

ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI BUDOVY MŠ v obci BRESTOV

Miesto: k.ú. Brestov - č.parc. 251/1, 251/4
Stavebník: Obec Brestov, Brestov 99, 082 05 Šarišské Bohdanovce
Objekt: SO02 Elektrická prípojka
SO02.1 – Elek. NN prípojka
SO02.2 – Odberné elek. zariadenie
Diel: Elektroinštalácia
Stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu stavby
Projekt č.: 21039P
Dátum: 10/2021

Autor: Ing. Zuzana Žlebčíková
Zodpovedný projektant: Ing. Zuzana Žlebčíková

Obsah:

1	Technická správa
2	Protokol o určení vonkajších vplyvov
výkr.č.: 1	Situácia
výkr.č.: 2	Jednopolová schéma
výkr.č.: 3	Rez káblou ryhou - vzory

Názov stavby:	ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI BUDOVY MŠ v obci BRESTOV		
Dokument číslo:	Názov dokumentu:	Dátum:	Strana:
1	Technická správa	10/2021	1 / 5
Projekt č.: 21039P	Objekt: SO02.1 – Elek. NN prípojka; SO02.2 – Odberné elek. zariadenie Diel Elektroinštalácia		

ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI BUDOVY MŠ v obci BRESTOV

TECHNICKÁ SPRÁVA

Miesto: k.ú. Brestov - č.parc. 251/1, 251/4
 Stavebník: Obec Brestov, Brestov 99, 082 05 Šarišské Bohdanovce
 Objekt: SO02 Elektrická prípojka
 SO02.1 – Elek. NN prípojka
 SO02.2 – Odberné elek. zariadenie
 Diel: Elektroinštalácia
 Stupeň: Dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu stavby
 Projekt č.: 21039P
 Dátum: 10/2021

Autor: Ing. Zuzana Žlebčíková
 Zodpovedný projektant: Ing. Zuzana Žlebčíková

Názov stavby:	ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI BUDOVY MŠ v obci BRESTOV		
Dokument číslo:	Názov dokumentu:	Dátum:	Strana:
1	Technická správa	10/2021	2 / 5
Projekt č.:	Objekt:		
21039P	SO02.1 – Elek. NN prípojka; SO02.2 – Odborné elek. zariadenie		
	Diel		
	Elektroinštalácia		

Č. vyjadrenia VSD a.s.: 16416/2021/5100260055
Odborné miesto: Brestov 082 05, Brestov 81
EIC kód: 24ZVS0000020952I
 Napájacia trafostanica: TS0593-0002 Brestov
 Číslo vývodu: 00000593-S-J-ST-00002-N1-004

Bod pripojenia:

Miesto pripojenia: SPP2; PB U0593-000017, pč. 354/1
 Povolené istenie el. prípojky: 50A
 Hlavný istič: 25 A
 Typ prípojky: Trojfázová
 Typ merania: Priame
 Podmienky merania: Hlavný istič musí mať vypínaciu charakteristiku typu „B“ (do 100 A).
 Umiestnenie merania: Elektromerový rozvádzač: - na verejne prístupnom mieste (napr. v oplatení, pred oplatením, vedľa podperného bodu, v zelenom páse).
 Majetkové rozhranie: Zariadenie VSD končí poistkovou skrinkou umiestnenou na určenom podpernom bode, ktorej montáž zabezpečí VSD. Elektrické zariadenie investora začína odbočením kábla z poistkovej skrinky smerom do elektromerového rozvádzača.

Základné údaje:

Rozvodná sieť:

3/PEN AC 50Hz, 400/230 V , TN-C

Použité normy:

STN EN 33 2000-1:2009, STN EN 33 2000-4-41:2019, STN EN 33 2000-4-43:2010, STN EN 33 2000-4-473:1995, STN EN 33 2000-5-51:2010, STN EN 33 2000-5-54:2012, STN EN 33 2000-6:2018, STN 34 1050:1970, STN EN 60529:2016, STN EN 60909-0 až 3, STN EN 61140:2004 a vyhl.č. 508/2009 Z.z.

Ochranné opatrenie pred úrazom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41:2019:

Samočinné odpojenie napájania

- a) ochrana základná (pred priamym dotykom):
 - izolovaním živých častí príloha A.1
 - zábranami alebo krytmi príloha A.2
- b) ochrana pri poruche:
 - ochranné uzemnenia a pospájanie , čl. 411.3.1.
 - samočinným odpojením pri poruche, čl. 411.3.2

Stupeň dôležitosti dodávky el. energie – 3, podľa STN 341610 § 16107 c.

Ochrana pred skratom a preťažením – riešená 50A poistkami v prípojke skriní SPP2 a ističom B25/3 v rozvádzači RE.

Meranie spotreby elektrickej energie - v novom rozvádzači RE, ktorý bude umiestnený v oplatení MŠ, na mieste prístupnom pre pracovníkov energetiky aj v čase neprítomnosti odberateľov t.j. na verejne prístupnom mieste.

