

**s t a v e b n é   p o v o l e n i e**

na stavbu: „ZS Medzilaborecká, pare. č. 15640/2,3,4,5,58, 15638/7,8,9,10,94,95, k. ú.

**Ružinov, obec Bratislava - Ružinov"**

objektová skladba:

SO 05 Prípojka elektroinštalácií

stavebník: **Mestská časť Bratislava - Ružinov, Mierová ulica č. 21, 827 05 Bratislava**

Návrh ďalej predstavuje realizáciu elektrickej NN prípojky SO 05 Prípojka elektroinštalácii z miestnej trafostanice nachádzajúcej sa pri vstupe na pozemok na pare. č. 15640/6. Tu bude zrealizované aj meranie elektrickej energie. Rozvod slaboprúdu resp. pripojenia na telekomunikačnú sieť a internet je riešený pod objektom SO 05 Prípojka elektroinštalácii, kde bude realizovaná príprava vedenia za pomoci dátového kábla súbežne s eklektickou prípojkou. Projekt rieši napojenie objektov na existujúci areálový vodovod Základnej školy Medzilaborecká. Vytvára podmienky pre zásobovanie daných objektov pitnou vodou.

**18.15.** podľa vyjadrenia Západoslovenskej distribučnej, a. s. zo dňa 22.04.2020

- Stavebník je povinný dodržiavať ochranné pásma elektroenergetických zariadení spoločnosti Západoslovenská distribučná podľa §43 Zákona o energetike.
- V území zasiahnutom stavbou sa nachádzajú podzemné NN vedenia EE.
- Pred realizáciou zemných prác je stavebník povinný požiadať spoločnosť Západoslovenská distribučná o vytýčenie existujúcich elektroenergetických zariadení a to prostredníctvom on-line aplikácie <https://www.zsdis.sk/Uvod/Online-sluzby/> Geoportál alebo písomnou žiadosťou zaslanou na Tím správy energetických zariadení

VN a NN, adresa miestne príslušného tímu, (pre vytýčenie VN a NN elektroenergetických zariadení) a Tím správy sietí VVN, Čulenova č. 3, 816 47 Bratislava (pre vytýčenie zariadení VVN);

Stavebník je povinný zrealizovať stavbu podľa odsúhlasenej projektovej dokumentácie tak, aby nedošlo poškodeniu alebo ohrozeniu prevádzky elektroenergetických zariadení spoločnosti Západoslovenská distribučná;

- Stavbu je možné pripojiť k distribučnej sústave spoločnosti Západoslovenská distribučná, a.s. po splnení obchodných a technických podmienok určených v Zmluve o pripojení č. 121979432.

**18.16.** podľa vyjadrenia Slovák Telekomu, a. s., č. 6612005162 zo dňa 21.08.2020

- Existujúce zariadenia sú chránené ochranným pásmom (§68 zákona č. 351/2011 Z. z.) a zároveň je potrebné dodržať ustanovenie §65 zákona č. 351/2011 Z. z. o ochrane proti rušeniu.
- Vyjadrenie stráca platnosť uplynutím doby platnosti uvedenej vyššie vo vyjadrení, v prípade zmeny vyznačeného polygónu, dôvodu žiadosti, účelu žiadosti, v prípade ak uvedené parcelné číslo v žiadosti nezodpovedá vyznačenému polygónu alebo ak si stavebník nesplní povinnosť podľa bodu 3.
- Stavebník alebo ním poverená osoba je povinná v prípade ak zistil, že jeho zámer, pre ktorý podal uvedenú žiadosť je v kolízii so SEK Slovák Telekom, a.s./alebo DIG1 SLOVAKIA, s.r.o alebo zasahuje do ochranného pásma týchto sietí (najneskôr pred spracovaním projektovej dokumentácie stavby), vyzvať spoločnosť

