










Projekt	7991 – RAJEC – Ul. Športová – Zahustenie TS pri ihrisku
Objednávateľ	Stredoslovenská energetika-Distribúcia, a.s.
Archívne číslo objednávateľa	01_SPS_001 02_STE_001
Stupeň projektu	PROJEKT PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE
Názov dokumentu	TEXTOVÁ ČASŤ
Časť projektu	Všeobecná časť
Číslo dokumentu	P0148/14-U-A00-002

Dátum	Rev.	Popis zmeny	Ing. Ondrušek Podpis	M. Pallaghy Podpis	Ing. Ondrušek Schválil Podpis
02/2016	02	Zmena trasy rozvodov			
11/2015	01	Zmena umiestnenia TS a rozvodov			
01/2015	00	Prvé vydanie			



OBSAH.

A.	SPRIEVODNÁ SPRÁVA	3
A. 1.	Identifikačné údaje stavby	3
A. 2.	Základné údaje charakterizujúce stavbu	3
A. 3.	Východiskové podklady	6
A. 4.	Členenie stavby	6
A. 5.	Energetická bilancia	6
A. 6.	Vplyv na životné prostredie	6
A. 7.	Rozhodujúce termíny	7
B.	SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA	8
B.1.	Charakteristika územia stavby	8
B.1.1.	Zhodnotenie stavu a polohy staveniska	8
B.1.2.	Existujúce stavebné objekty a prevádzky	8
B.1.3.	Existujúce inžinierske stavby – VN a NN distribučná sieť	8
B.1.4.	Existujúce inžinierske stavby – verejné osvetlenie a verejný rozhlas.	8
B.1.5.	Existujúce inžinierske stavby - cesty	8
B.1.6.	Existujúce líniové stavby - plynovod	8
B.1.7.	Existujúce líniové stavby – vodovod a kanalizácia	8
B.1.8.	Existujúce líniové stavby – telekomunikačné siete.	8
B.1.9.	Zdroj pitnej vody.	8
B.1.10.	Záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu	8
B.1.11.	Záber lesného pôdneho fondu	9
B.1.12.	Vplyv na životné prostredie	9
B.2.	Použité mapové a geodetické podklady	9
B.3.	Príprava stavby	9
B.3.1.	Uvoľnenie pozemkov a objektov	9
B.3.2.	Vplyv na životné prostredie	9
B.3.3.	Dočasné využitie objektov po dobu výstavby	10
B.3.4.	Spôsob vykonania demolácií	10
B.3.5.	Rozsah a spôsob likvidácie porastov	10
B.3.6.	Zabezpečenie ochranných pásiem chránených objektov a porastov	10
B.3.7.	Zabezpečenie prevádzky existujúcich častí stavby a obmedzenie využívania objektov realizáciou stavby.	10
B.3.8.	Osobitné užívanie komunikácií	10
B.4.	Stavebno-technické riešenie stavby	10
B.4.1.	Doprava	10
B.4.2.	Odpady	10
B.5.	Bezpečnosť pri práci	11
B.6.	Protipožiarne zabezpečenie stavby	14
B.7.	Ochrana pred koróziou	14
B.8.	Ochranné pásma	14
B.8.1.	Ochranné pásma vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia	14
B.8.2.	Ochranné pásma vonkajšieho podzemného elektrického vedenia	15
B.8.3.	Ochranné pásmo elektrickej stanice	15
B.9.	Zemné práce	15

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

A. 1. Identifikačné údaje stavby

Názov stavby: 7991 – RAJEC – Ul. Športová – Zahustenie TS pri ihrisku
Kraj: Žilinský
Okres: Žilina
Obec: Rajec
Katastrálne územie: Rajec
Charakter stavby: Líniová stavba
Investor: Stredoslovenská energetika – distribúcia, a.s.
Prevádzkovateľ: Stredoslovenská energetika – distribúcia, a.s.
Dodávateľ: Stredoslovenská energetika – distribúcia, a.s.
Projektant: MONDEZ, s.r.o.

A. 2. Základné údaje charakterizujúce stavbu

Napät'ová sústava: 3 AC 22kV 50Hz, IT
3+PEN ~50Hz, 400/230V/TN-C
Vonkajšie vplyvy: určuje príloha Protokol o určení vonkajších vplyvov arch. č.
P0148/14-R-B00-001
Námrazová oblasť: N1 v zmysle STN EN 50423-1 (nad 1kV do 45kV).
Ľahká v zmysle STN 33 3300:1983 (do 1kV).
Charakter stavby: Rekonštrukcia existujúcej transformačnej stanice.

Projektovaná

SO-11 Vedenie VN – zemné:

kapacita:

Demontáž:

- Vytýčenie káblového VN vedenia linky č. 1311 typ 22-ANKTOYPV 3x240 na par č. KNC 1104/1, 1255(KNE 7101), 1280/2(KNE 7101) dĺžka cca 70m.
- Vytýčenie káblového VN vedenia linky č. 1312 typ 22-ANKTOYPV 3x240 na par č. KNC 1104/1, 1255(KNE 7101), 1280/2(KNE 7101) dĺžka cca 70m.
- Zriadenie dvoch montážnych jám na zriadenie káblových spojok rozmery 4x1,5x1,5m(dĺžka x šírka x hĺbka) na par. KNC 1255(KNE 7101), 1280/2(KNE 7101) s obnažením pôvodného vedenia č. 1312.

