
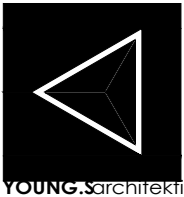

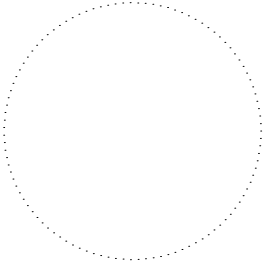


- Prílohy:
- 1 - Protokol o určení vonkajších vplyvov
 - 2 - Protokol uzemňovača

NÁZOV PROJEKTU	KULTÚRNE STREDISKO A KNIŽNICA ŽARNOVICKÁ - RAČA						
MIESTO STAVBY	Žarnovická 9582/7, 831 06 Bratislava hlavný stavebný objekt parcela č. : 513/19 inžinierske siete parcely č. 513/5, 513/20, 513/21						
STAVEBNÍK	Mestská časť Bratislava - Rača Kubačova 21, 831 06 Bratislava - mestská časť Rača						
GENERÁLNY PROJEKTANT	young.s architekti s.r.o. Béžová 3960/8 851 07 Bratislava - Petržalka						
AUTORI PROJEKTU	Ing. arch. Jozef Bátor, PhD. Ing. arch. Tomáš Medlen Ing. arch. Michaela Perejdová						
SPRACOVATEĽ PROFESIE	EXTELI-PROJEKT, s.r.o. Račianska 78 83102 Bratislava						
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. Ján Kišela						
KONTROLOVAL	Ing. Marek Gešnábel						
VYPRACOVAL	Ing. Ján Kišela						
STAVEBNÝ OBJEKT	SO 602					MIERKA	1 : 100
ETAPA	I. ETAPA					FORMÁT	1 x A4
ČASŤ PD	E-2.5.1.2 - PRÍPOJKA NN					ROZMER	210 x 297
OBSAH VÝKRESU	Technická správa					DÁTUM	02/2025
ČÍSLO PROJEKTU	KÓD PROJEKTU	STUPEŇ PD	KÓD PROFESIE	STAVEBNÝ OBJEKT	ČÍSLO VÝKRESU	REVÍZIA	PARÉ
044	KCR	RP	E-2.5.1.2	SO 602	PL-001	00	

Názov stavby : **KULTÚRNE STREDISKO A KNIŽNICA**
ŽARNOVICKÁ - RAČA

Súbor/objekt: **SO 602 PRÍPOJKA NN**

Obsah projektovej dokumentácie:

1. TEXTOVÁ ČASŤ

- A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA
- B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA
- C. DOKUMENTÁCIA STAVEBNÝCH OBJEKTOV
- D. STAVENISKO A USKUTOČŇOVANIE VÝSTAVBY

2. GRAFICKÁ ČASŤ

Výkres č.1 – Celková situácia stavby M 1 : 200

Prílohy:

- 1 - Protokol o určení vonkajších vplyvov
- 2 - Protokol uzemňovača

3. DOKLADOVÁ ČASŤ

Zodpovedný projektant

Ing. Ján Kišela

MT: 0902 091 781

e-mail: exteli@exteli.sk

Autorizačné osvedčenie č.: 6931*14

Číslo zákazky:	Dátum:	Revízia:	Mierka	Formát:	Stupeň:	Vyhotovenie:
1857-23	02/2025	00			DRP	

1. TEXTOVÁ ČASŤ

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

Obsah časti:

1. Identifikačné údaje stavby a investora
2. Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku
3. Prehľad východiskových podkladov
4. Členenie stavby
5. Vecné a časové väzby stavby
6. Stavbou dotknuté pozemky