- Slovák Telekom, a.s. na stanovenie konkrétnych podmienok ochrany alebo preloženia SEK prostredníctvom zamestnanca spoločnosti povereného správou sieti.
- V zmysle § 66 ods. 7 zákona č. 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách sa do projektu stavby musí zakresliť priebeh všetkých zariadení v mieste stavby. Za splnenie tejto povinnosti zodpovedá projektant.
  - Zároveň upozorňujeme stavebníka, že v zmysle §66 ods. 10 zákona č. 351/2011 Z. z. je potrebné uzavrieť dohodu o podmienkach prekládky telekomunikačných vedení s vlastníkom dotknutých SEK. Bez uzavretia dohody nie je možné preložiť zrealizovať prekládku SEK.
  - Upozorňujeme žiadateľa, že v textovej časti vykonávacieho projektu musí figurovať podmienka Slovák Telekom, a.s. a DIGI SLOVAKIA, s.r.o. o zákaze zriaďovania skládok materiálu a zriaďovania stavebných dvorov počas výstavby na existujúcich podzemných kábloch a projektovaných trasách prekládok podzemných telekomunikačných vedení a zariadení.
  - V prípade ak na Vami definovanom území v žiadosti o vyjadrenie sa nachádza nadzemná telekomunikačná sieť, ktorá je vo vlastníctve Slovák Telekom, a.s. a/alebo DIGI SLOVAKIA, s.r.o., je potrebné zo strany žiadateľa zabezpečiť nadzemnú sieť proti poškodeniu alebo narušeniu ochranného pásma.
  - Nedodržanie vyššie uvedených podmienok ochrany zariadení je porušením povinností podľa § 68 zákona č. 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách v platnom znení.
  - V prípade, že žiadateľ bude so zemnými prácami alebo činnosťou z akýchkoľvek dôvodov pokračovať po tom, ako vydané vyjadrenie stratí platnosť, je povinný zastaviť zemné práce a požiadať o nové vyjadrenie. Pred realizáciou výkopových prác je stavebník povinný požiadať o vytýčenie polohy SEK spoločnosti Slovák Telekom, a.s. a DIGI SLOVAKIA, s.r.o. na povrchu terénu. Vzhľadom k tomu, že na Vašom záujmovom území sa môžu nachádzať zariadenia iných prevádzkovateľov, ako sú napr. rádiové zariadenia, rádiové trasy, televízne káblkové rozvody, týmto upozorňuje žiadateľa na povinnosť vyžiadať si obdobné vyjadrenie od prevádzkovateľov týchto zariadení.
  - Vytýčenie polohy SEK spoločnosti Slovák Telekom, a.s. a DIGI SLOVAKIA, s.r.o. na povrchu terénu vykoná Slovák Telekom, a.s. na základe objednávky zadanej cez internetovú aplikáciu na stránke <https://www.telekom.sk/vyjadrenia>.  
Vytýčenie bude zrealizované do troch týždňov od podania objednávky.
  - Stavebník alebo ním poverená osoba je povinná bez ohľadu vyššie uvedených bodov dodržať pri svojej činnosti aj Všeobecné podmienky ochrany SEK, ktoré tvoria prílohu tohto vyjadrenia.
  - Žiadateľ môže vyjadrenie použiť iba pre účel, pre ktorý mu bolo vystavené. Okrem použitia pre účel konaní podľa stavebného zákona a následnej realizácie výstavby žiadateľ nieje oprávnený poskytnuté informácie a dáta ďalej rozširovať, prenajímať alebo využívať bez súhlasu spoločnosti Slovák Telekom, a.s..  
Žiadateľa zároveň upozorňujeme, že v prípade ak plánuje napojiť nehnuteľnosť na telekomunikačnú sieť úložným vedením, je potrebné do projektu pre územné rozhodnutie doplniť aj telekomunikačnú prípojku.
  - Poskytovateľ negarantuje geodetickú presnosť poskytnutých dát, Poskytnutie dát v elektronickej forme nezavaruje žiadateľa povinnosti požiadať o vytýčenie.
- Stavebník je povinný dodržať Všeobecné podmienky ochrany SEK, ktoré tvoria prílohu vyššie uvedeného vyjadrenia: Všeobecné podmienky ochrany SEK