Montáž:

- Exist. káblove VN vedenie linky č. 1312 typ 22-ANKTOYPV 3x240 na par č. KNC 1255(KNE 7101), 1280/2(KNE 7101) rozdeliť existujúce vedenie.
- Rozdelenú časť VN vedenia od 1312/ts/478 poliklinika linky 1312 nadspojovať hybridnou spojkou MXSU-24C/1XU-3HL. Vedenie ďalej viesť v spoločnom výkope do plánovanej TS káblovým súborom 3x22-AXEKVC(AR)E 1x240/25RM v chráničke FXKVS200. Trasa vedenia zasahuje par. č. KNC

- 1255(KNE 7101), 1280/1(KNE 7101), 1104/1 dĺžky trasy 30m. Vedenie v novej TS ukončiť VN koncovkami CTS 630 so zvodičmi prepätia CTKSA.
- Rozdelenú časť VN vedenia od 1312/ts/478 poliklinika linky 1312 nadspojovať hybridnou spojkou MXSU-24C/1XU-3HL. Vedenie ďalej viesť v spoločnom výkope do plánovanej TS káblovým súborom 3x22-AXEKVC(AR)E 1x240/25RM v chráničke FXKVS200. Trasa vedenia zasahuje par. č. KNC 1255(KNE 7101), 1280/1(KNE 7101), 1104/1 dĺžky trasy 30m. Vedenie v novej TS ukončiť VN koncovkami CTS 630 so zvodičmi prepätia CTKSA.

SO-14 Trafostanice 22/0,4kV – kiosková

Montáž:

- Montáž novej koncovej kioskovej transformačnej stanice EEM MKP 800 KT s VN rozvádzačom 8DJH RRT od firmy SIEMENS, s transformátorom TOHn 298/22, 100 kVA na par. č. KNC 1104/1, 1255(KNE 7101).
- Zriadenie uzemňovacej sústavy pre transformačnú stanicu (TS) na par. č. KNC 1104/1, 1255(KNE 7101).

SO-20 Vedenia NN – vzdušné rekonštrukcia:

Demontáž:

- Demontáž existujúceho vzdušného holého vedenia 3x70+50 AlFe6 medzi p.b. č. 301.A-301-302 v dĺžke trasy 77m. Trasa vedenia prechádza nehnuteľnosťami na par. č. KNC 1401(7082).
- Na podpernom bode č. 301 demontáž konzoly K1200, 4xVPR-1B.
- Demontáž existujúceho vzdušného holého vedenia 3x70+50 AlFe6 medzi p.b. č. 310-311-312 v dĺžke trasy 74m. Trasa vedenia prechádza nehnuteľnosťami na par. č. KNC 1535/13, 1535/3, 1535/16, 1530(KNE 7048).
- Demontáž existujúceho vzdušného holého vedenia 1-AKYz-J 4x25 medzi p.b. č. 311-RD430/21 v dĺžke trasy 26m. Trasa vedenia prechádza nehnuteľnosťami na par. č. KNC 1530(KNE 7048), 1866/1, 1867.
- Na podpernom bode č. 311 demontáž konzoly 2xK1200, 4xVPR-1B.
- Na podpernom bode č. 305 demontáž oceloplechovej rozvodnice VRIS2 s príslušenstvom a vývodmi na sieť.
- Na podpernom bode č. 311 demontáž oceloplechovej rozvodnice VRIS1 s príslušenstvom a vývodmi na sieť.

Montáž:

- Na podpernom bode č. 201 v ext. VRIS2 založiť poistkové vložky PH1 125A gG.
- Na podpernom bode č. 202 v ext. VRIS2 založiť poistkové vložky PH1 100A gG. Zmeniť prepojenia vedení.
- Opätovná montáž existujúceho vzdušného holého vedenia 3x70+50 AlFe6 medzi p.b. č. 301.A-301-302 v dĺžke trasy 77m. Trasa vedenia prechádza nehnuteľnosťami na par. č. KNC 1401(7082).

- Na podpernom bode č. 301 zriadiť rozdelenie ext. AIFe vedenia. Montáž konzoly K1200 s prieb. príložkami a 8x VZL-1 s príslušenstvom. Pri rozdelení vedenia časť nadspojovať vrubovými spojkami min. 5m pred kotvením.
- Montáž novej VRIS 1 II P4 (-) na podpernom bode č. 301 s príslušenstvom. Prívod z vedenia riešiť káblom 1-AYKY-J 3x120+70 v dĺžke 2x10m. Vybudovanie nového uzemnenia s $Re < 5\Omega$.
- Montáž novej VRIS 2 II P4 (---,---) na podpernom bode č. 301 s príslušenstvom a zvodmi. Prívod z vedenia riešiť káblom 1-AYKY-J 3x120+70 v dĺžke 2x10m. Prepojenie na ext. uzemnenie s $Re < 5\Omega$.
- Opätovná montáž existujúceho vzdušného holého vedenia 3x70+50 AIFe6 medzi p.b. č. 310-311-312 v dĺžke trasy 74m. Trasa vedenia prechádza nehnuteľnosťami na par. č. KNC 1401(7082).
- Demontáž existujúceho vzdušného holého vedenia 1-AYKYz-J 4x25 medzi p.b. č. 311-RD430/21 v dĺžke trasy 26m. Trasa vedenia prechádza nehnuteľnosťami na par. č. KNC 1530(KNE 7048), 1866/1, 1867.
- Na podpernom bode č. 311 zriadiť rozdelenie ext. AIFe vedenia. Montáž konzoly K1200 s prieb. príložkami a 8x VZL-1 s príslušenstvom. Pri rozdelení vedenia časť nadspojovať vrubovými spojkami min. 5m pred kotvením.
- Montáž novej VRIS 1 II P4 (-) na podpernom bode č. 311 s príslušenstvom. Prívod z vedenia riešiť káblom 1-AYKY-J 3x120+70 v dĺžke 2x10m. Úprava ext. uzemnenia s $Re < 5\Omega$.
- Montáž novej VRIS 1 II P4 (-) na podpernom bode č. 311 s príslušenstvom. Prívod z vedenia riešiť káblom 1-AYKY-J 3x120+70 v dĺžke 2x10m. Úprava ext. uzemnenia s $Re < 5\Omega$.
- Montáž novej VRIS 1 II P4 (-) na podpernom bode č. 311 s príslušenstvom. Prívod z vedenia riešiť káblom 1-AYKY-J 3x120+70 v dĺžke 2x10m. Vybudovanie nového uzemnenia s $Re < 15\Omega$.
- Domové prípojky zrekonštruovať na dotknutých podperných bodoch.