Jestvujúci stav

Na fasáde rekonštruovanej MŠ sa nachádza RE.

Navrhované riešenie

Existujúci RE bude demontovaný, vr. ostatných nefunkčných zariadení

SO01.1 - Prípojka NN – realizuje VSD na svoje náklady, majiteľom je VSD

Domová prípojka NN je tvorená poistkami PH00-50A gG v jestvujúcej prípojke skriní SPP2 na PB U0593-000017 na pč. 354/1.

Názov stavby:	ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI BUDOVY MŠ v obci BRESTOV		
Dokument číslo:	Názov dokumentu:	Dátum:	Strana:
1	Technická správa	10/2021	3 / 5
Projekt č.:	Objekt:		
21039P	SO02.1 – Elek. NN prípojka; SO02.2 – Odberné elek. zariadenie		
	Diel		
	Elektroinštalácia		

SO01.2 - Odberné elektrické zariadenie – realizuje investor na svoje náklady, majiteľom je investor

Z SPP2 je vyvedené káblové vedenie AYKY-J 4x25. Na podpernom bode (PB) je uložené v tuhej chráničke VRM32. V zemi v káblovej ryhe je v chráničke FXKVR63. Zaústené je do navrhovaného RE. Navrhovaný RE je umiestnený v oplatení MŠ.

Spodná hrana RE je min. 60cm na UT. Výzbroj elektromerového rozvádzača RE bude tvoriť istič B25/3, elektromer pre priame meranie pre napájanie školy.

Z rozvádzača RE sa napojí rozvádzač HR (SO01) káblom AYKY-J 4x25 v chráničke FXKVR63. Pre blokovanie stýkača kúrenia (HDO) bude vedený kábel CYKY-J 3x2,5/FXP32 - REZERVA. Káble budú v zemi v ryhe v pieskovom lôžku. Bude označený červenou výstražnou fóliou.

Uloženie káblov v zemi previesť podľa STN 73 6005:1985:

NAJMENŠIE DOVOLENÉ VODOROVNÉ VZDIALENOSTI PRI SÚBEHU PODZEMNÝCH VEDENÍ V m PODĽA STN 73 6005:1985¹⁾

		SILOVÉ KÁBLY do				OZNAMOVACIE KÁBLY	PLYNOVOD ²⁾		VODOVODNÉ POTRUBIE	TEPELNÉ VEDENIA	KÁBLOVODY	STOKY	POTRUBNÁ POŠTA	KOLEKTOR	KOLAJE ELEKTRICKÝCH DRAH
		1 kV	10 kV	35 kV	110 kV		do 0,005 MPa	do 0,3 MPa							
SILOVÉ KÁBLY do	1 kV	0,05	0,15	0,2	0,2	0,3 ³⁾ 0,1 ⁴⁾	0,4	0,6	0,4	0,3	0,1	0,5	0,5	5)	1
	10 kV	0,15	0,15	0,2	0,2	0,8 ³⁾ 0,3 ⁴⁾	0,4	0,6	0,4	0,7	0,3	0,5	0,5	5)	1
	35 kV	0,2	0,2	0,2	0,2	0,8 ³⁾ 0,3 ⁴⁾	0,4	0,6	0,4	1	0,3	0,5	0,5	5)	1
	110 kV	0,2	0,2	0,2	0,5 ⁶⁾	0,8 ⁷⁾ 0,8 ⁸⁾	0,4	0,6 ⁹⁾	0,4	2 ⁶⁾	0,5	1	0,5 ⁴⁾	5)	1
OZNAMOVACIE KÁBLY		0,3 ³⁾ 0,1 ⁴⁾	0,8 ³⁾ 0,3 ⁴⁾	0,8 ³⁾ 0,3 ⁴⁾	0,8 ⁷⁾	10)	0,4	0,4	0,4	0,8 ¹¹⁾	0,3	0,5	0,2	0,3	1