## Prípojka NN ZŠ Medzilaborecká 11, Bratislava

- V prípade, že zámer stavebníka, pre ktorý podal uvedenú žiadosť, je v kolízii so SEK Slovák Telekom, a.s. a/alebo DIGI SLOVAKIA, s.r.o. alebo zasahuje do ochranného pásma týchto sietí, je stavebník po konzultácii so zamestnancom Slovák Telekom, a.s. povinný zabezpečiť:
- Ochranu alebo preloženie sietí v zmysle konkrétnych podmienok určených zamestnancom Slovák Telekom, a.s.
- Vypracovanie projektovej dokumentácie v prípade potreby premiestnenia telekomunikačného vedenia.
- Odsúhlasenie projektovej dokumentácie v prípade potreby premiestnenia telekomunikačného vedenia.

V lokalite predmetu Vašej žiadosti je oprávnený vykonávať práce súvisiace s preložením sietí (alebo vybudovaním telekomunikačnej prípojky) iba zmluvný partner: Ladislav Hradil, [hradil@suptel.sk](mailto:hradil@suptel.sk), 0907 777474.

UPOZORNENIE: V káblovej ryhe sa môže nachádzať viac zariadení (káble, potrubia) s rôznou funkčnosťou.

Pri akýchkoľvek prácach, ktorými môžu byť ohrozené alebo poškodené zariadenia, je žiadateľ povinný vykonať všetky objektívne účinné ochranné opatrenia tým, že zabezpečí:

Pred začatím zemných prác vytýčenie a vyznačenie polohy zariadení priamo na povrchu terénu,

Preukázateľné oboznámenie zamestnancov, ktorí budú vykonávať zemné práce, s vytýčenou a vyznačenou polohou tohto zariadenia a tiež s podmienkami, ktoré boli na jeho ochranu stanovené

Upozornenie zamestnancov vykonávajúcich zemné práce na možnú polohovú odchýlku  $\pm 30$  cm skutočného uloženia vedenia alebo zariadenia od vyznačenej polohy na povrchu terénu

Upozornenie zamestnancov, aby pri prácach v miestach výskytu vedení a zariadení pracovali s najväčšou opatrnosťou a bezpodmienečne nepoužívali nevhodné náradie (napr. hĺbiace stroje)

- Aby boli odkryté zariadenia riadne zabezpečené proti akémukoľvek ohrozeniu, krádeži a poškodeniu vo vzdialenosti 1,5 m na každú stranu od vyznačenej polohy zariadenia
- Zhutnenie zeminy pod káblami pred jeho zakrytím (zasypaním)
- Bezodkladné oznámenie každého poškodenia zariadenia na telefónne číslo 12129
- Overenie výškového uloženia zariadenia ručnými sondami (z dôvodu, že spoločnosť Slovák Telekom, a.s. a DIGI SLOVAKIA, s.r.o. nezodpovedajú za zmeny priestorového uloženia zariadenia vykonané bez ich vedomia).

UPOZORNENIE: V prípade, že počas výstavby je potrebné zvýšiť, alebo znížiť krytie tel. káblov je toto možné vykonať len so súhlasom povereného zamestnanca ST.

- V prípade požiadavky napojenia lokality, resp. objektu, na VSST (verejná sieť ST) je potrebné si podať žiadosť o určenie bodu napojenia, ([www.telekom.sk](http://www.telekom.sk)).
- Žiadame dodržať platné predpisy podľa STN 73 6005 pre priestorovú úpravu vedení v plnom rozsahu.