SO-21 Vedenia NN – káblové:

Demontáž:

- Demontáž rozvodnice PRIS4 na par. č. KNC 1104/1 pri ihrisku.

Montáž:

- Zapojenie vývodov rozvádzača ANG z novej TS:
 - Vývod č.1: PH1 160A gG – zemný káblový vývod 1-AYKY-J 3x120+70 pre prepojenie vymieňanej rozvodnice PRIS na par. č. KNC 1104/1. Dĺžka trasy kábla 60m v chráničke FXKVR 110 dĺžky 60m zasahuje nehnuteľnosti v par. č. KNC 1104/1, 1225(KNE7101), 1280/2(KNE 7101). Riadený pretlak na par. č. KNC 1104/1, 1255(KNE 7101) dĺžky 12m. Štartovaciu jamu a cieľovú jamu rozmerov 2x2x1,5m(šxdxh) na par. č. 1280/1(KNE 7101), 1255(KNE 7101), 1104/1.
 - Vývod č.2: PH1 200A gG – zemný káblový vývod 1-

AYKY-J 3x240+120 pre prepojenie existujúceho vzdúšného vedenia 4x70 AlFe6 na par. č. KNC 1255(KNE 7101). Na podpernom bode č. 403 zriadiť neodpínaný NN zvod,. Dĺžka trasy kábla 160m v chráničke FXKVR 160 dĺžky trasy 130m zasahuje nehnuteľnosti par. č. KNC 1255(KNE 7101). Kábel ukladať do chodníka so živicovým povrchom. Po ukončení chodník opraviť.

- Vývod č.3: bez poistiek – rezerva
- Vývod č.4: bez poistiek – rezerva
- Vývod č.5: bez poistiek – rezerva
- Vývod č.6: bez poistiek – rezerva

Zaradenie EZ:

Projektované zariadenie je vyhradené zariadenie skupiny "A" v zmysle vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z. z., príloha č.1, časť III.) písm. c), a z toho dôvodu je potrebné vykonať prvú úradnú skúšku.

Stupeň dokumentácie: projekt pre realizáciu stavby

Odôvodnenie stavby: Zabezpečenie stanovených parametrov siete rozšírením VN a NN distribučnej siete a zmeny topológie.

A. 3. Východiskové podklady

Projekt stavby je vypracovaný na základe požiadaviek objednávateľa a prevádzkovateľa distribučnej siete. Východiskovým podkladom boli konzultácie s investorom a prevádzkovateľom.

A. 4. Členenie stavby

Stavba tvorí jeden ucelený celok. Formálne členenie do prevádzkových súborov a stavebných objektov je v zmysle smernice prevádzkovateľa SSE-D.

Stavebný objekt: SO-11 Vedenie VN – káblové
SO-14 Trafostanice 22/0,4kV – kiosková
SO-20 Vedenie NN – vzdušné
SO-21 Vedenia NN – káblové

Prevádzkový súbor: - dokumentácia neobsahuje žiaden prevádzkový súbor

A. 5. Energetická bilancia

Stavba nezvyšuje pôvodný odber v uvedenej lokalite.

A. 6. Vplyv na životné prostredie

Stavba nemá nepriaznivý vplyv na životné prostredie a nie je v rozpore s princípmi ochrany prírody.

A. 7. Rozhodujúce termíny

Zahájenie projekčných prác:	12/2014
Ukončenie projekčných prác:	10/2016
Zahájenie montážnych prác:	10/2016
Ukončenie montážnych prác:	03/2017
Uvedenie do prevádzky:	04/2017

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

B.1. Charakteristika územia stavby

B.1.1. Zhodnotenie stavu a polohy staveniska.

Stavba bude realizovaná v obci Rajec, katastrálne územie Rajec. Stavba sa nachádza z urbanistického hľadiska v intraviláne obce. Charakter využitia územia staveniska a blízkeho okolia je prevažne športoviská, zástavba rodinných domov a v blízkosti stredne ťažký priemysel s infraštruktúrou. Terén staveniska je rovinný. Pre lokalitu mesto Rajec je spracovaná územno-plánovacia dokumentácia.

B.1.2. Existujúce stavebné objekty a prevádzky.

V mieste staveniska sú nehnuteľnosti s využitím ako trávnaté plochy a prístupové cesty.

B.1.3. Existujúce inžinierske stavby – VN a NN distribučná sieť.

V lokalite sa nachádza existujúci distribučný rozvodov VN káblovej linky č. 1312 a 1311. Vedenie je káblové zemné. Napäťová hladina vedení je 22kV.

Ochranné pásma elektrických vedení rieši kapitola B.9 Ochranné pásma.

Námrazová oblasť N1 v zmysle STN EN 50423-1 (nad 1kV do 45kV)

Ľahká v zmysle STN 33 3300:1983 (do 1kV).

B.1.4. Existujúce inžinierske stavby – verejné osvetlenie a verejný rozhlas.

V lokalite je verejne osvetlenie realizované na spoločných podperných bodoch s el. distribučným rozvodom a zemným káblom. Zo zemného vedenia sú napájané samostatne stojace pouličné lampy.

B.1.5. Existujúce inžinierske stavby - cesty.

V danej lokalite sa nachádzajú miestne komunikácie.

B.1.6. Existujúce líniové stavby - plynovod.

Rieši vyjadrenie správcu siete SPP-distribúcia.

B.1.7. Existujúce líniové stavby – vodovod a kanalizácia.

Rieši vyjadrenie správcu siete.

B.1.8. Existujúce líniové stavby – telekomunikačné siete.