1. Identifikačné údaje stavby a investora

- | | | |
|-------|-----------------------|---|
| 1.1. | Názov stavby: | KULTÚRNE STREDISKO A KNIŽNICA |
| | Súbor /objekt : | SO 602 PRÍPOJKA NN |
| 1.2. | Miesto stavby: | Žarnovická 9582/7, 831 06 Bratislava |
| | | hlavný stavebný objekt parcela č. : 513/19 |
| | | inžinierske siete parcely č. 513/5, 513/20, 513/21 |
| 1.3. | Okres: | BRATISLAVA |
| 1.4. | Kraj: | BRATISLAVSKÝ |
| 1.5. | Odvetvie: | ENERGETIKA - VÝROBA A ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE |
| 1.6. | Druh stavby: | NOVÁ |
| 1.7. | Prevádz. sústavy: | ZÁPADOSLOVENSKÁ DISTRIBUČNÁ, A.S., ČULENOVA 6,
816 47 BRATISLAVA |
| 1.9. | Investor NN rozvodov: | Mestská časť Bratislava – Rača, Kubačova 21, 831 06 Bratislava
- mestská časť Rača |
| 1.10. | Objednávateľ PD : | young.s architekti s.r.o., Běžová 3960/8, 851 07 Bratislava |
| 1.11. | Projektant: | ING. JÁN KIŠEĽA |

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku

- | | | |
|------|---|---------------|
| 2.1. | Údaje o projektovaných kapacitách | |
| - | NAVRHOVANÁ NN PRÍPOJKA Z SR DO RE | |
| | Kábel typu 1-NAYY-J 4x95mm ² , dl. 5m | |
| - | NAVRHOVANÁ NN PRÍPOJKA Z RE DO RH | |
| | Kábel typu 1-CYKY-J 5x70mm ² , dl. 60m | |
| - | Demontáž existujúcej NNP 1-AYKY-J 4x35, dl. 10m | |
| - | | |
| - | Nový elektromerový rozvádzač RE, 1x polopriame fakturačné meranie, 3x160A, 1T | |
| 2.2. | Začatie a ukončenie stavby: | rok 2026/2027 |
| 2.3. | Uvedenie stavby do prevádzky: | rok 2027/2028 |

3. Prehľad východiskových podkladov

- objednávka so špecifikáciou obsahu projektovej dokumentácie
- projektová dokumentácia v stupni pre územné rozhodnutie
- katastrálna mapa v digitálnom formáte
- zameranie v teréne

4. Členenie stavby:

SO 601 PRÍPOJKA NN
SO 602 PRELOŽKA DISTRIBUČNÉHO ROZVODU A RIS

5. Vecné a časové väzby stavby

5.1. Súvisiace investície:
Nie sú

5.2. Vyvolané investície:
Nie sú

6. Stavbou dotknuté pozemky

- 6.1 Pozemky priamo dotknuté stavbou - vid'. MPV tabuľka
- 6.2. Pozemky susedné – pre líniovú stavbu sa v zmysle platných zákonov neuvádzajú.

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

Obsah časti:

1. Charakteristika územia stavby, životné prostredie
2. Urbanistické, architektonické a stavebno-technické riešenie stavby
3. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

1. Charakteristika územia stavby, životné prostredie

1.1. Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

1.1.1.Existujúce objekty, rozvody a zariadenia NN

V riešenom území je existujúci rozvod NN. V súvislosti s rekonštrukciou budovy bude upravená distribučná sieť a navýšené MRK budovy. V rámci projektu je riešený presun fakturačného merania na verejne prístupné miesto a navýšenie MRK z 3x90A na 3x160A. NN káblové rozvody budú vybudované podľa technických požiadaviek ZSD a.s. na základe hromadnej PRI_D.

1.1.2.Chránené územia a ochranné pásma

Navrhované NN káblové vedenie, NN káblové prípojky budú vybudované v súlade s požiadavkami životného prostredia. V lokalite navrhovanej stavby sa nenachádzajú žiadne chránené územia, objekty a porasty, ktoré by mohli byť stavbou znehodnotené. Pri výstavbe a po jej ukončení je potrebné dodržať ochranné pásmo elektrických vedení. Zákona o energetike č. 251/2012 § 43 sú definované nasledovné ochranné pásma:

-odst. 7 Ochranné pásmo vonkajšieho podzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov 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

1.2. Zhodnotenie súčasného stavu a vykonané prieskumy

Zrealizovaním stavby sa zabezpečí dodávka elektrickej energie v uvedenej lokalite v požadovanom množstve a kvalite v tolerancii predpísanej normou STN EN 33 0120-IEC 60 038 pre koncových odberateľov.

Pred zahájením realizácie stavby je dodávateľ stavby povinný vyžiadať si vytýčenie podzemných zariadení a inžinierskych sietí!

