO: Č. VÝKRESU: D.1.4.1.03

VYHLÁSENIE O ZODPOVEDNOSTI PROJEKTANTA

elektrickej inštalácie nízkeho napätia podľa čl. 6.4.4.4 STN 33 2000-6: 2018

Názov projektu (stavby):	Podpora cestovného ruchu v meste Stará Turá SO 02 Informačná turistická tabuľa
Objekt (riešená časť):	Elektrická inštalácia
Adresa – miesto inštalácie:	Námestie Slobody Stará Turá Parc.č.542/1, 565/1, 560/4, 566/17
Dátum spracovania projektu:	Október 2023
Projektant:	Meno: Ing.Ján Sučan Adresa: M.R.Štefánika 27,Stará Turá PSČ: 916 01 Tel. číslo: 0903 925 641

Opis a rozsah inštalácie*:

Nová inštalácia	✓	Rozšírenie existujúcej inštalácie		Úprava existujúcej inštalácie	
-----------------	---	-----------------------------------	--	-------------------------------	--

Krátky opis inštalácie (rozsah inštalácie spadajúci do riešenia projektom):

Projekt rieši napojenie na zdroj elektrickej energie a ochranu pred účinkami atmosférickej elektriny informačnej tabule.

Napojenie na zdroj elektrickej energie je riešené káblom CYKY-J 3x2,5 mm² uloženým v zemi na pieskovom lôžku.Zdrojom elektrickej energie je jestvujúci elektrický rozvádzač ktorý sa nachádza v danej lokalite.

Ochrana pred účinkami atmosférickej elektriny je riešená uzemnením kovovej konštrukcie nesúcej informačnú tabuľu.

Ja Ing.Ján Sučan, zodpovedný za návrh (projektovanie) elektrickej inštalácie, o ktorej sú podrobné informácie uvedené vyššie, s využitím primeraných poznatkov a zodpovedného prístupu pri vyhotovení predmetnej projektovej dokumentácie týmto VYHLASUJEM, že projektová práca, za ktorú som bol zodpovedný, je podľa môjho najlepšieho svedomia a presvedčenia v súlade so súborom IEC 60364 (STN 33 2000), s výnimkou odchýlok (ak nejaké sú) uvedených ďalej.

Podrobný popis odchýlok od IEC 60364 (STN 33 2000) doplnia sa čísla relevantných článkov normy):

- nie sú

Ja Ing.Ján Sučan projektant odporúčam, aby sa na hore opísanej inštalácii vykonala periodická revízia v časovom intervale neprevyšujúcom ...4..... roky.

Zodpovednosť podpísanej osoby je obmedzená len na rozsah a obsah vyššie uvedenej projektovej práce a platí len pre účely východiskovej revízie elektrickej inštalácie, vyhotovenej podľa predmetného projektu.

Podpis:

Dátum: 26.10.2023

Meno: Ing.Ján Sučan

Overené Obcou G.
pod č. 84-5 10 23 / 00 423
22. 11. 2023