Rieši vyjadrenie správcu siete.

B.1.9. Zdroj pitnej vody.

V danej lokalite sa nenachádza.

B.1.10. Záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

V plyvom výstavby nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy chránenej osobitným predpisom.

V plynom výstavby nie je nutné trvalo vyňať v uvedených katastrálnych územiach pôdu z PPF.

B.1.11. Záber lesného pôdneho fondu.

Stavba nezasahuje do lesných pozemkov ani do ochranného pásma lesa a nevyžaduje vyňatie z lesného pôdneho fondu.

B.1.12. Vplyv na životné prostredie.

Stavba nenachádza v lokalite s osobitým významom ochrany a nemá negatívny vplyv na životné prostredie.

Pri realizácii stavby je nutné rešpektovať požiadavky a nariadenia prevádzkovateľov inžinierskych sietí a orgánov štátnej správy v zmysle ich vyjadrení.

B.2. Použité mapové a geodetické podklady.

Pri spracovaní dokumentácie stavby boli použité mapové podklady k.ú. Rajec v elektronickej forme vo formáte dwg. V mapách je zaznamenaný stav registra C a stav registra E. Územie zasiahnuté výstavbou je aj výškopisne zaznamenané prostredníctvom samostatných polohopisných a výškopisných bodov spracovaných autorizovanou geodetickou spoločnosťou.

B.3. Príprava stavby.

B.3.1. Uvoľnenie pozemkov a objektov.

Počas výstavby je nutné zabezpečiť prístup na pozemky na nižšie uvedené parcely.

Pozemky pre prístupovú cestu:

- ako prístupová cesta bude využitá miestna komunikácia.

Káblové VN vedenie zemné:

Celé vedenie je realizované v novej trase.

- realizované na par. č.: KNC 1104/1, 1255(KNE 7101), 1280/2(KNE 7101).

Transformačná stanica:

- umiestnená na par. č. KNC 1104/1, 1255(KNE 7101).

Vedenie NN – vzdušné rekonštrukcia:

Celé vedenie je realizované v pôvodnej trase.

- realizované na par. č.: KNC 1530(KNE 7048), 1866/1, 1867, 1535/13, 1535/3, 1535/16, 1401(7082).

Káblové NN vedenie zemné :

Celé vedenie je realizované v novej trase.

- realizované na par. č.: KNC 1255(KNE 7101), 1280/2(KNE 7101), 1104/1.

B.3.2. Vplyv na životné prostredie.

Katastrálne územie je bez osobitého významu vo vzťahu k ochrane životného prostredia. Realizátor stavby musí postupovať v súlade s vyjadreniami okresného úradu Žilina odbor starostlivosti o životné prostredie.

B.3.3.Dočasné využitie objektov po dobu výstavby.

Nedôjde k využívaniu existujúcich objektov pre účely výstavby.

B.3.4.Spôsob vykonania demolácii.

V priestore staveniska sa nenachádzajú žiadne objekty určené k demolácii.

B.3.5.Rozsah a spôsob likvidácie porastov.

Počas realizácie stavby nedôjde k výrubu stromov.

B.3.6.Zabezpečenie ochranných pásiem chránených objektov a porastov.

Stavba nezasahuje do ochranného pásma lesa ani do lesných pozemkov.

B.3.7.Zabezpečenie prevádzky existujúcich častí stavby a obmedzenie využívania objektov realizáciou stavby.

Počas realizácie dôjde k obmedzeniu dodávky elektrickej energie.

B.3.8.Osobitné užívanie komunikácii.

Vplyvom rekonštrukcie dôjde k obmedzeniu dopravy na súkromnej ceste. Realizátor splní podmienky vyplývajúce z dojednania s majiteľom neštátnej cesty.

B.4. Stavebno-technické riešenie stavby

Rieši bod A.2 časť projektovaná kapacita.

B.4.1.Doprava.

Doprava materiálu, techniky a pracovníkov na stavbu bude zabezpečená motorovými vozidlami po štátnych cestách, miestnych a súkromných komunikáciách.

B.4.2.Odpady.

So vzniknutým odpadom sa bude zaobchádzať v zmysle Zákona 223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a Vyhlášky MŽP SR 283/2001 o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch, ktoré upravujú povinnosti a práva pri predchádzaní vzniku odpadov a pri nakladaní s odpadmi.

Všetky údaje o odpadoch je potrebné uviesť v zmysle Vyhlášky MŽP SR 283/2001, ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov.

Pri prekladaní vedenia NN vzniknú nasledujúce množstvá a druhy odpadov:

Druh odpadu	Názov odpadu	Množstvo	Kategória a odpadu	Spôsob likvidácie
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	10 kg	O	recyklácia/zhodnotenie
15 01 02	Obaly z plastov	10 kg	O	recyklácia/zhodnotenie
17 01 01	Betón	2 t	O	recyklácia/zhodnotenie
17 01 03	Keramika	230 kg	O	zneškodnenie skladovaním
17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky	0 kg	N	zneškodnenie skladovaním
17 04 02	Kovy - hliník	10 kg	O	zhodnotenie
17 04 05	Kovy – železo a oceľ	100 kg	O	zhodnotenie
17 05 04	Výkopová zemina a kamenivo iná ako uvedená v 17 05 05	35 t	O	recyklácia/zhodnotenie

Pre recykláciu, zhodnocovanie a zneškodnenie odpadov odporúčame objednať certifikovanú spoločnosť.

Vykopanú zeminu po dohode s majiteľmi nehnuteľností a obecným resp. mestským úradom odviezť na stanovené miesto resp. dodržať požiadavky dokumentácie o využití ornej pôdy..