1.3. Príprava pre výstavbu

1.3.1. Uvoľnenie pozemkov a objektov a ich dočasné užívanie

Pred odovzdaním staveniska je potrebné písomne dohodnúť zabezpečenie vstupov na pozemky, kde sa bude realizovať výstavba. Tiež je potrebné zabezpečiť uvoľnenie pozemkov pre objekty zariadenia staveniska. V prípade dočasného užívania objektov a pozemkov počas výstavby je potrebné zabezpečiť formu a podmienky tohto dočasného užívania. Uvedené opatrenia by mal zabezpečiť objednávateľ v spolupráci s dodávateľom. Výškové úpravy terénu nie sú potrebné. Zemné práce sa budú vykonávať strojovo, v prípade styku s inými inžinierskymi sieťami ručne.

1.3.2 Spôsob demontáže, miesto skládky, odpadové hospodárstvo

Spôsob demontáže, miesto skládky, odpadové hospodárstvo

Realizáciou stavby vznikne odpad. Držiteľ odpadu odpad roztriedi podľa katalógových čísel v zmysle vyhlášky. Držiteľ môže odpad využiť pre vlastné účely alebo zabezpečí odber odpadov k zhodnoteniu alebo zneškodneniu oprávnenou organizáciou, s ktorou má spomínaná organizácia uzatvorenú zmluvu.

Pri realizácii sa bude postupovať v zmysle zákona o odpadoch - nový 79/2015 Z.z. a nadväzujúcich vyhlášok 365/2015 Z.z., VYHLÁŠKA MŽP SR, 371/2015 Z. z. - Vyhláška, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a ďalších vyhlášok a zákonov.

Zdemontovaný materiál	Číslo skupiny odpadu	Názov skupiny odpadu	Kód skupiny odpadu	Množstvo	Spôsob zhodnotenia , zneškodnenia
Betón	17 01 01	Stavebné odpady – betón		3 t	D1
Vykopaná zemina	17 05 06	Výkopová zemina iné ako uvedené v 17 05 03		3 t	R5

Pri výkopových prácach vykpaná zemina sa uloží vedľa ryhy a následne použije na zásyp.

Zvyšná časť prebytku zeminy (cca. 0,6t – pozn. pieskové lôžko + káble tvoria asi ¼ výkopu, ostatné sa použije na spätný zásyp.) sa využije na úprave okolia priamo na stavbe na mieste výkopu na spevnenie svahu rigolov a spätnú úpravu zeleného pásu popri ceste .

Investor/Dodávateľ musí mať uzatvorené zmluvy s firmami o prevzatí a zneškodnení odpadu resp. odovzdať odpad. Firmy na tieto činnosti musia byť oprávnené spracovať odpad a zneškodniť tento odpad.

V zmysle zák. č. 79/2015 Z.z. o odpadoch je potrebné realizovať stavbu za dodržania nasledovných podmienok:

- pôvodca odpadov je povinný dodržiavať ustanovenia zákona č. 79/2015 Z.z.
- pôvodca odpadov je povinný odovzdávať odpady na zneškodnenie len fyzickým alebo právnickým osobám, ktoré sú na túto činnosť oprávnené,
- nepovoľuje sa odpad skladovať, musí sa ihneď po vytvorení odvieŕť k odberateľovi.

2. Urbanistické, architektonické a stavebno – technické riešenie stavby

2.1. Zdôvodnenie stavebno-technického riešenia stavby

2.1.1. Účel a umiestnenie stavby

Účelom stavby je vybudovanie NN káblového rozvodu pre napojenie novej výstavby rodinných domov na elektrickú energiu.

2.1.2. Riešenie z hľadiska pamiatkovej starostlivosti

Z hľadiska pamiatkovej starostlivosti nedôjde k narušeniu alebo poškodeniu žiadnych pamiatok.