POZNAMKY - VIĎ NORMA STN 73 6005:1985

NAJMENŠIE DOVOLENÉ ZVISLÉ VZDIALENOSTI PRI KRIŽOVANÍ PODZEMNÝCH VEDENÍ V m PODĽA STN 73 6005:1985¹⁾

		SILOVÉ KÁBLY do				OZNAMOVACIE KÁBLY	PLYNOVOD ²⁾		VODOVODNÉ POTRUBIE	TEPELNÉ VEDENIA ³⁾	KÁBLOVODY	STOKY	POTRUBNÁ POŠTA	KOLEKTOR	KOLAJE ELEKTRICKÝCH DRAH
		1 kV	10 kV	35 kV	110 kV		do 0,005 MPa	do 0,3 MPa							
SILOVÉ KÁBLY do	1 kV	0,05	0,15	0,2	0,2	0,3 ⁴⁾ 0,1 ⁵⁾	0,1 ⁶⁾	0,1 ⁶⁾	0,4 ⁴⁾ 0,2 ⁵⁾	0,3	0,3	0,3	0,3	8)	1
	10 kV	0,15	0,15	0,2	0,2	0,8 ⁴⁾ 0,1 ⁵⁾	0,1 ⁶⁾	0,2 ⁶⁾	0,4 ⁴⁾ 0,2 ⁵⁾	0,5	0,3	0,3	0,3	3)	1
	35 kV	0,2	0,2	0,2	0,2	0,8 ⁴⁾ 0,1 ⁵⁾	0,1 ⁶⁾	0,2 ⁶⁾	0,4 ⁴⁾ 0,2 ⁵⁾	0,5	0,3	0,5	0,3	8)	1
	110 kV	0,2	0,2	0,2	0,5 ⁶⁾	0,5 ¹⁰⁾ 0,3 ¹¹⁾	0,3 ³⁾	0,7 ³⁾	0,4	0,1	3	0,5	0,3 ¹⁰⁾ 0,3 ¹²⁾	8)	1,3
OZNAMOVACIE KÁBLY		0,3 ⁴⁾ 0,1 ⁵⁾	0,8 ⁴⁾ 0,1 ⁵⁾	0,8 ⁴⁾ 0,1 ⁵⁾	0,5 ¹¹⁾ 0,5 ¹²⁾	14)	0,1	0,1	0,2	0,5 ⁴⁾ 0,15 ⁵⁾	0,1	0,2	0,2	0,1	1 ⁵⁾

POZNAMKY - VIĎ NORMA STN 73 6005:1985

Názov stavby:	ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI BUDOVY MŠ v obci BRESTOV		
Dokument číslo:	Názov dokumentu:	Dátum:	Strana:
1	Technická správa	10/2021	4 / 5
Projekt č.:	Objekt:		
21039P	SO02.1 – Elek. NN prípojka; SO02.2 – Odberné elek. zariadenie		
	Diel		
	Elektroinštalácia		

Uzemnenie

Uzemnenie RE je navrhnuté zemniami tyčami ZT2 vo vzdialenosti min 2m. Tyče sú prepojené vodičom FeZn D10. K uzemneniu je vodičom FeZn D10 pripojená PEN svorka RE. Odpor uzemnenia nesmie prekročiť hodnotu 5Ω.

Záver

Pri práci na elektrických zariadeniach treba používať ochranné pomôcky a izolované náradie až do obnaženia živých častí, ktoré musia byť v beznapäťovom stave. Projektované elektrické zariadenia sú nízkeho napätia. Jednoduché el. zariadenia NN môžu samostatne obsluhovať ako aj pracovať na ich častiach pracovníci poučení § 20 vyhl. 508/2009. V zmysle STN 343100 č. 42 a. elektrického zariadenia môže obsluhovať „ oboznámený pracovník“, ktorý nesmie prísť do styku so živými časťami elektrického zariadenia. Rozvádzač musí byť vždy prístupný pre údržbu a obsluhu. Elektrické zariadenia musia byť pred uvedením do prevádzky vybavené všetkými bezpečnostnými tabuľkami predpísanými pre tieto zariadenia. Práce pri zapojovaní káblov sa musia prevádzať v beznapäťovom stave na odborne zaistenom pracovisku. Ochrana pred úrazom el. prúdom sa vykoná v zmysle vyššie uvedených podmienok.

Po ukončení montáže prípojky musí byť vykonaná východisková odborná prehliadka a odborná skúška podľa STN 33 2000-6 a vyhl. č. 508/2009 § 13, ktorá sa periodicky obnovuje v lehotách podľa uvedenej vyhlášky (príloha 8). Prípojka bude vo vlastníctve majiteľa, ktorý bude zabezpečovať jej prevádzku aj údržbu.

V záujmovej oblasti vyznačenej v zaslaných mapových podkladoch sa môžu nachádzať ostatné inžinierske siete – telekomunikácie, vodovod, kanál, plyn.

Aby sa predišlo ich poškodeniu, pred začatím zemných prác investor zabezpečí polohopisné a výškopisné zameranie podzemných inžinierskych sietí. V kritických miestach a ochranných pásmach iných podzemných vedení je nutné práce prevádzať ručne. Pri výkopových prácach je nutné prizvať správcov týchto vedení !!!

- **Súčasťou tejto dokumentácie je: Vyjadrenie prevádzkovateľa distribučnej sústavy VSD, a.s. k žiadosti o zmenu maximálnej rezervovanej kapacity (MRK) pripojenia existujúceho odberného zariadenia č. 16416/2021/5100260055.**

Názov stavby:	ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI BUDOVY MŠ v obci BRESTOV		
Dokument číslo:	Názov dokumentu:	Dátum:	Strana:
1	Technická správa	10/2021	5 / 5
Projekt č.:	Objekt:		
21039P	SO02.1 – Elek. NN prípojka; SO02.2 – Odberné elek. zariadenie		
	Diel		
	Elektroinštalácia		

Podmienky na užívanie vyhradeného technického zariadenia v zmysle vyhlášky 508/2009:

Podľa prílohy č. 1, časti III, odsek B, el. prípojka je vyhradeným technickým zariadením skupiny B - technické zariadenia elektrické nezaradené do skupiny A s prúdom alebo napätím, ktoré nie sú bezpečné.