B.5. Bezpečnosť pri práci

Predpokladom zaistenia bezpečnosti práce na stavbe je riadenie a uskutočňovanie stavby cez odborné spôsobilé osoby. Celý priebeh výstavby bude riadený odborne spôsobilými osobami, prípadne autorizovanými osobami v zmysle zákonov SR. Za vedenie a uskutočňovanie stavby je zodpovedná právnická (fyzická) osoba prostredníctvom stavbyvedúceho v zmysle zákona č. 138/1992 v znení neskorších predpisov. Na stavbe sa bude vykonávať príslušný autorský a stavebný dozor. Dozor stavby môže podľa zákona č. 138/1992 Zb. v znení neskorších predpisov č. 236/2000 Z.z. vykonávať **stavebný dozor pre energetické a líniové stavby prípadne autorizovaný inžinier pre Líniové vedenia a rozvody.**

Montáž všetkých stavebných objektov sa bude robiť v bez napätovom stave. Je potrebné dodržiavať všetky zásady bezpečnosti pri práci, vrátane vydania "B"-príkazu pre prácu na zariadení VN a v jeho blízkosti.

Pred každým začatím prác je potrebné skontrolovať bez napätový stav vedenia. Vedenie sa zaistí skratovaním zo všetkých možných smerov napájaná. Po ukončení prác sa odpojené a skratované vedenia pripoja na sieť.

Otázky zaistenia bezpečnosti práce sa budú riešiť v spolupráci s Útvárom riadenia distribučnej sústavy a príslušnej sústavy a príslušnou správou údržby SSE a.s.. Všetci pracovníci musia byť poučení o postupe montážnych prác a bezpečnosti práce.

Medzi základné normy v oblasti bezpečnosti práce pri montážnych prácach a prevádzke energetických zariadení patria :

PNE 38 0800	Bezpečnostné predpisy pre energetiku.
PNE 38 0801	Prevádzka mechanizačných prostriedkov.
PNE 38 0800	Stavebnomontážne práce.
STN 34 3100	Bezpečnostné požiadavky na obsluhu a prácu na elektrických inštaláciách.
STN 34 3101	Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na elektrických vedeniach.
STN 34 3102	Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na elektrických strojoch.
STN 34 3103	Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na elektrických prístrojoch a rozvádzačoch.
STN 34 3108	Elektrotechnické predpisy. Bezpečnostné predpisy o zaobchádzaní s elektrickým zariadením laikmi.

Skúšky elektrického zariadenia sa budú vykonávať na základe nižšie uvedených noriem, pričom kritériom úspešnosti vykonaných skúšok je vykonanie prvej úradnej skúšky skupiny A podľa vyhl. č.508/2009 Z. Z elektrického zariadenia:

STN 33 1500	Elektrotechnické predpisy. Revízie elektrických zariadení.
STN 33 1600	Elektrotechnické predpisy. Revízie a kontroly elektrického ručného náradia počas používania.
STN 34 2000-6:2007	Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 6: Revízia.

Základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení ustanovuje SÚBP vo vyhláske č. 59/82 Zb.

Požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a vykonávaní stavebných prác ustanovuje SÚBP a SBU vo vyhláske č. 374/1990 Z.z..

Požiadavky na odbornú spôsobilosť (kvalifikáciu) pracovníkov na činnosť na elektrických zariadeniach sú určené vyhláškou č. 508/2009 Z.z. MPSVaR SR.

Podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z. MPSVaR SR sú zariadenia na premenu a distribúciu elektrickej energie (zariadenia skupiny A, B) požadované za výhradné technické zariadenia (VTZ, na ktorých môžu vykonávať činnosť len odborne spôsobilí pracovníci. V zmysle uvedenej vyhlášky môže v rozsahu osvedčenia:

- pracovať na vyhradených elektrických zariadeniach (VEZ a obsluhovať ho v rozsahu, v ktorom bol preukázateľne **poučený, poučený pracovník (§20)**
- vykonávať činnosť na VEZ **elektrotechnik (§21)**
- vykonávať samostatne činnosť na VEZ **samostatný elektrotechnik (§22)**
- riadiť činnosť elektrotechnikov a samostatných elektrotechnikov **elektrotechnik na riadenie činnosti alebo prevádzky (§23)**

Prevádzkovateľ stanice je povinný kontrolovať a vykonávať skúšky podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z. takto:

- 1) Pred uvedením do prevádzky:
 - zmerať prechodový odpor spoločnej uzemňovacej sústavy trafostanice.
 - musí byť na EZ vykonaná prvá úradná skúška TISR
- 2) Počas prevádzky sa zariadenia budú podrobovať overeniu, či spĺňajú podmienky na bezpečnú a spoľahlivú prevádzku:
 - opakovanými úradnými skúškami v zmysle vyhl. č. 508/2009 Z.z. MPSVaR SR §11, najneskôr po 10-ti rokoch, alebo v lehote určenej opakovanou úradnou skúškou, alebo orgánom dozoru,
 - odbornými prehliadkami a skúškami v zmysle vyhl. č. 508/2008 Z.z. MPSVaR SR §12, príl. č. 8, po 4 rokoch, v rámci ktorej sa vykoná:
 - meranie prechodového odporu spoločnej uzemňovacej sústavy stanice,
 - meranie izolačného stavu vinutí transformátora.

Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev:

- 1.) V zmysle zákona č. 124/06 Z.z. sa v tu projektovaných rozvodných el. inštaláciách(REI) predpokladajú hlavne nasledovné možné neodstrániteľné nebezpečenstvá a ohrozenia:
 - a) Možnosť úrazu osôb elektrickým prúdom do 1000 V, nad 1000V,
 - b) Možnosť úrazu osôb nedostatočne zabezpečeným pracoviskom,
 - c) Možnosť úrazu osôb nesprávne zabezpečeným pracoviskom,
 - d) Možnosť úrazu osôb nepoužitím predpísaných pracovných a ochranných pomôcok,
 - e) Možnosť úrazu osôb použitím nesprávnych pracovných a ochranných pomôcok,
 - f) Možnosť úrazu osôb nesprávnym použitím správnych a predpísaných pracovných a ochranných pomôcok,
 - g) Možnosť úrazu osôb ich pádom,
 - h) Možnosť úrazu osôb pošmyknutím sa,
 - i) Možnosť úrazu osôb pádom akýchkoľvek predmetov z výšky na ne,

- j) Možnosť úrazu osôb použitím nesprávnych pracovných a technologických postupov,
- k) Možnosť úrazu osôb nepoužitím správnych pracovných a technologických postupov,
- l) Možnosť úrazu osôb nesprávnym použitím správnych a predpísaných pracovných a technologických postupov,
- m) Možnosť úrazu osôb použitím nesprávnych pracovných a technologických pomôcok,
- n) Možnosť úrazu osôb nepoužitím správnych pracovných a technologických pomôcok,
- o) Možnosť úrazu osôb nesprávnym použitím správnych a predpísaných pracovných a technologických pomôcok,
- p) Možnosť úrazu osôb nerešpektovaním zostatkového náboja kondenzátorov, alebo indukciou napätia z iných zdrojov, zariadení a inštalácií.

2.) Nakoľko neodstrániteľné nebezpečenstvá a ohrozenia sa nedajú z REI úplne vylúčiť, ich zníženie, alebo obmedzenie pre tu projektovanú rozvodnú elektrickú inštaláciu sa dosiahne nasledovnými spôsobmi a prostriedkami:

- a) Realizovaním projektovaného diela podľa tejto projektovej dokumentácie a v nej uvádzaných a citovaných STN.
- b) Realizovaním projektovaného diela len podľa schválených technologických postupov od výrobcov osadzovaných zariadení, inštaláčnych materiálov a aj samotných elektromontážnych prác montážnej organizácie, prevádzajúcej tieto práce.
- c) Realizovaním projektovaného diela kvalifikovanými pracovníkmi v zmysle vyhl. č. 508/2009 Z.z. a ostatných súvisiacich legislatívnych predpisov.
- d) Realizovaním projektovaného diela len schválenými a aj príslušne certifikovanými výrobkami, materiálmi a zariadeniami s príslušnými atestmi – zhodou s CE.
- e) Spracovaním a následne aj dodržiavaním schválených montážnych predpisov montážnej organizácie robiacej montážne práce.
- f) Spracovaním a následne aj dodržiavaním schválených prevádzkových predpisov prevádzkovateľa a projektovaného zariadenia.
- g) Realizovaním prvej odbornej prehliadky (revízie) projektovaného REI a neodkladným zrealizovaním – odstránením závad z tejto prehliadky.
- h) Realizovaním pravidelných opakovaných odborných prehliadok a skúšok – revízií projektovaného REI a jeho inštalácie a neodkladných odstránení vyskytnutých závad v nej uvedených.
- i) Realizovaním 1. úradnej skúšky, pokiaľ je vyžadovaná príslušnými predpismi a následne aj opakovanými úradnými skúškami, vyžadovanými príslušnými predpismi.
- j) Realizovaním opatrení podľa samostatnej prílohy technickej správy tejto PD „Bezpečnosť práce a technických zariadení“, ako aj postupov, vyplývajúcich z predchádzajúceho bodu 1.) a zahrnutých v prevádzkových predpisoch na montáž, obsluhu, údržbu a prácu na REI.
- k) Realizovaním správne použitých OOP, pracovných pomôcok, a pracovných postupov.
- l) Dodržiavaním bezpečnostných predpisov, vyplývajúcich s platnej legislatívy.

m) Kontrolou dodržiavania:

1. Schváleného projektového riešenia diela,
2. Používania certifikovaných elektrotechnických materiálov a zariadení,
3. Bezpečnostných predpisov, ako aj bezpečnosti práce a technických zariadení,
4. Schválených technologických postupov montáží, údržby a prevádzkovania.

3.) Neodstrániteľné nebezpečenstvá a ohrozenie REI je potrebné v pravidelných intervaloch vyhodnocovať a v prípade výskytu ich novej, alebo inej formy tieto priebežne dopĺňať a určovať ich elimináciu do prevádzkových pravidiel pre REI.

B.6. Protipožiarne zabezpečenie stavby

Nakoľko sa stavba bude realizovať v bez napätovom stave a pri montážnych prácach nebudú používané horľavé látky zvyšujúce nebezpečenstvo požiaru, nie je potrebné zvláštne protipožiarne zabezpečenie stavby.

B.7. Ochrana pred koróziou

Všetky nepozinkované ocelové súčasti opravovaného elektrického vedenia sa budú chrániť pred koróziou základným a vrchným ochranným náterom. Prúdové spoje sa natrú ochranným tukom NEOLIN.

B.8. Ochranné pásma

V zmysle Zákona 251/2012 o energetike o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je ochranné pásmo elektrizačnej sústavy definované §43 Ochranné pásma.

B.8.1. Ochranné pásma vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia

Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Táto vzdialenosť je pri napätí:

- a) od 1 kV do 35 kV vrátane
 1. pre vodiče bez izolácie 10 m; v súvislých lesných priesekoch 7 m
 2. pre vodiče so základnou izoláciou 4 m; v súvislých lesných priesekoch 2 m
 3. pre zavesené káblové vedenie 1 m
- b) od 35 kV do 110 kV vrátane 15 m
- c) od 110 kV do 220 kV vrátane 20 m
- d) od 220 kV do 400 kV vrátane 25 m
- e) nad 400 kV 35 m

Ochranné pásmo zaveseného káblového vedenia s napätím od 35 kV do 110 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.

Vlastník pozemku je povinný umožniť prevádzkovateľovi vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia prístup a príjazd k vedeniu a na ten účel umožniť prevádzkovateľovi vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia udržiavať voľný pruh pozemkov (bezlesie) v šírke 4 m po oboch stranách vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia. Táto vzdialenosť sa vymedzuje od dotyku kolmice spustenej z vonkajšej strany nadzemného elektrického vedenia na vodorovnú rovinu ukotvenia podperného bodu.