2.1.3. Ochrana prírody a starostlivosť o životné prostredie

Celkové riešenie stavby je ponímané v zmysle nezasahovania do životného prostredia a nenarušovania prírody. Počas realizácie stavby bude v uvedenej lokalite dočasne zvýšený hluk a prašnosť vyvolané pohybom mechanizmov. Dodávateľ je povinný dbať na to, aby škody spôsobené na životnom prostredí boli minimálne, aby neprišlo k znečisteniu pôdy, vody, ovzdušia, k poškodeniu stromov, porastov, zelene a ohrozeniu živočíchov. Všetky prístupové cesty používané počas výstavby musia byť očistené ak prišlo k znečisteniu vozidlami alebo mechanizmami dodávateľa stavby. Po ukončení výstavby je dodávateľ stavby povinný odstrániť všetky poškodenia, ku ktorým došlo v dôsledku realizácie stavby, resp. investor stavby uhradí vzniknutú škodu. Priestranstvá a plochy dotknuté stavbou dá do pôvodného stavu. Po ukončení výstavby a sprevádzkovaní zariadenia nie sú známe negatívne vplyvy so zásahom do životného prostredia.

3. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

3.1. Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej stavby musia byť dodržané bezpečnostné a prevádzkové predpisy a podmienky vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. a vyhl. SÚBP č. 59/82 v znení vyhlášky č. 484/90 Zb. v plnom rozsahu, ako i vyhlášky MV SR č. 82/1996 Z. z. a normy STN EN 33 -2000-3, STN EN 33 3201, STN EN 33 2000-5-54, STN EN 73 6005 a ďalšie súvisiace normy a predpisy k zaisteniu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci ako aj požiadavky zákona NR SR č. 124/2006 Z. z. o BOZP a nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

V zmysle § 4 zákona NR SR č.124/2006 Z.z. o BOZP zostatkové nebezpečenstvá z hľadiska bezpečnosti a zdravia pri práci sú akceptovateľné.

V zmysle vyhlášky 396/2006 oddiel II, energetické rozvody, ktoré sú na stavenisku pred začatím prác, musia byť identifikované, prekontrolované a zreteľne označené. Pred začatím zemných prác sa musia vykonať také opatrenia, aby sa zistilo a na minimum znížilo akékoľvek ohrozenie súvisiace s podzemnými energetickými rozvodmi (vytýčenie stavbou dotknutých energetických rozvodov - elektrických vedení, plynovodných vedení, teplovodných vedení, ropovodov a pod.).

Všetky montážne a demontážne práce spojené s pripájaním elektrického zariadenia na sieť musia byť vykonávané za vypnutého a beznapätového stavu na základe platného B príkazu.

V zmysle vyhlášky č. 508/2009 Zb. prílohy č. 1 časti III. Sú elektrické zariadenia podľa miery ohrozenia zaradené do:

Elektrické zariadenia NN sú podľa miery ohrozenia zaradené do:

- skupiny B

Kontrolu stavu bezpečnosti technického zariadenia je potrebné overovať podľa § 9 tejto vyhlášky, prehliadkami a skúškami, a zariadenia musia byť spôsobilé na bezpečnú prevádzku. Počas prevádzky je prevádzkovateľ povinný vykonať odborné prehliadky a skúšky elektrických zariadení podľa prílohy č. 8 tejto vyhlášky.

3.2. Pracovné a bezpečnostné predpisy

Pri práci na elektrickom zariadení a v jeho blízkosti, ako aj pri jeho obsluhu, budú sa pracovníci k tomu určité riadiť ustanoveniami normy STN EN 34 3100 – Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu na elektrických zariadeniach a normami STN EN 34 3101, 34 3102, 34 3103 v nadväznosti na PNE 38 0311.

Pre činnosť na elektrických zariadeniach je stanovená spôsobilosť vyhláškou MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z. § 20 až § 24

Stavebnomontážna (dodávateľská) organizácia spolu s investorom (objednávateľom) pri vykonávaní prác v ochrannom pásme zariadení pre rozvod elektrickej energie majú tieto hlavné povinnosti:

- Upovedomiť písomne ZSE a.s. Bratislava, Regionálnu správu sietí Bratislava o začatí stavebných prác, a to aspoň 15 dní pred ich začatím
- Písomne oboznámiť svojich príslušných pracovníkov o polohe zariadení pre rozvod elektrickej energie s udaním dohodnutej tolerancie
- Poučiť svojich pracovníkov, aby pri prácach na trase zariadenia pre rozvod elektrickej energie vyznačenej pri odovzdaní stavby postupovali s najväčšou opatrnosťou a používali také nástroje a mechanizmy, ktorými tieto zariadenia nebudú poškodené
- Odkryté zariadenia pre rozvod elektrickej energie zabezpečiť proti poškodeniu a prípadnému úrazu osôb
- Osoby poverené obsluhou musia dodržiavať manipulačné pokyny. Obsluha nie je oprávnená zasahovať do nastavených ochrán a ich zariadení
- Elektrické zariadenia budú udržiavané v prevádzkyschopnom stave, ako to predpisujú platné STN EN a Prevádzkové pravidlá pre el. zariadenia (PNE 38 3011)

