**Technická správa**

**Všeobecne**

Predmetom tejto projektovej dokumentácie je preložka existujúcich VN vedenív rámci riešených a dotknutých území stavby Bytový dom Terchovská. Projekt je vypracovaný v rozsahu dokumentácia pre stavebné povolenie.

Názov stavby: Bytový dom Terchovská a dotknuté územie

Miesto stavby: Okres Bratislava II., Obec: BA-m.č. Ružinov, k.ú. Trnávka, pozemky na parcelách registra „C“ p.č. 17007/47, p.č. 17007/46 , p.č. 17014/2, p.č. 17016/1, p.č. 14472/1, p.č. 14472/53, p.č. 22247/9

Investor: Hlavné mesto Slovenskej republiky

Primaciálne nám. 1

811 99 Bratislava

Dotknuté parcely: p.č. 17007/46, 17007/47, 17016/1, 22247/9, 14472/37

Stupeň PD: **Dokumentácia pre stavebné povolenie**

**Predmetom projektu je**

* SO 201 Prekládka rozvodu vysokého napätia Galvaniho
* SO 202 Prekládka rozvodu vysokého napätia Banšelova

**Základné údaje**

**Predpisy a normy**

Projektová dokumentácia je spracovaná v súlade s platnými slovenskými zákonmi, vyhláškami a normami.

**Stupeň zabezpečenia dodávky el. energie v zmysle STN 34 1610 § 16 107**

* Tretí

**Skupina elektrických zariadení podľa Vyhlášky MPSVaR Slovenskej republiky č. 398/2013, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPSVaR Slovenskej republiky č. 508/2009 Zb.z. § 2, odst.1., resp. prílohy 1, časť III**

* Skupina „A“ - c) elektrická sieť striedavého napätia nad 1000V alebo jednosmerného napätia nad 1500V vrátane ochrany pred účinkom atmosférickej elektriny

**Prostredia: určené komisionálne v zmysle STN 33 2000-5-51**

Projekt rieši VN 22kV zemné rozvody so zaradením:

* ***VN 22kV rozvody*** - vonkajšie priestory

AA7, AB7, AC1, AD1 tr. 4Z6 (EN 60721-3-4), AM1-1, AM2-2, AM3-2, AM8-1, AM9-1, AN3, AP1, AQ3, BD1, BE1, CA1, CB1

Technologické zariadenia a elektrické spotrebiče osadené v riešenom priestore svojou prevádzkou ovplyvňujú okolité prostredie minimálne t.j. majú zanedbateľný vplyv na zmenu základných vlastností prostredia.

Prevedenie a krytie elektrických prístrojov a zariadení sa musí prispôsobiť podmienkam, ktoré vyplývajú z priestoru, v ktorom sa elektrické prístroje a zariadenia prevádzkujú.

**Stupne ochrany krytom**

Elektroinštalácia je navrhnutá z prvkov, ktoré svojím krytím vyhovujú do daného prostredia tak, ako to vyžadujú príslušné ustanovenia STN 33 2000-5-51. Viď protokol o určení vonkajších vplyvov.

***Energetická bilancia nových odberov***

Nie je predmetom tejto časti PD.

**Meranie spotreby el. energie**

Nie je predmetom tejto PD.

**Rozvodná sústava**

* VN časť: 3, str., 50Hz, 22 000V / sieť s uzemneným neutrálnym bodom cez nízku impedanciu.

**Druhy ochranných opatrení pred zásahom elektrickým prúdom, VN:**

**STN EN 61936-1/2011**

* 8.2 Ochrana pred priamym dotykom
* ochrana krytom
* ochrana zábranou
* ochrana prekážkou
* 8.3 Ochrana pred nepriamym dotykom
* ochrana uzemnením

**Farebné označenie vodičov**

* V zmysle STN EN 60445/2011: Základné a bezpečnostné zásady pre rozhranie človek-stroj, označovanie a identifikácia. Identifikácia svoriek zariadení a prípojov vodičov a vodičov.

**Predpisy a normy**

Vypracovaná projektová dokumentácia je v súlade s § 12 zákona o energetike  251/2012 Z.z. a v znení neskorších predpisov.

Navrhované zariadenia musia vyhovovať platným normám a bezpečnostným predpisom so zvláštnym zreteľom. Všetky riešenia podľa tohto technického popisu zodpovedajú slovenskému právnemu poriadku a štandardom STN a IEC, najmä :

* STN 33 2000-5-51/2010 - Elektrické inštalácie budov. Časť 5-51: Výber a stavba elektrických zariadení. Spoločné pravidlá
* [STN EN 61936-1](http://www.sutn.sk/eshop/public/standard_detail.aspx?id=113384)/2011 - Silnoprúdové inštalácie na striedavé napätia prevyšujúce 1 kV. Časť 1: Spoločné pravidlá
* PNE 38 2161 - Voľba a uloženie káblov v energetických zariadeniach
* PNE 33 2000-1 Ochrana pred úrazom el. prúdom v prenosovej a distribučnej sústave

**Pracovné a bezpečnostné predpisy**

Počas realizácie stavby a počas prevádzky musia byť dodržané bezpečnostné predpisy, prevádzkové predpisy a normy súvisiace so zaistením bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a tak isto k zabezpečeniu bezporuchovej prevádzky energetických zariadení.