B.8.2. Ochranné pásma vonkajšieho podzemného elektrického vedenia

Ochranné pásmo vonkajšieho podzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto vedenie od krajného kábla. Táto vzdialenosť je:

- a) 1 m pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky
- b) 3 m pri napätí nad 110 kV

B.8.3. Ochranné pásmo elektrickej stanice

Ochranné pásmo elektrickej stanice vonkajšieho vyhotovenia:

- a) s napätím 110 kV a viac je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 30 m kolmo na oplotenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice
- b) s napätím do 110 kV je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 10 m kolmo na oplotenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice
- c) s vnútorným vyhotovením je vymedzené oplotením alebo obostavanou hranicou objektu elektrickej stanice, pričom musí byť zabezpečený prístup do elektrickej stanice na výmenu technologických zariadení.

B.9. Zemné práce

Zemné práce budú vykonávané za účelom realizácie základových konštrukcií nových podporných bodov a ukladania uzemňovacích sústav. Zemné práce iného charakteru nie sú potrebné. Taktiež je nutné dodržať regulatívy ustanovujúce správcami sietí, dotknutých orgánov a štátnej správy.

V Žiline 03/2015



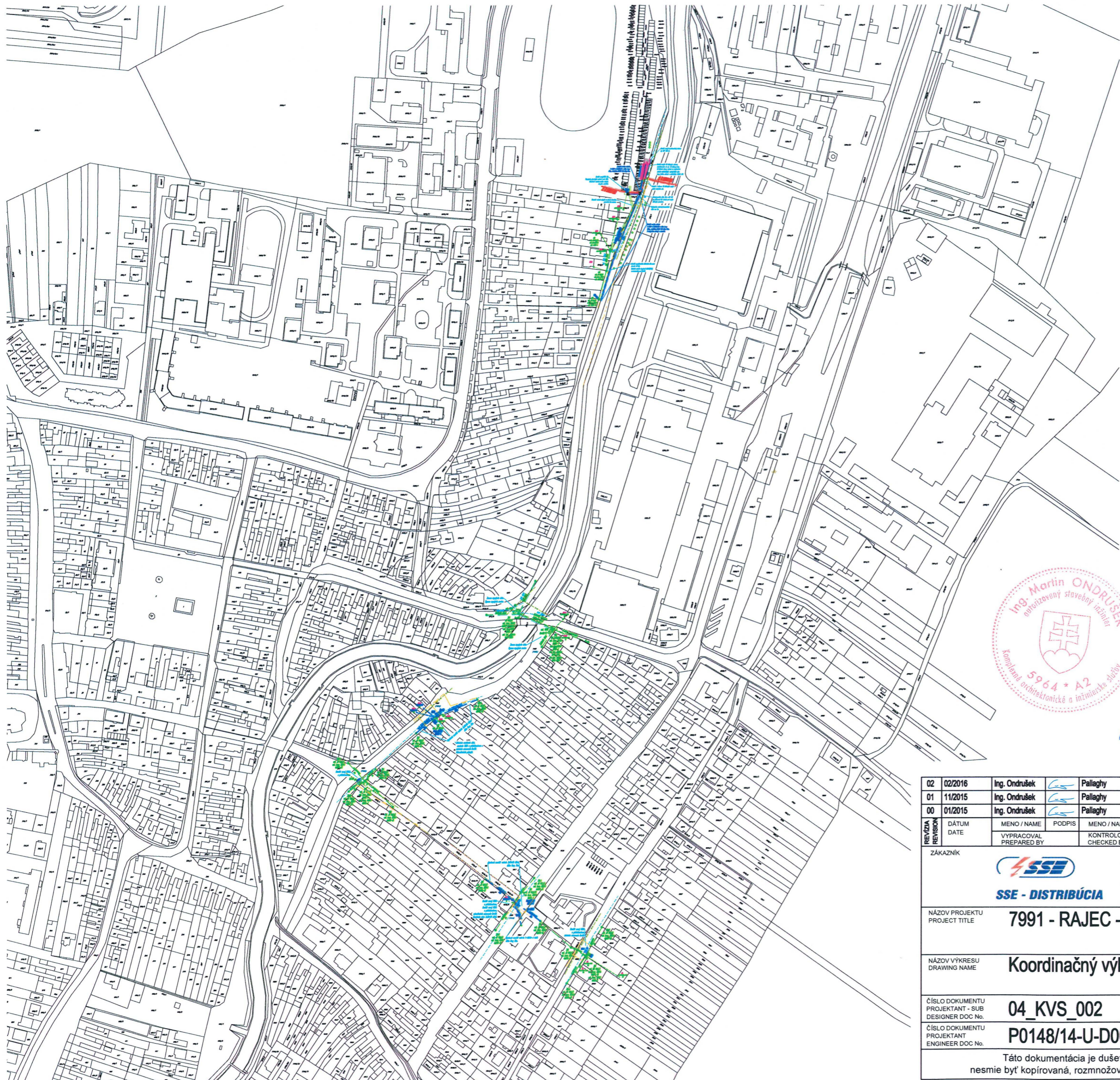
Ing. Ondrušek
Pripravil



M. Pallaghy
Skontroloval

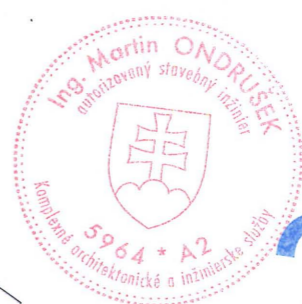


Ing. Ondrušek
Pripravil



- LEGENDA:**
- NN vzdušné vedenie - existujúce
 - NN káblové vedenie - existujúce
 - NN vzdušné vedenie - navrhované
 - NN káblové vedenie - navrhované
 - NN káblové vedenie - demontované
 - Verejné osvetlenie - existujúce vzdušné
 - Verejné osvetlenie - existujúce káblové
 - Verejné osvetlenie - navrhované vzdušné
 - Verejné osvetlenie - navrhované káblové
 - Verejné osvetlenie - navrhované vzdušné
 - Verejné osvetlenie - navrhované káblové
 - Verejný rozhlas - existujúce vzdušné
 - Verejný rozhlas - existujúce káblové
 - Verejný rozhlas - navrhované vzdušné
 - Verejný rozhlas - navrhované káblové
 - Verejný rozhlas - demontované vzdušné
 - Verejný rozhlas - demontované káblové
 - Telefónne vedenie - existujúce vzdušné
 - Telefónne vedenie - existujúce káblové
 - Telefónne vedenie - plánované vzdušné
 - Telefónne vedenie - plánované káblové
 - Telefónne vedenie - demontované vzdušné
 - Telefónne vedenie - demontované káblové
 - Chránička vedenia
 - Ochranné pásmo inžinierskych sietí
 - Plynové potrubie VTL - podzemné
 - Plynové potrubie STL - podzemné
 - Plynové potrubie NTL - podzemné
 - Vodovod všeobecne - podzemné
 - Kanalizácia dažďová - podzemná
 - Kanalizácia spláštňová - podzemná