Pre dané elektrické zariadenia budú vypracované pred uvedením do prevádzky Miestne prevádzkové a pracovné predpisy pre obsluhu, údržbu a opravu podľa miestnych požiadaviek a zvyklostí ZSE a.s. Bratislava, Regionálna správa sietí. Miestne predpisy musia byť v súlade s ustanoveniami vyššie uvádzaných predpisov a noriem.

Miestne prevádzkové a pracovné predpisy budú spolu s podpisom a označením tohto el. zariadenia dané k dispozícii priamo obsluhujúcemu pracovníkovi.

Súčasťou miestnych prevádzkových a pracovných predpisov sú aj pokyny pre poskytnutie prvej pomoci pri úrazoch el. prúdom.

3.3. Protipožiarne zabezpečenie stavby a zabezpečenie z hľadiska CO

Z hľadiska PO a CO je výstavba a prevádzka pri dodržaní nižšie uvedených zákonov bezpečná a nepredstavuje pre obyvateľstvo žiadne nebezpečie. Budú splnené podmienky zákonov:

- Zákon o ochrane pred požiarmi č. 314/2001 Z. z. č. 222/96 a vyhláška MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii, vyhl. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na PO pri výstavbe a užívaní stavieb.
- -Zákon civilnej ochrany: zákon NR SR č. 42/94 Z. z. v znení zákonov NR SR č. 222/96 Z. z. a č. 117/98 Z. z.

C. DOKUMENTÁCIA STAVEBNÝCH OBJEKTOV

Obsah časti:

1. Základné údaje
2. Popis technického riešenia

1. Základné technické údaje

NN vedenie

Napäťová sústava: NN 3 PEN, AC-50Hz 230/400 V, TN-C

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom podľa STN EN 33 2000-4-41/2007

411. Ochranné opatrenia: samočinné odpojenie napájania

411.2 Požiadavky na základnú ochranu(ochranu pred priamym dotykom)

Príloha A

A1 – Základná izolácia živých častí

A2 – Zábrany alebo kryty

Príloha B – Prekážky a umiestnenie mimo dosah

411.3 Požiadavky na ochranu pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom)

411.3.1 Ochranné uzemnenie a pospájanie

411.3.2 Samočinné odpojenie pri poruche

415 Doplnková ochrana

415.1 Prúdové chrániče

415.2 Doplnkové ochranné pospájanie

2. Popis technického riešenia

Výkonová bilancia:

VÝKONOVÁ BILANCIA			
koeficient súčasnosti β_n podľa STN 33 2130			
	inštalovaný príkon P_i [kW]	koeficient súčasnosti β	súčasný príkon P_s [kW]
Osvetlenie	8	0,80	6,40
Zásuvky a technológia	20	0,50	10,00
Vzduchotechnika/hladenie	72,3	0,80	57,84
ZTI	44	0,40	17,60
Kurenie	2	0,60	1,20
Rezerva	1	1,00	1,00
SPOLU	147,30	0,64	94,04

Celkový inštalovaný príkon P_i = 147,30 kW

Celkový súčasný príkon P_s = 94,04 kW

Ročná spotreba bola stanovená na základe nasledujúcich vstupných údajov :

- počet prevádzkových hodín za 1 deň 14 hodín
- počet pracovných dní v kalendárnom roku 360 dní
- súčasnosť vzájomného chodu za 24 hodín 0,5

Predpokladaná ročná spotreba A=237 MWh.

Rekonštrukcia budovy vyvoláva v rámci úprav exteriéru zmenu polohy distribučnej skrine PRIS 1671-005 a navýšenie MRK z 3x90A na 3x160A. Skriňa PRIS 1671-005 bude demontovaná a nahradená novou SR typ SR 6 DIN1 VV 5/2, 5x400A/2x160A v novej polohe – rieši SO601. Nový elektromerový rozvádzač bude osadený vedľa skrine SR HASMA.