Technické zariadenie môže byť v prevádzke len vtedy, keď vyhovuje podmienkam, ktorých splnenie neohrozuje život a zdravie osôb, ani materiálne hodnoty. Majiteľ na zaistenie bezpečnej prevádzky tech. zariadenia zabezpečí vykonanie revízie v zmysle prílohy č.8 u vonkajšej prípojky každé 4 roky a zabezpečí odstránenie zistených nedostatkov.

Majiteľ, ktorý ma prípojku, poverí obsluhou a údržbou len spôsobilú osobu, ktorou je podľa § 22 samostatný elektrotechnik spĺňajúci požiadavky odbornej spôsobilosti, ktorá bola overená oprávnenou organizáciou inšpektorátom bezpečnosti práce.

Prevádzkou a údržbou prípojky NN môže majiteľ poveriť aj organizáciu, ktorá má oprávnenie overené technickou inšpekciou.

Majiteľ vedie evidenciu všetkých vyjadrení a dokladov týkajúcich sa montáže, odsúhlasenia a revízie prípojky, ako aj technickú dokumentáciu – projekt a doklady o vykonaných revíziách el. zariadenia. Odborné prehliadky a revízie el. zariadení vykonáva elektrotechnik špecialista, ktorý ma odbornú spôsobilosť overenú inšpektorátom bezpečnosti práce.

Odberateľ elektriny v domácnosti je povinný v zmysle Zz 251/2012 § 35, čl. 2

- umožniť prevádzkovateľovi distribučnej sústavy montáž určeného meradla a nevyhnutný prístup k určenému meradlu,
- udržiavať odberné elektrické zariadenie v zodpovedajúcom technickom stave,
- spĺňať technické podmienky a obchodné podmienky pripojenia do sústavy,
- prijatť zodpovedajúce technické opatrenia oznámené prevádzkovateľom distribučnej sústavy na zabránenie možnosti ovplyvniť kvalitu dodávanej elektriny,

Elektrická prípojka a odberné zariadenie v zmysle Zz 251/2012 § 39

(2) Elektrická prípojka sa začína odbočením elektrického vedenia od distribučnej sústavy alebo prenosovej sústavy smerom k odberateľovi elektriny alebo je súčasťou distribučnej sústavy alebo prenosovej sústavy. Odbočením elektrického vedenia v elektrickej stanici je jeho odbočenie od spínacích a istiacich prvkov, prípadne od prípojnic. V ostatných prípadoch sa za odbočenie elektrického vedenia považuje jeho odbočenie od vzdušného alebo káblového vedenia.

(3) Elektrická prípojka nízkeho napätia sa končí pri vonkajšom vedení hlavnou domovou poistkovou skriňou, pri káblovom vedení hlavnou domovou káblovou skriňou, ktoré sú súčasťou elektrickej prípojky a sú umiestnené na verejne prístupnom mieste. Ak hlavná domová poistková skriňa na objekte nie je zriadená, vonkajšia elektrická prípojka sa končí na poslednom podpernom bode alebo na hranici objektu odberateľa elektriny..

(6) Elektrickú prípojku zriaďuje prevádzkovateľ prenosovej sústavy alebo prevádzkovateľ distribučnej sústavy alebo za podmienok ním určených aj iná oprávnená osoba. Náklady na zriadenie elektrickej prípojky uhrádza ten, v ktorého prospech bola zriadená, ak sa prevádzkovateľ prenosovej sústavy alebo prevádzkovateľ distribučnej sústavy nedohodne s odberateľom elektriny inak.

(7) Vlastníkom elektrickej prípojky je ten, kto uhradil náklady na jej zriadenie. Vlastník elektrickej prípojky je povinný zabezpečiť prevádzku, údržbu a opravy tak, aby elektrická prípojka neohrozila život, zdravie a majetok osôb alebo nespôsoboala poruchy v distribučnej sústave alebo v prenosovej sústave. Zasahovať do elektrickej prípojky môže vlastník elektrickej prípojky len so súhlasom prevádzkovateľa prenosovej sústavy alebo prevádzkovateľa distribučnej sústavy.

9) Odberným elektrickým zariadením je zariadenie, ktoré slúži na odber elektriny a ktoré je možné pripojiť do prenosovej sústavy alebo do distribučnej sústavy, alebo na elektrickú prípojku. Odberné elektrické zariadenie zriaďuje, prevádzkuje a za údržbu, bezpečnú a spoľahlivú prevádzku zodpovedá osoba, ktorá s prevádzkovateľom sústavy uzatvorila zmluvu o pripojení.

Vlastníkom elektrickej prípojky je VSD. Vlastník elektrickej prípojky je povinný zabezpečiť jej prevádzku, údržbu a opravy tak, aby elektrická prípojka neohrozila život, zdravie a majetok osôb alebo nespôsoboala poruchy v distribučnej sústave alebo v prenosovej sústave. Zasahovať do elektrickej prípojky môže vlastník, prevádzkovateľ distribučnej sústavy.