## **Prípojka NN ZŠ Medzilaborecká 11, Bratislava**

### **Predmet projektu:**

Predmetom projektu je elektroinštalácia pre: „ **Prípojka NN , ZŠ Medzilaborecká 11 , Bratislava** “, stupeň realizačný projekt.

Objednávateľ : EKO Energy Projekt, s.r.o., Karpatské námestie 10A , 831 02 Bratislava.

### **Projekt rieši:**

1. Dodávku a montáž napájacieho kábla z jestvujúceho NN rozvádzača trafostanice do ER.P
2. Dodávku a montáž polopriameho rozvádzača merania ER.P
3. Dodávku a montáž napájacieho NN kábla z RE ( ER.P) do rozvádzačov objektov SO01 a SO02.
4. Dodávku a montáž zemniaceho pásu FeZn 30/4mm

### **Projekt nerieši:**

1. Vnútrošnú inštaláciu v objekte .
2. Slabprúdové prípojky .

### **Projekt je vypracovaný podľa:**

1. Pracovných výkresov stavebných pre objekt
2. Požiadaviek investora a riešiteľa interiéru
3. Platné STN normy:

**STN 33 2000-4-41** Elektrické inštalácie budov.

**STN 33 2000-4-43** Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia.

**STN 33 2000-4-473** Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia.

**STN 33 2000-5-52** Elektrické inštalácie budov.

**STN 33 2000-5-523** Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia.

**STN 33 2000-5-54** Elektrické inštalácie budov.

**STN 33 2000-7-701** Elektrické inštalácie budov.

**STN 33 2000-7-702** Elektrické inštalácie budov.

**STN 33 2135-časť 1** Elektrické zariadenia v kúpeľniach, umyvárňach a sprchách

**STN 33 2310** Predpisy pre elektrické zariadenia v rôznych prostrediach

**STN EN 62305-1 (341390)** Ochrana pred bleskom.

**STN EN 62305-2 (341390)** Ochrana pri zásahu blesku.

**STN EN 62305-3 (341390)** Ochrana pred bleskom.

**STN EN 62305-4 (341390)** Ochrana pred bleskom.

**STN EN 12464-1** Svetlo a osvetlenie. Osvetlenie pracovných miest Časť 1: Vnútrošné pracovné miesta a ďalšie s nimi súvisiace normy a predpisy.

### **Základné údaje:**

1. Objekt je podľa miery ohrozenia zaradený do skupiny: B
2. Napätiová sústava: 3N+PE str. 50Hz,230/400V/TN – C

## Prípojka NN ZŠ Medzilaborecká 11, Bratislava

3. Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke:

- ochrana izolovaním živých častí.

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche:

- ochrana samočinným odpojením napájania
- pospájaním – doplnková

3.1 Ochrana samočinným odpojením napájania.

4. Prostredie je podľa STN 33 2000 5-51 článok 3.1.1 – základné

5. Stupeň zabezpečenia dodávky el. energie 3.

(Protokol o prostredí je súčasťou súhrnnej technickej správy PD)

6. Rezervovaná kapacita pre objekt :

**Maximálna rezervovaná kapacita pre objekt ..120kW**

**Hlavné istenie pred meraním.....3x180 A**

7. Predpokladaná ročná spotreba el. energie.....65 000 kWh

8. Stupeň zabezpečenia dodávky el. energie: 3

9. Preukázanie odbornej spôsobilosti:

Osvedčenie na projektovanie projektantovi Rudolfovi Škrabákovi bolo vydané technickou inšpekciou a.s. podľa §14 ods. 1 písm.c a §16 zákona č.124/2006 Z.z o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a po preverení odbornej spôsobilosti. Číslo odbornej spôsobilosti 155 ITA 1998 EZ P A,B1 E1.1.

### ***Prípojenie objektu:***

Prístavba objektu (SO01 Novonavrhovaný pavilón ZŠ a SO02 Navrhovaná telocvičňa ) budú napojené z existujúcej distribučnej murovanej transformačnej stanice TS 0006-000 na Drieňovej ulici v Bratislave. Z poistkového vývodu rozvádzača NN jestvujúcej transformačnej stanice bude napojený napojený rozvádzač polopriameho merania ER.P.