Všetky montážne a stavebné práce musia byť vykonané za bez napäťového, vypnutého a zaisteného stavu!

Bezpečnosť práce je zaistená:

* Prevedením ochrany pred nebezpečným dotykovým napätím neživých častí
* Krytie , zábrana , izolácia , vymedzená poloha pre živé časti el. predmetov
* Samočinným odpojením neživých častí el. predmetov v zmysle STN 33 2000-4-41
* Inštalovaním tabuliek príkazov a zákazov
* Vypnutie el. zariadenia ako celku je možné v rozvádzači odpínača

Pre činnosť na el. zariadení je stanovená spôsobilosť vyhláškou MPSVaR Slovenskej republiky č. 398/2013, ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška MPSVaR Slovenskej republiky č. 508/2009.Zb.z.:

§ 21 - elektrotechnik

§ 22 - samostatný elektrotechnik

§ 23 - elektrotechnik na riadenie činnosti a prevádzky

§ 24 - revízny technik vyhradeného technického zariadenia elektrického

Osobám bez elektrotechnickej kvalifikácie je vstup do transformačnej stanice zakázaný!

Bezpečná prevádzka projektovaného zariadenia vyžaduje, že montáž bude vykonaná podľa platných noriem a predpisov. Pred uvedením do prevádzky celé zariadenie musí byť odskúšané , užívateľ poučený o funkcií el. zariadenia, musí byť prevedená prvá prehliadka a skúške el. zariadenia v zmysle STN 33 1500 a STN 33 2000-6.

Celé elektrické zariadenie musí byť podrobené úradnej skúške od akreditovaného inšpekčného orgánu SR – podľa vyhlášky MPSVaR Slovenskej republiky č. 398/2013, ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška MPSVaR Slovenskej republiky č. 508/2009Zb.z., ktorá sa vykonáva pred uvedením stanice do trvalej prevádzky.

**Technické riešenie**

V rámci úprav komunikácií v okolí riešeného objektu je riešená prekládka existujúceho podzemného VN vedenia do časti pod navrhovaným chodníkom. V časti ulice Galvaniho zasahuje navrhovaný objekt do VN vedení a v časti ulice Banšelova je plánovaná výsadba stromov v zelenom páse. Existujúca VN linka č. 412, káble typu 22-3xNA2XS2Y 1x240 sa v mieste navrhovanej komunikácie vytýčia, odkopú v potrebnej dĺžke a rozpoja z obidvoch strán komunikácie. V časti na ulici Banšelova bude napojenie realizované až od existujúcej VN káblovej spojky na parcele 14472/37 na opačnej strane komunikácie v zmysle postupu ZSDIS tak, aby na úseku kratšom ako 20m nebola viac ako jedna spojka na danom vedení. VN vedenie bude uložené v súbehu s existujúcim vedením linkou č 412. Na dané rozpojené vedenia sa naspojkujú pomocou spojok ENSTO CJH11.2403C-SC nové káble rovnakého typu a dimenzie a uložia sa do zeme. V časti chodníka pri ulici Banšelova a Galvaniho budú káble uložené priamo do zeme, v časti pod komunikáciami budú káble uložene v chráničkách FXKVR200. Pôvodné nepotrebné VN káble budú odstránené.

Prekládku vedení VN odporúčame realizovať v koordinácii s prekládkou NN vedenia na ulici Banšelova (SO 203 Prekládka rozvodu nízkeho napätia Banšelova) a prípojkou NN pre navrhovaný objekt (SO 304 Prípojka nízkeho napätia).

Časti VN rozvodu navrhujeme uložiť priamo do zeme, pri uložení pod komunikáciou do chráničky, pri rešpektovaní článkov STN 34 1050 a STN 73 6005. Káblový rozvod VN má zákonné ochranné pásmo 1m na každú stranu. **Pred začatím výkopových prác je nutné všetky jestvujúce siete overiť a vytýčiť.**

**Uvedenie do prevádzky**

Vykoná elektrotechnik – špecialista na vykonávanie odborných prehliadok a skúšok. Pred uvedením do prevádzky je nevyhnutné ukončiť montáž a vykonať odbornú prehliadku a skúšku zariadenia – o tom vyhotoviť písomnú správu o odbornej prehliadke a odbornej skúške („východziu revíznu správu“).

VN vedenia sú vyhradeným technickým zariadením skupiny "A" v zmysle Vyhlášky MPSVaR Slovenskej republiky č. 398/2013, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška č. 508/2009 Z.z. – je nevyhnutné pred uvedením do prevádzky skontrolovať, či realizácia zodpovedá osvedčenej konštrukčnej dokumentácii a je spôsobilá na bezpečnú a spoľahlivú prevádzku – vykonanie prvej úradnej skúšky (vykoná a osvedčenie vystaví akreditovaný inšpekčný orgán SR na žiadosť a náklady stavebníka).

Časový postup a ostatné podmienky pri uvádzaní do prevádzky musí dodávateľ koordinovať s prevádzkou dodávateľa elektrickej energie.

Vypracovaná projektová dokumentácia je v súlade s § 12 zákona o energetike č. 251/2012Z.z. a v znení neskorších predpisov.

***Ostatné podrobnosti sú zrejmé z výkresovej časti projektovej dokumentácie.***

V Bratislave, 06/2023 Ing. Peter Jašš