Dodávateľ elektriny je povinný za úhradu el. prípojky prevádzkovať, udržiavať a opravovať, ak o to vlastník požiada.

Prístup k elektromeru v rozvádzači RE bude na verejne prístupnom mieste.

NN VZDUŠNÉ VEDENIE – VSD a.s.
– JESTVUJÚCE

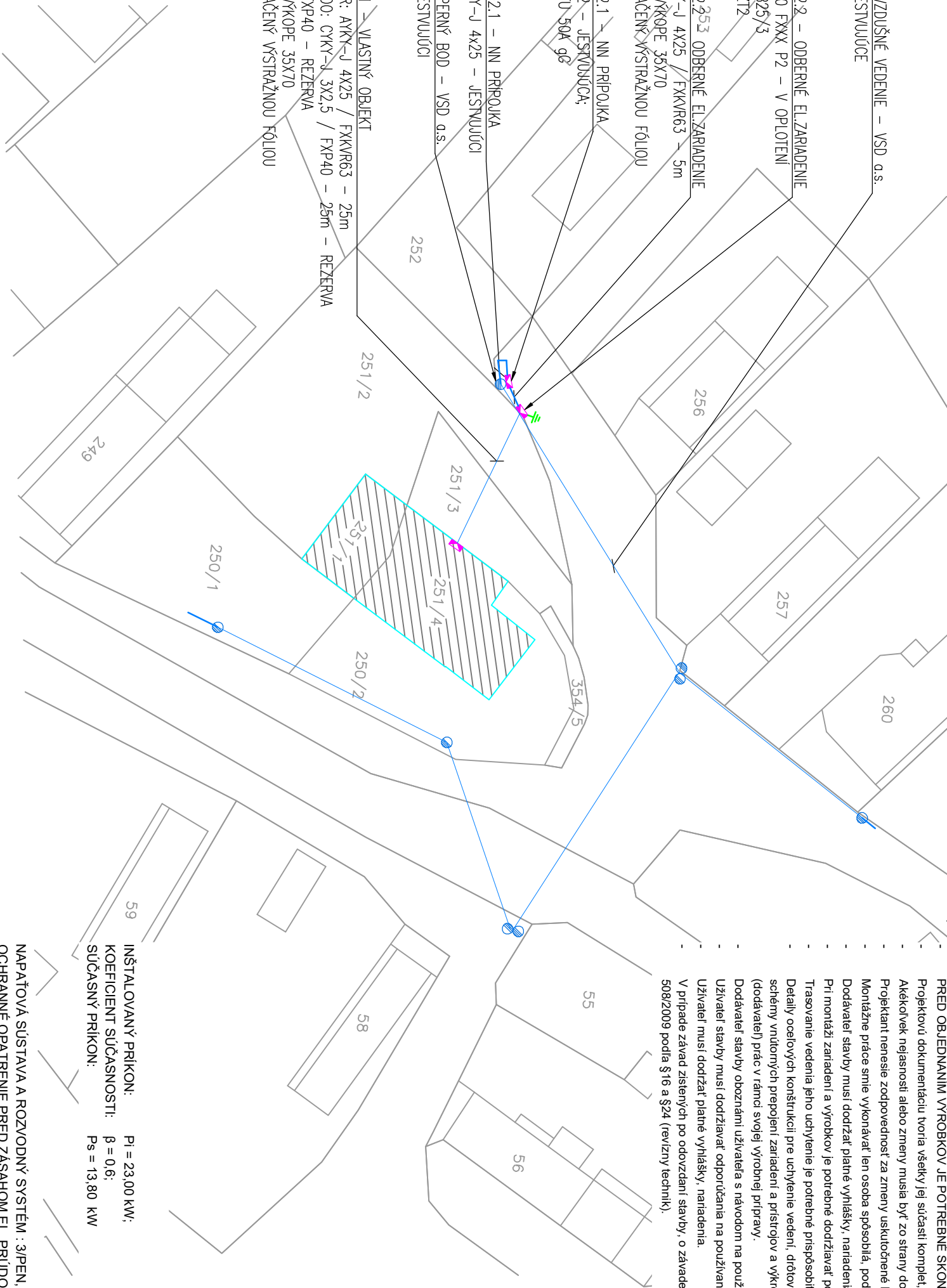
SO02.2 – ODBERNÉ EL.ZARIADENIE
RE2.0 FXX P2 – V OPLOTENÍ
2x B25/3
2x ZT2

SO02.2.5.3 ODBERNÉ EL.ZARIADENIE
AKK–J 4X25 / FXKVR63 – 5m
VO VÝKOPĚ 35X70
OZNAČENÝ VÝSTRAŽNOU FÓLIOU

SO02.1 – NN PRÍPOJKA
SPP2 – JESTVUJÚCA:
3x FU 50A q6

SO02.1 – NN PRÍPOJKA
NAY–J 4x25 – JESTVUJÚCI
PODPERNÝ BOD – VSD a.s.
– JESTVUJÚCI

SO01 – VLASTNÝ OBJEKT
WLHR: AKK–J 4X25 / FXKVR63 – 25m
WLHD: CYK–J 3X2,5 / FXP40 – 25m – REZERVA
1X FXP40 – REZERVA
VO VÝKOPĚ 35X70
OZNAČENÝ VÝSTRAŽNOU FÓLIOU



