

Technická správa.

1. ÚVODNÁ ČASŤ.

1.1. Rozsah projektu:

Projektová dokumentácia je vypracovaná na základe požiadavky investora. Dokumentácia je vypracovaná v projektovom stupni Projekt stavby pre stavebné povolenie. Projekt rieši NN prípojku spoločnosti MONTA, s.r.o. v rámci akcie „Zníženie energetickej náročnosti budovy MONTA Žilina s.r.o“. Predmetom je napojenie spoločnosti MONTA Žilina, s.r.o na rozvodnú sieť SSE.

1.2. Identifikačné údaje:

Názov stavby: MONTA Žilina, s.r.o.

Ul. Dlhá 101, 01009 Žilina, parc. č. 1327/36, 1328/4,5

Prípojka NN

Miesto stavby: Ul. Dlhá 101, 01009 Žilina, parc. č. 1327/36, 1328/4

1.3. Základné údaje:

Napät'ová sústava: 3+PEN~, 50Hz, 230/400V, TN-C

Prostredie: vonkajšie

Stavba: prípojka NN

Projektovaná kapacita: 1kV prípojka – kábel AYKY-J 3x240+120mm²

Stupeň: projekt stavby

1.4. Technické podklady:

Projekt je spracovaný v súlade s platnými predpismi a normami STN, ktoré s riešenými rozvodmi súvisia. Pri vypracovávaní projektu boli použité podklady od investora a projektanta stavebnej časti.

1.5. Technická dokumentácia:

1.5.1. Technická správa

1.5.2. Výkresová časť:

- | | |
|------------------------------------|---|
| • Situácia, elektrická prípojka NN | 1 |
| • Elektromerový rozvádzač | 2 |

1.6. Ochrana a bezpečnosť zdravia:

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke – pred dotykom živých častí podľa STN 33 2000-4-41:

- živé časti musia byť úplne pokryté izoláciou ktorú je možné odstrániť iba jej zničením
- živé časti musia byť vnútri krytov alebo za zábranami ktoré majú stupeň ochrany aspoň IP2X alebo IP2XXB

Zábrany a kryty sa musia na svojom mieste pevne zaistiť, musia mať dostatočnú stabilitu a trvanlivosť, aby pri známych podmienkach normálnej prevádzky zachovávali požadovaný stupeň ochrany krytom a príslušné oddelenie od živých častí, pričom sa berú do úvahy príslušné vonkajšie vplyvy

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche – pred dotykom neživých častí je navrhovaná samočinným odpojením napájania podľa STN 33 2000-4-41.

Projektované el. zariadenia sú nízkeho napätia, zaradené je do skupiny „B“ podľa prílohy č.1 vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z.z.

Základné požiadavky na odbornú spôsobilosť (kvalifikáciu) pracovníkov pre prácu, obsluhu, opravy a údržbu ako aj overovanie kvalifikácie týchto pracovníkov vykonať v zmysle tejto vyhlášky. Činnosť na el. zariadeniach môžu vykonávať len odborne spôsobilí pracovníci:

§20 - poučený pracovník - pri svojej činnosti prichádza do styku s el. zariadením, na ktorom pracuje alebo ho obsluhuje, a bol preukázateľne poučený v rozsahu činnosti na tomto zariadení vykonávanej

§21 - elektrotechnik - môže vykonávať činnosť na vyhradených el. zariadeniach

§22 - samostatný elektrotechnik - môže samostatne vykonávať činnosť na vyhradených elektrických zariadeniach

§23 - elektrotechnik na riadenie činnosti a prevádzky - môže riadiť činnosť pracovníkov poučených, elektrotechnikov a samostatných elektrotechnikov alebo riadiť prevádzku v rozsahu osvedčenia

§24 - elektrotechnik špecialista - môže samostatne vykonávať a riadiť činnosť a elektrických vyhradených zariadeniach v rozsahu osvedčenia a pri dodržaní všetkých bezpečnostných predpisov a požiadaviek

Vypnutie el. zariadenia je možné previesť vypnutím ističa.

Po ukončení montáže je montážna organizácia povinná vykonať východiskovú revíziu, vydať revíziu správu podľa STN 33 1500, STN 33 2000-6.

Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť prevádzanie periodických revízií.

1.7. Hlavné technické údaje:

1.7.1. Napäťová sústava: 3+PEN, stried., 50Hz, 230/400V, TN-C

1.7.2. Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche: samočinným odpojením napájania, hlavným a doplnkovým pospojovaním podľa STN 33 2000-4-41

1.7.3. Stupeň dodávky elektrickej energie podľa STN 34 1610: dodávka 3.stupňa

1.7.4. Klasifikácia prostredí: vonkajšie vplyvy boli určené odbornou komisiou a sú vyznačené v protokole. O určení vonkajších vplyvov bol vyhotovení protokol ktorý je súčasťou TS.