Rozvádzač polopriameho merania je typová rozvodnica v ktorej je inštalovaný hlavný istič s hodnotou  $I_n=3 \times 80A$ , meracie transformátory prúdu MTP 200/5A, trojfázový istič PL7-B6/3, svorkovnica ZS1b a priestor pre trojfázový elektromer polopriamy.

Z rozvádzača merania sú káblom 1-NAYY 4x185 napojené hlavné rozvádzača telocvične a pavilónu ZŠ.

**Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození vyplývajúcich z navrhovaných riešení elektroinštalácie ako aj montáže elektrických zariadení a návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam v zmysle §4, odst. 1 zákona NR SR č. 124/2006**

Elektroinštalračný 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 musia byť na každý elektroinštalračný výrobok a zariadenie od dodávateľa elektroinštalračie vydané vyhlásenie o zhode. Vyhlásenie o zhode na predmetný elektroinštalračný 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 elektroinštalračiach z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vyplývajúcich z navrhovaných riešení v tomto projekte elektroinštalračie, v určených prevádzkových a užívateľských podmienkach je nutné dodržiavať ustanovenia STN 34 3100:2001:

Pre každú elektroinštalračiu sa musí určiť osoba zodpovedná za jej montáž a prevádzku na kvalifikačnej úrovni podľa vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z.z.

Pre obsluhu a prácu na elektrických inštalračiach dodržiavať pracovné postupy podľa kvalifikácie osôb.

Podľa STN 34 3100:2001 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 3100:2001 čl. 6 – obsluhovať nainštalované elektrické zariadenia.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 7 – vykonávať práce na elektrických inštalračiach, čl. 7.1 – Spoločné ustanovenia, čl. 7.2 – práca na elektrických inštalračiach mn, čl. 7.3 – práca na elektrických inštalračiach nn, čl. 7.5 – práca na elektrických inštalračiach vykonávaná cudzím (vyslanými) pracovníkmi.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 8 – zabezpečovať protipožiarné opatrenia a hasenie požiarov na elektrických inštalračiach. Obsluhu a prácu na elektrických vedeniach vonkajších a káblových vykonávať a riadiť podľa STN 34 3101:1987/a a súvisiacich predpisov a STN. Obsluhu a prácu na elektrických prístrojoch a rozvážačoch vykonávať a riadiť podľa STN 34 3107:1967/a a súvisiacich predpisov a STN. Ochranné opatrenia proti nebezpečným účinkom statickej elektriny zabezpečovať v zmysle STN a súvisiacich predpisov.

Odporúčam dodržiavať podľa STN EN 50110-1:2001 – Prevádzka elektrických inštalračí, 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 elektroinštalračii boli urobené len odborníkmi v zmysle vyhlášky č. 508/2009 Z.z., §14. Odborná spôsobilosť pracovníkov na činnosť na elektrických zariadeniach musí byť posudzovaná podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z. §19, §20, §21, §22, §23 a §24. Pohyblivé a podajné privody sa musia klásť a používať tak, aby sa nemohli poškodiť a aby boli zabezpečené proti posunutiu a vytrhnutiu zo svoriek.

Pri používaní rozpájateľných spojov nesmie byť v rozpojenom stave na kontaktoch vidlíc napätie .Elektrické zariadenia ,ktoré sú pripojené pohyblivým privodom, musia sa pri premiestňovaní odpojiť od elektrickej siete ,pokiaľ nie sú upravené tak, že sa môže s nimi manipulovať pod napätím .Pri napájaní zariadení šnúrou, ochranný vodič v šnúre musí byť dlhší ako krajné (fázové) vodiče ,pre prípad zlyhania odľahčovacej svorky – aby bol posledným prerušeným vodičom.