- PRED OBJEDNANÍM VÝROBKOV JE POTREBNÉ SKONTROLOVAŤ POČET VYPÍSANÝCH PRVKOV
- Projektovú dokumentáciu tvoria všetky jej súčasti komplet, nedeliteľne.
- Akékoľvek nejasnosti alebo zmeny musia byť zo strany dodávateľa konzultované s projektantom.
- Projektant nenesie zodpovednosť za zmeny uskutočnené bez jeho vedomia a bez písomného súhlasu!
- Montážne práce smie vykonávať len osoba spôsobilá, podľa platnej legislatívy.
- Dodávateľ stavby musí dodržať platné vyhlášky, nariadenia a STN.
- Pri montáži zariadení a výrobkov je potrebné dodržiavať požiadavky a odporúčania výrobcu zariadení a výrobkov.
- Trasovanie vedenia jeho uchytienie je potrebné prispôbiť podmienkam na stavbe.
- Detaily oceľových konštrukcií pre uchytienie vedení, drôtovacie a svorkové schémy, určenie sledu a počtu svoriek pri zariadeniach a stanovenie konečného očíslovania, schémy vnútorných prepojení zariadení a prístrojov a výkresy ukladania káblových rozvodov sú súčasťou dodávateľskej dokumentácie, ktorú zabezpečuje zhotoviteľ (dodávateľ) prác v rámci svojej výrobnjej prípravy.
- Dodávateľ stavby oboznámi užívateľa s návodom na používanie, s údržbou a so servisom inštalovaných zariadení dodávaných dodávateľom stavby.
- Užívateľ stavby musí dodržiavať odporúčania na používanie a údržbu a servis inštalovaných zariadení.
- Užívateľ musí dodržať platné vyhlášky, nariadenia.
- V prípade závad zistených po odovzdaní stavby, o závade musí byť neokladne informovať užívateľ, alebo dodávateľ, alebo osoba kvalifikovaná podľa vyhl.č. 508/2009 podľa §16 a §24 (revizný technik).

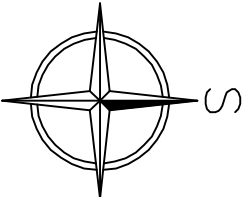
INŠTALOVANÝ PRIKON: $P_i = 23,00 \text{ kW}$;
KOEFIICIENT SÚČASNOSTI: $\beta = 0,6$;
SÚČASNÝ PRIKON: $P_s = 13,80 \text{ kW}$

NAPÁŤOVÁ SÚSTAVA A ROZVODNÝ SYSTÉM : 3/PEN, AC 50Hz,400V, TN-C,
OCHRANNÉ OPATRENIE PRED ZASAHOH EL. PRÚDOM PODLA STN 33 2000-4-41:2019