Nová NN prípojka bude realizovaná z poistkového spodku v SR skrini (majetkoprávne rozhranie medzi ZSD a odberateľom) káblom NAYY-J 4x95 do nového elektromerového rozvádzača RE, kde bude umiestnené polopriame fakturačné meranie s ističom 3x160A, 1T, MTP 150/5A s výkonom 10VA, s triedou presnosti 0,5S úradne ciachované %.

Trasa káblov je zrejmá z výkresu č.1 celková situácia stavby. Navrhovaný kábel z RE do RH predmetného stavebného objektu NN rozvodu budú zaústené do navrhovaného hlavného rozvádzača objektu SO 101 káblom CYKY-J 5x70, RE bude uzemnená zemniacou páskou FeZn 30x4 mm, dl. 20m. Schéma zapojenia je zrejmá z prílohy schémy zapojenia.

Navrhované NN káble budú uložené vo voľnom teréne v káblovej ryhe 350x800 mm (resp. vid'. rezy) v pieskovom lôžku kryté PVC doskou a výstražnou fóliou. Pri križovaní s cestou a inžinierskymi sieťami budú káble uložené v chráničkách FXKV 160 mm na zhutnenom podklade. Presné body križovania budú pri realizácii stavby upresnené investorom.

D. STAVENISKO A POSTUP REALIZÁCIE

Obsah časti:

1. Zariadenie staveniska
2. Údaje o dopravných trasách
3. Opis postupu výstavby
4. Požiadavka na kvalitu

1. Zariadenie staveniska

Zariadenie staveniska s možnosťou pripojenia na odber elektrickej energie a vody zabezpečí investor stavby v spolupráci s dodávateľom a príslušným Miestnym úradom. Materiál väčších rozmerov bude umiestnený v objekte dodávateľa stavby. Drobný materiál bude uskladnený v plechových skladoch dodávateľa.

2. Údaje o dopravných trasách

Preprava materiálu bude zabezpečená vozidlami dodávateľa po štátnych cestách I. II. a III. triedy a po miestnych komunikáciách zo skladu na miesto stavby. Doprava na uvedených komunikáciách pri preprave materiálu nebude obmedzená.

3. Opis postupu výstavby

Budovanie energetických zariadení sa bude vykonávať po predchádzajúcom vytýčení všetkých inžinierskych sietí a podľa predpísaných technologických postupov pre montáž a demontáž NN káblových vedení za dodržania príslušných bezpečnostných a prevádzkových predpisov a STN EN. Káblové ryhy a výkopy pre stĺpy sa prikryjú zábranami, aby sa predišlo úrazom.

4. Požiadavky na kvalitu

Nové elektrické vedenie bude vybudované pracovníkmi v súlade s bezpečnostnými a prevádzkovými predpismi ZSD, normami STN EN a súvisiacimi PNE a ON.

V Bratislave 02/2025

Vypracoval : Ing. Ján Kišeľa

PRÍLOHA Č.1: PROTOKOL O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV V ZMYSLE STN 33 2000-5-51
vypracovaný odbornou komisiou

V Bratislave dňa 19.10.2023

Zloženie komisie:

predseda: Ing. arch. Jozef Bátor, PhD. – hlavný inžinier projektu
Ing. Ján Kišela – projektant elektro
Ing. Marek Gešnábel – projektant elektro

Názov stavby: KULTÚRNE STREDISKO A KNIŽNICA
ŽARNOVICKÁ - RAČA

Súbor/objekt: E-2.5.1.2 - PRÍPOJKA NN

Podklady použité na vypracovanie protokolu : Situačné výkresy, obhliadka terénu

Popis technologického zariadenia:

NN káblové vedenie je situované vo vonkajšom prostredí, s pôsobením všetkých klimatických vplyvov mierneho pásma.