## Prípojka NN ZŠ Medzilaborecká 11, Bratislava

Dočasné elektrické zariadenia ,alebo ich časti musia byť v 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 prípade náhodného skratu, alebo uzemňovacieho spojenia v riadiacich obvodoch. Porucha v riadiacich okruhoch nesmie znemožniť ani núdzové ,alebo havarijné zastavenie stroja alebo zariadenia.

Rozvádzač, resp. rozvodnica (ďalej len rozvádzač),pre elektrickú inštaláciu môže vyrábať len subjekt, ktorý vlastní oprávnenie na výrobu rozvádzačov podľa vyhl. 508/2009 Z.z.

Rozvádzač musí byť vyrobený podľa ,STN EN 604 39-2/2002,STN IEC 60439-3+A1/1998(A2/2002,C2/2006), STN EN 604 39-4/2005, STN EN 604 39-5/2000(A1/2001).

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 takými prostriedkami ,ktoré zabezpečia dostatočný a stály tlak.

Vykonanie kusovej skúšky vo výrobní rozvádzača ,nezbavuje montážnu organizáciu ,ktorá rozvádzač inštaluje ,povinnosť prekontrolovať rozvádzač po jeho preprave a inštalovaní podľa STN 33 20 00-/2007. Elektroinštalácia a elektrické zariadenia musia byť vo všetkých svojich častiach konštruované, vyrobené ,montované a prevádzkované s prihliadnutím na prevádzkové napätie tak, aby sa nestali pri zvyčajnom používaní zdrojom úrazu, požiaru, alebo výbuchu.

Pracovné postupy je nutné realizovať na základe platnej technickej a konštrukčnej dokumentácie, vyhotovenej podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z., §5príloha 2, zákona č. 264/1999 Z.z., príloha č. 4, STN 33 20 00-1/2002 a im pridruženým predpisom 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 požiar, alebo škodlivé účinky ,ktoré ohrozujú bezpečnosť osôb, hospodárskych zvierat a majetku .Do rozvodných zariadení 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 elektrickej inštalácie .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. Všetky elektrické zariadenia, ktoré môžu spôsobiť vysoké teploty, alebo elektrický oblúk ,musia sa 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.

## Prípojka NN ZŠ Medzilaborecká 11, Bratislava

Ak budú elektrické zariadenia 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 ,treba ihneď odpojiť a zabezpečiť. Elektrické zariadenia na verejne prístupných miestach, musia byť vybavené výstražnou značkou podľa STN EN 613 10-1/2000, upozorňujúcou na nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom, alebo označené na kryte bleskom červenej farby.

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 konštrukcií sa musia zvoliť podľa druhu izolácie a spôsobu ich uloženia. Spoje, ktorými sa izolované elektrické vedenia spájajú ,nesmú znižovať stupeň izolácie elektrického vedenia. V rúrkach a podobnom úložnom materiále sa nesmú vodiče spájať. 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, púzdrach, krytoch a konštrukciách), v zmysle STN EN 61140:2000 a STN 33 2000-4-41:2007, proti škodlivým účinkom atmosferických výbojov, v zmysle STN EN 62305-1,2,3,4 a STN 33 2000-5-54:2008, proti nebezpečenstvu vyplývajúcemu z nábojov statickej elektriny, v zmysle STN 33 2030:1984 proti nebezpečným účinkom elektrického oblúku, proti škodlivému pôsobeniu prostredia na bezpečnosť elektroinštalácie a elektrického zariadenia. Ak emituje zariadenie nejaký druh žiarenia, treba zabezpečiť, aby používateľ, alebo pracovník technickej obsluhy nebol vystavený nadmerne vysokej úrovni tohto žiarenia .Ide o šírenie zvukových vln, vysokofrekvenčné žiarenie, infračervené žiarenie, viditeľné a kohorentné svetlo s vysokou intenzitou, ultrafialové svetlo, ionizujúce žiarenie atď.