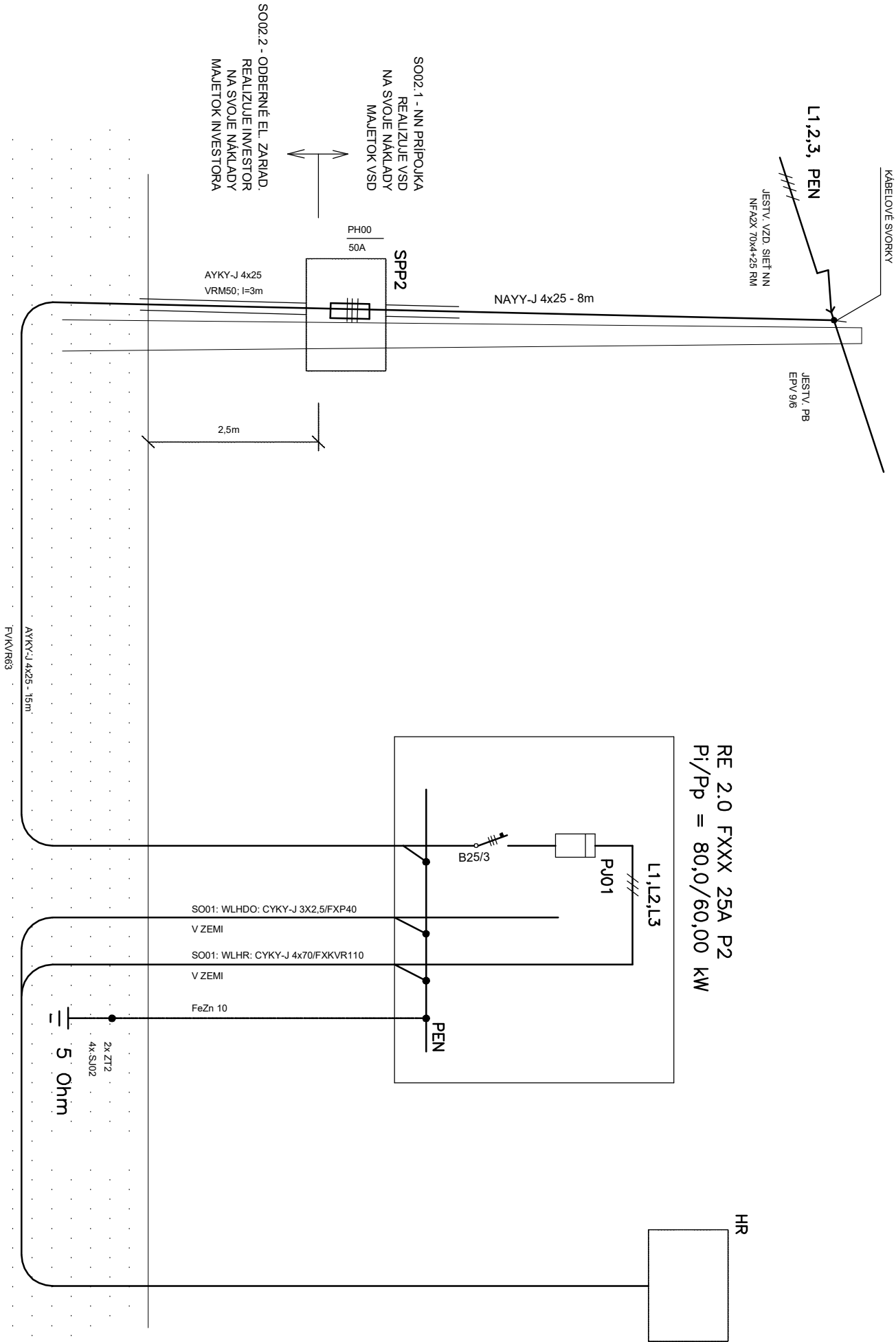
VŠETKY TYPY POUŽITÝCH MATERIÁLOV UVEDENÉ VO VÝKRESOVEJ DOKUMENTÁCII SÚ PREZENTOVANÉ Z DOVODU ŠPECIFIKOVANIA TECHNICKO- FYZIKÁLNYCH
VLASTNOSTÍ. ALTERNATÍVNE MATERIÁL V JE MOŽNÉ POUŽIŤ PRI DODRŽANÍ EKIVALENTNÝCH FYZIKÁLNO-TECHNICKÝCH PARAMETROV.

Táto dokumentácia vrátane všetkých príloh (s výnimkou dať poskytnutých objednávateľom) je dielovým vlastníctvom autora.

SADA Č.:



AUTOR:		ZODPOVENÝ PROJEKTANT:		Ing. Zuzana Žlebčíková PCM elektro IČO: 53 432 681 pcmelektro@gmail.com	
Ing. Zuzana Žlebčíková		Ing. Zuzana Žlebčíková			
STAVBA:		ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI BUDOVY			
MŠ v obci BRESTOV					
MIESTO:		k.ú. Brestov - č.parc. 251/1, 251/4		Č.PROJEKTU:	
STAVEBNÍK:		Obec Brestov, Brestov 99, 082 05 Šarišské Bohdanovce		DÁTUM:	
OBJEKT:		SO02.1 – Elek. NN prípojka; SO02.2 – Odberné elek. zariadenie		STUPEŇ:	
DIEL:		Elektroinštalácia		FORMÁT:	
OBSAH VÝKRESU:				MIERKA:	
Situácia				Č.VÝKRESU:	
				1	



INŠTALOVANÝ PRÍKON: P_I = 23,00 kW;
KOEFIČIENT SÚČASNOSTI: β = 0,6;
SÚČASNÝ PRÍKON: P_S = 13,80 kW

SADA Č.:

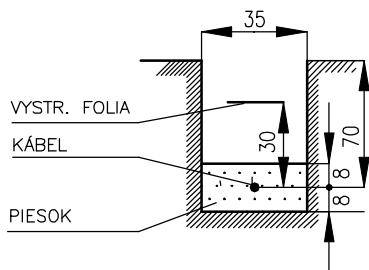
NAPÁŤOVÁ SÚSTAVA A ROZVODNÝ SYSTÉM : 3/PEN, AC 50Hz, 400V, TN-C,
OCHRANNÉ OPATRENIE PRED ZASAHOM EL. PRÚDOM PODĽA STN 33 2000-4-41:2019

VŠETKY TYPY POUŽITÝCH MATERIÁLOV UVEDENÉ VO VÝKRESOVEJ DOKUMENTÁCII SÚ PREZENTOVANÉ Z DOVODU ŠPECIFIKOVANIA TECHNICKO-FYZIKÁLNYCH
VLASTNOSTÍ. ALTERNATÍVNE MATERIÁL Y JE MOŽNÉ POUŽIŤ PRI DODRŽANÍ EKIVALENTNÝCH FYZIKÁLNO-TECHNICKÝCH PARAMETROV.