Rozhodnutie komisie:

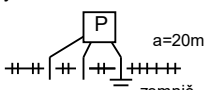

Na základe predložených podkladov a po uvážení všetkých okolností súvisiacich s prevádzkou zariadenia, komisia stanovila prostredie v zmysle STN EN 33 2000-5-51 na:

	NNK
AA Teplota okolia	AA7 -25°C až +55°C
AB Atmosférická vlhkosť	AB7 10 až 100 %
AC Nadmorská výška	AC1 ≤2000 m
AD Výskyt vody	AD1 zanedbateľný
AD Výskyt vody - prírodnej	AD4 Dážď
AE Výskyt cudzích pevných telies	AE3 veľmi malé predmety (1 mm)
AF Výskyt korozívnych alebo znečisťujúcich látok	AF2 atmosférický
AG Mechanické namáhanie, nárazy, otrasy	AG1 mierne
AH Vibrácie	AH1 slabé
AK Výskyt rastlínstva a plesní (flóra)	AK1 bez nebezpečenstva
AL Výskyt živočíchov (fauna)	AL1 bez nebezpečenstva
AN1 Slnéčné žiarenie	AN1 slabé
AP Seizmické účinky	AP1 zanedbateľné
AQ Blesk	AQ3 priamy účinok
AR Pohyb vzduchu	
AS Vietor	AS1 slabý
AT Snehová pokrývka	AT1 zanedbateľná
AU Námraza	AU1 bez námrazy
BA Spôsobilosť osôb	BA1 bežná
BC Dotyk osôb so zemou (s časťami, ktoré majú potenciál zeme)	BC2 zriedkavý
BD Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	BD1 ľahký únik
BE Povaha spracúvaných alebo skladovaných látok	BE1 bez významného nebezpečenstva
CA Stavebné materiály	CA1 nehorľavé
CB Konštrukcia stavby	CB1 zanedbateľné nebezpečenstvo

Zdôvodnenie: Komisia brala do úvahy charakter prevádzky tak, ako to predpokladá projekt stavby.


.....predseda komisie

PRÍLOHA Č.2: PROTOKOL O MERANÍ A VÝPOČTE UZEMŇOVAČA

Protokol o meraní a výpočte uzemňovača						Číslo:	
Stavba: KULTÚRNE STREDISKO A KNIŽNICA ŽARNOVICKÁ - RAČA E-2.5.1.2 - PRÍPOJKA NN						Stavbu vykonal:	
Projektant: Ing. Juraj Szabo						Meral:	
Meral: Ing. Juraj Szabo, Szabová						Dňa:	
Dňa: 10.10.2023						Stav pôdy:	
Druh pôdy: Vlhká (Mokrú/Vlhká/Suchá)						Výr. číslo:	
Koeff. dátumu/stavu pôdy: 1,16							
Hĺbka (m)		Odpor (Ω)	Konšt. (m)	Špec. odpor (Ωm)	Konštrukcia uzemňovača		
a		R	K	nameraný $R_o = R \cdot K$	upravený $R_u = R_o \cdot k_u$	Páska (m)	Tyč (ks)
						Rám (m)	Doska (m ²)
0,5	13,20	3,14	41,45	48,08			
1	10,40	6,28	65,31	75,76			
1,5	5,60	9,42	52,75	61,19			
2	3,10	12,56	38,94	45,17			
3	1,60	18,84	30,14	34,97			
4		25,12	0,00	0,00			
5		31,40	0,00	0,00			
6		37,68	0,00	0,00			
8		50,24	0,00	0,00			
10		62,80	0,00	0,00			
Výpočet: max.povolený odpor(Ω):						5	
PÁSKA						Umiestnenie zemniča:	
$R_o = 48,08 \text{ Ωm}$ $z = 0,7 \text{ m}$ $l = 20 \text{ m}$ $b = \text{m}$						Istiace skrine SR - NN rozvod	
DOSIAHNUTÝ ODPOR (Ω)=						4,81	
$R = \frac{R_o}{2\pi l} \left[\ln \frac{4l}{b} + \ln \frac{l}{2z} \right] = \frac{2R_o}{l}$						Rozmery zemniča (náčrt):	
							
Kontrolný výpočet:						Materiál:	
						Zemniaca páska FeZn 30/4, 20 m	

podľa STN 33 2000-5-54

Mierka:	PROTOKOL O MERANÍ A VÝPOČTE ZEMNIČA	Príloha č: 2
---------	-------------------------------------	-----------------