Funkcia, prevádzková spoľahlivosť a bezpečnosť elektrických zariadení v zmysle vyhlášky č. 508/2009 Z .z. §9 až §13, sa preveruje predpísanými prehliadkami a skúškami podľa STN 33 1500:1990, STN 33 1600:1996, STN 33 2000-6:2007.

Pri odbornej prehliadke a odbornej skúške sa vyhodnotí: zhodnosť elektroinštalácie s technickou dokumentáciou správna funkcia ochranných a zabezpečovacích zariadení, výsledky všetkých prehliadok a skúšok, vrátane nameraných hodnôt veličín a použitých meracích prístrojov, doklady k zariadeniu (atesty, certifikáty, vyhlásenia o zhode a pod.), ak sú potrebné z hľadiska celkového posúdenia, ďalšie skutočnosti, ktoré môžu ovplyvniť bezpečnosť zariadenia.

Po ukončení elektroinštalčných prác a po odovzdaní správy z odbornej prehliadky a odbornej skúšky a projektu skutočného vyhotovenia elektroinštalácie a elektrického zariadenia ,je určený odborne spôsobilý pracovník montážnej organizácie povinný investora a pracovníkov investora ,resp. majiteľa a pod .poučiť v zmysle §20 vyhlášky č. 508/2009 Z.z., o možných ohrozeniach elektrickým prúdom pri neodbornom zaobchádzaní s elektrickými zariadeniami resp. o poškodení elektrických zariadení neobvyklým a neodborným zasahovaním do elektrických zariadení a elektroinštalácie .Z predmetného poučenia je treba urobiť zápis s podpisom zúčastnených.

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



## **Prípojka NN ZŠ Medzilaborecká 11, Bratislava**

### *Záver.*

Projektová dokumentácia je vypracovaná podľa platných noriem STN ,predpisov a vyhlášok. Montážne práce musia byť vykonávané podľa platných predpisov a noriem STN , za dôkladného dodržiavania bezpečnosti práce, požiarnej ochrany a používania predpísaných ochranných pomôcok a prostriedkov.

## PROTOKOL o určení vplyvov prostredí

**Objekt :** Prípojka NN ZŠ Medzilaborecká 11  
Bratislava

**Dátum :** 2.04.2020

**Zloženie komisie :**

(Mená sú uvádzané bez titulov)  
predseda:

Ing.arch.Peter Sivoň - architekt

členovia:

Procházka Fedor - projektant elektro

Škrabák Rudolf - projektant elektro

Ing. Kažimír Karol - projektant elektro

Pracovné výkresy stavby, obhliadka parcely objektu a okolia, katalógy a podklady výrobcov a dodávateľov technológie.

**Príloha:** Príloha č.1 Tabuľka vonkajších vplyvov v zmysle STN 33 2000-5-51(2007)

### **Popis zariadenia:**

Jedná sa o samostatne stojace objekty Pavilónu a telocvične, ktorý bude napojený z rozvádzač apolopriameho merania ER.P. Meranie odberu bude na verejnoprístupnom mieste vedľa jestvujúcej transformačnej stanice. Rozvádzač merania je štandardný rozvádzač pre polopriame meranie, v ktorom je osadené elektrárenské meranie s hlavným istením pred elektromerom 3x180A, polopriame meranie .

Elektrická inštalácia káblovej prípojky NN je v štandardnom vyhotovení celoplastovými káblami NAYY-J 4x185, uložené v zemi.

### Rozhodnutie:

Prípojka NN , Medzilaborecká 11 , Bratislava.

Podľa STN 33 20 00-5-51 – vonkajšie vplyvy pozri prílohy k protokolu o prostredí.

### Zdôvodnenie:

Prostredia pre jednotlivé časti káblovej prípojky sú určené na základe projekčných podkladov jednotlivých profesií v súlade v súčasnosti platných noriem STN.