1.7.5. Krytie elektrických zariadení : IP20
IP44
IP56

1.7.6. Ochrana pred účinkami statickej elektriny: všetky vodivé čast zariadení, ktoré sa môžu nabiť – uzemniť

1.7.7. Bilancia potreby el. energií:

<u>Inštalovaný výkon P_i:</u>	100 kW
<u>Výpočtové zaťaženie:</u>	60 kW

1.7.8. Popis objektu: v objekte je umiestnené elektrické zariadenie skupiny B (podľa vyhl. č.508/2009Zb.)

2. TECHNICKÉ RIEŠENIE

2.1. Ochranné pásma:

Podľa STN 736005 sú najmenšie vzdialenosti pri križovaní a súbehu nasledovné:

	Súbeh	Križovanie	
	Nechránené (m)	Nechránené (m)	Chránené (m)
NN kábel	0,05	0,05	
VN (35kV) kábel	0,2	0,2	
Kábelovod	0,1	0,3	
Sign. Kábel	0,3	0,3	0,1
Bleskozvod	2,0	0,5	
Kanalizácia	0,5	0,3	
Teplovod	0,3	0,3	
Vodovod	0,4	0,4	0,2
Plynovod (0,05MPa)	0,4	-	0,1

2.2. Popis riešenia:

Výrobná prevádzka spoločnosti MONTA Žilina je napojená na sieť cez spoločnosť MKM-servis s.r.o..

Spoločnosť SSE-D má v súčasnosti na pozemku firmy MONTA 400kV transformátorovú stanicu, z ktorej je nové pripojenie navrhnuté. Napojenie spoločnosti MONTA bude realizované cez NN rozvádzač transformátorovej stanice.

Prevedenie:

Z poistkového odpojovača s poistkami 250A v NN rozvádzači 400kV TS sa zemným káblom AYKY-J 3x240+120mm² napojí elektromerový rozvádzač RE.1, ktorý bude inštalovaný v blízkosti TS na hranici pozemku spoločnosti MONTA a bude trvalo prístupný. Z uvedeného rozvádzača bude zemným káblom AYKY-J 3x240+120mm² napojí istiacia rozpojovacia skriňa RIS1.0 umiestnená v blízkosti budovy spoločnosti MONTA. Zo skrine RIS1.0 sa káblom 3x240+120mm² napojí existujúci hlavný rozvádzač HR vo vnútri budovy spoločnosti MONTA, v ktorom bude umiestnený hlavný istič.

Hlavný istič: 120A

Uzemnenie: Rozvádzač RE.1 a RIS1.0 je potrebné uzemniť max. 15 Ω.

Meranie spotreby el. energie: Prostredníctvom IMS, prípadne cez 3 x mer. TR 150/5A, 0,5%.

2.3. Zemné práce:

Zemné práce je potrebné vykonávať ručne tak, aby nedošlo k porušeniu inžinierskych sietí. Pred začatím zemných a výkopových prác je nutné zameranie a vytýčenie všetkých vedení pod zemou.

V Žiline:

Vypracoval: Ing. Peter Sojčák

Osvedčenie: 320/4/2009

Protokol o určení vonkajších vplyvov podľa STN 33 2000-5-51/2007:

Vonkajšie vplyvy

Kód					
Vonkajší vplyv	Dielňa a HR	Vonk. priestor			
AA - Teplota okolia	AA5	AA7			
AB - Atmosferické podmienky	AB5	AB7			
AC - Nadmorská výška	AC1	AC1			
AD - Výskyt vody	AD1	AD2			
AE - Výskyt cudzích pevných telies	AE1	AE1			
AF - Výskyt korozívnych alebo znečisťujúcich látok	AF1	AF1			
AG - Mechanické namáhanie - nárazy	AG1	AG1			
AH - Vibrácie	AH1	AH1			
AK - Výskyt rastlín alebo plesní	AK1	AK1			
AL - Výskyt živočíchov	AL1	AL1			
AM - Elektromagnetické, elektrostatické alebo ionizujúce pôsobenie	AM1-2 AM2-2	AM1-2 AM2-2			
AN - Slnéčné žiarenie	AN1	AN3			
AP - Seizmické účinky	AP1	AP1			
AQ - Búrková činnosť	AQ1	AQ3			
AR - Pohyb vzduchu	AR1	-			
AS - Vietor	—	AS2			
AT - Snehová pokrývka	—	AT3			
AU - Námraza	—	AU2			
BA - Schopnosť osôb	BA4	BA1			
BB - Odpor tela	BB2	BB3			
BC - Kontakt osôb s potenciálom zeme	BC2	BC2			
BD - Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	BD1	BD1			
BE - Povaha spracúvaných a skladovaných látok	BE1	BE1			
CA - Stavebné materiály	CA1	CA1			
CB - Konštrukcia budovy	CB1	CB1			

Komisia:

Predseda: Ing. Peter Sojčák

projektant elektroinštalácie

Členovia: Ing. P. Pullmann
Doc. Ing. Peter Drgoňa, PhD.

projektant elektroinštalácie
projektant osvetlenia

Podklady:

- Dokumentácia celkovej situácie
- Platné technické normy, zákony a vyhlášky, súvisiace s posudzovanou činnosťou
- Požiadavky investora

Rozhodnutie:

1. Priestor dielne s hlavným rozvádzačom HR – priestor triedy II
2. Vonkajšie priestory – priestor triedy V

V Žiline:

Predseda: Ing. Peter Sojčák

Výkaz výmer:

1	AYKY-J 3x240+120mm ²	m	12
2	Nožová poistka 25A	ks	3
3	Rozvádzač RE.1	ks	1
4	Pásovina FEZn 4x30mm	m	25
5	Ochranná rúrka FXKVR10	m	10
6	Rozvádzač RIS1.0	ks	1
7	Istič 120A	ks	1