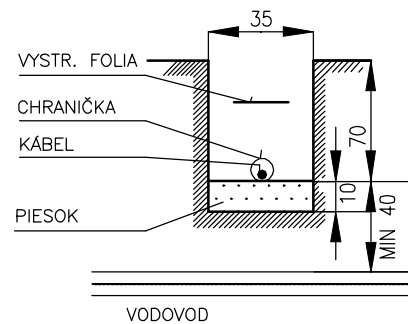
Táto dokumentácia vrátane všetkých príloh (s výnimkou ďalš poskynutých objednávateľom) je dielom autora.

AUTOR:		ZODPOVENÝ PROJEKTANT:		Ing. Zuzana Žlebčíková PCM elektro IČO: 53 432 681 pcmelektro@gmail.com
Ing. Zuzana Žlebčíková		Ing. Zuzana Žlebčíková		
STAVBA:		ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI BUDOVY		
MŠ v obci BRESTOV				
MIESTO:	k.ú. Brestov - č.parc. 251/1, 251/4			Č.PROJEKTU: 21039P
STAVEBNÍK:	Obec Brestov, Brestov 99, 082 05 Šarišské Bohdanovce			
OBJEKT:	SO02.1 – Elek. NN prípojka; SO02.2 – Odberné elek. zariadenie			
DIEL:	Elektroinštalácia			
OBSAH VÝKRESU:				
Jednopoľová schéma				Č.VÝKRESU: 2

REZ KÁBELOVOU RYHOU
VOLNÝ TERÉN

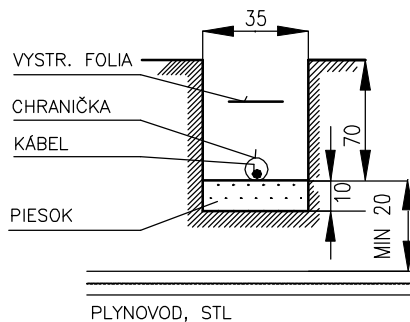


REZ KÁBELOVOU RYHOU
KRIŽOVANIE S VODOVODOM



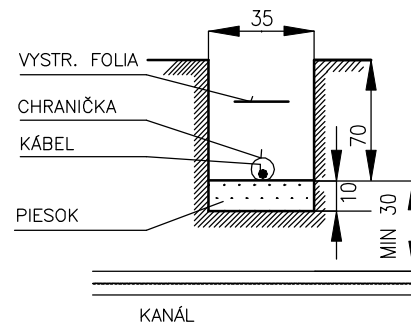
POZNÁMKA : PRE SÚBEH NN KÁBLA S VODOVODOM
MUSÍ BYŤ MIN. VZDIALENOSŤ 40CM (STN736005)

REZ KÁBELOVOU RYHOU
KRIŽOVANIE S PLYNOM



POZNÁMKA : PRE SÚBEH NN KÁBLA S PLYNOM STL
MUSÍ BYŤ MIN. VZDIALENOSŤ 100CM (STN736005)

KRIŽOVANIE S KANÁLOM



POZNÁMKA : PRE SÚBEH NN KÁBLA S KANÁLOM
MUSÍ BYŤ MIN. VZDIALENOSŤ 50CM (STN736005)

SADA Č.:

VŠETKY TYPY POUŽITÝCH MATERIÁLOV UVEDENÉ VO VÝKRESOVEJ DOKUMENTÁCII SÚ PREZENTOVANÉ Z DOVODU ŠPECIFIKOVANIA TECHNICKO- FYZIKÁLNYCH VLASTNOSTÍ. ALTERNATÍVNE MATERIÁLY JE MOŽNÉ POUŽIŤ PRI DODRŽANÍ EKVIVALENTNÝCH FYZIKÁLNO-TECHNICKÝCH PARAMETROV.

Táto dokumentácia vrátane všetkých príloh (s výnimkou dát poskytnutých objednávateľom) je duševným vlastníctvom autora.

AUTOR:	ZODPOVENÝ PROJEKTANT:	Ing. Zuzana Žlebčíková PCM elektro IČO: 53 432 681 pcmelektro@gmail.com	
Ing. Zuzana Žlebčíková	Ing. Zuzana Žlebčíková		
STAVBA: ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI BUDOVY MŠ v obci BRESTOV			
MIESTO:	k.ú. Brestov - č.parc. 251/1, 251/4	Č.PROJEKTU:	21039P
STAVEBNÍK:	Obec Brestov, Brestov 99, 082 05 Šarišské Bohdanovce	DÁTUM:	10/2021
OBJEKT:	SO02.1 – Elek. NN prípojka; SO02.2 – Odberné elek. zariadenie	STUPEŇ:	DSP + DRS
DIEL:	Elektroinštalácia	FORMÁT:	1 x A4
OBSAH VÝKRESU: Rez káblou ryhou - vzory		MIERKA:	-
		Č.VÝKRESU:	3