Dátum : 2.04.2020

Ing.arch. Peter Sivoň

predseda komisie

Príloha č.1: Tabuľka vonkajších vplyvov v zmysle STN 33 2000-5-51

Príloha č.1: Tabuľka vonkajších vplyvov v zmysle STN 33 2000-5-51				Káblová prípojka NN	
Názov (označenie) priestory					
Prípojka NN ZŠ Medzilaborecká 11 , Bratislava					
Vplyv	Kód	Trieda	Charakt.		
Teplota okolia	AA3		-25+ 5°C		
	AA5		+5 +40°C		
	AA6		+5 +60°C		
	AA7		-25+55°C	X	
Atmosfér. podmienky okolia	AB3	R.vlhk.10-100%,A.v.0,5-7			
	AB5	R.vlhk.5-85%,A.v.1-25g/m <sup>3</sup>			
	AB6	R.vlhk.10-100%,A.v.1-35g/m <sup>3</sup>			
	AB8	R.vlhk.15-100%,A.v.0,04-35		X	
Nadmorská výška	AC1	> 2000 m		X	
	AC2	< 2000 m			
Výskyt vody	AD1	Zanedbateľný	IPX0	X	
	AD2	Voľne pad.kvapky	IPX 1,2		
	AD3	Rozprašovanie	60°C IPX3		
	AD4	Striekanie	IPX4		
Výskyt cudzích pevných predmetov	AE1	Zanedbateľný	IP0X	X	
	AE3	Veľmi malé predm.	1mm IP3X		
	AE4	Ľahká prašnosť	10-35mg/m <sup>2</sup> /d		
Korózia	AE5	Mierny prašnosť	350mg/m <sup>2</sup> /d		
	AF1	Zanedbateľná		X	
Náraz	AG1	Mierny			
	AG2	Stredný	Priemysel		
Vibrácie	AH1	Mierne		X	
	AH2	Stredné	Priemysel		
Rastliny a plesne	AK1	Bez nebezpečenstva		X	
	AK2	Nebezpečný			
Živočíchy	AL1	Bez nebezpečenstva		X	
Elmag.pôsob.	AM1	Zanedbateľné		X	
Slnéčné žiarenie	AN1	Nízke	<500W/m <sup>2</sup>	X	
	AN2	Stredné	<700W/m <sup>2</sup>		
	AN3	Vysoké	<1120W/m <sup>2</sup>		
Seizmické účinky	AP1	Zanedbateľné	<30 Gal		
	AP2	Nízke	<300 Gal		
Búrková činnosť	AQ1		< 25 dní/rok		
	AQ2		> 25 dní/rok		
Pohyb vzduchu	AR1	Pomalý	> 1m/sek		
	AR2	Stredný	1m/s<R_<5m/s		
Vietor	AS1	Malý	Rýchlosť <20m/s		
Schopnosť osôb	BA1	Laici		X	
	BA2	Deti			

Prípojka NN ZŠ Medzilaborecká 11, Bratislava

		BA3	Invalidi			
		BA4	Poučené osoby			
		BA5	Znalé osoby			
	Dotyk so zemou	BC2	Zriedkavý		X	
		BC3	Častý			
	Podmienky evakuácie	BD1	Normálne	Obyt.budovy	X	
		BD2	Obtiažne	Výškové bud.		
		BD3	Preplnené	Obch.dom		
	Povaha sprac. alebo sklad. látok	BE1	Bez nebezpečenstva		X	
		BE2	Nebezp.požiaru			
		BE3	Nebezp.výbuchu			
		BE4	Nebezp.kontaminácie			
Konštrukcie	Konštrukčné materiály	CA1	Nehorľavé		X	
		CA2	Horľavé			
	Konštrukcia budovy	CB1	Zanedb.nebezpeč.		X	
		CB2	Šírenie ohňa	Nútené vetr.		
		CB3	Posun	Sadanie pôdy		
		CB4	Poddajná, nestabilná	Stany a pod.		