 - stromy
 - pásmo výrubov

- ⊕ bleskoisťka s uzemnením
- ⊖ iskrište
- ⊕ úsekový odpojovač
- ⊕ uzemnenie
- ⊕ výstražná tabuľka
- ⊕ rozvodnica všeobecne
- ⊕ stožiar betónový jednoduchý
- ⊕ stožiar betónový dvojitý
- ⊕ kotevná svorka
- ⊕ prípojková skrinka SPP2
- ⊕ prípojková skrinka SPP1/2
- ⊕ prípojková skrinka SIL63
- ⊕ odbemé miesto
- ⊕ domová prípojka - strešník
- ⊕ domová prípojka - konzola
- ⊕ verejné osvetlenie - stožiar
- ⊕ verejné osvetlenie - na stĺp
- ⊕ verejný rozhlas - reproduktor
- záhrada
- || lúka
- ∧ lesná pôda bez rozlíšenia
- ⊗ park, okrasná záhrada
- ⊕ cintorín
- ⊖ neplodná pôda
- ⊖ nehnuteľná kultúrna pamiatka
- ⊖ budova murovaná, betónová, ...
- ⊖ budová drevená
- ⊕ kostol, kaplnka, kríž
- ⊕ dvor, ostatná stavebná plocha
- ⊕ cesta, komunikácia
- 360×65 výškopisne zameraný bod



2

POZNÁMKA:
ELEKTRICKÁ SIETĽ: VN - 3 AC 22kV 50Hz, sieť s rýchlym vypnutím, neutrálny
OCHRANA PRED DOTYKOM ŽIVÝCH ČASŤÍ:
 - Podľa STN 33 3201, čl. 7.1.2.1
 - krytom, - zábranou, - prekážkou, - umiestnením mimo dosahu
PROSTRIEDKY NA OCHR. OSŤB V PRÍPADE DOTYKU NEŽIV. ČASŤÍ
 - STN 33 2000-4-41, čl. 7.2
Rozvodná sústava NN: TN-C-S 3x400/230V
OCHRANA PRED ÚRAZOM EL. PRÚDOM PRI NORMÁLNEJ PREVÁDZKE:
 - STN 33 2000-4-41, čl. 412.1, čl. 412.2
 - izoláciou, zábranou alebo krytím
OCHRANA PRED ÚRAZOM EL. PRÚDOM PRI PORUČE:
 - STN 33 2000-4-41, čl. 413.1.3
 - samočinným odpojením napájania
 - Námrazová oblasť: N1, N2, STN-EN 50431-1/podľa STN EN 50423-1

02	02/2016	Ing. Ondrušek		Pallaghy		Ing. Ondrušek		Zmena trasy rozvodov	
01	11/2015	Ing. Ondrušek		Pallaghy		Ing. Ondrušek		Zmena osadenia TS a rozvodov	
00	01/2015	Ing. Ondrušek		Pallaghy		Ing. Ondrušek		Prvé vydanie	
REVÍZIA	DÁTUM	MENO / NAME	PODPIS	MENO / NAME	PODPIS	MENO / NAME	PODPIS	POPIS / POZNÁMKA	
	DATE	VYPRACOVAL	PREPARED BY	KONTROLOVAL	CHECKED BY	SOBŤAĽ	APPROVED BY	DESCRIPTION / REMARK	
ZÁKAZNÍK					PROJEKTANT		PROJEKTANT - SUBDODÁVATEĽ		
		SSE - DISTRIBÚCIA					DESIGNER		
NÁZOV PROJEKTU		7991 - RAJEC - Ul. Športová - Zahusenie TS pri ihrisku							
PROJECT TITLE									
NÁZOV VÝKRESU		Koordináčny výkres stavby					PS / SO / SKUPINA		
DRAWING NAME							PART OF PROJECT		
							STAV		
							STATUS		
							DUR		
ČÍSLO DOKUMENTU		04_KVS_002		REVÍZIA		LIST		MIERKA	
PROJECTANT - SUB				02		002		1:2000	
DESIGNER DOC No.								VELKOSŤ	
PROJECTANT		P0148/14-U-D00-002						SIZE	
ENGINEER DOC No.								A3	

Táto dokumentácia je duševným majetkom spoločnosti MONDEZ, s.r.o.. Žiadna časť tejto dokumentácie nesmie byť kopírovaná, rozmnožovaná alebo iným spôsobom poskytovaná tretím osobám bez výslovného súhlasu vlastníka.