



AY Production s.r.o., 374, Borovce 922 09, +421 905 253 981, IČO: 55 749 488, DIČ: 2122070819

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

Časť:

PRÍPOJKA NN

Názov stavby:

Rodinný dom, Mliekárenska 2671/2, 921 01 Piešťany

Investor:

Jozef Balážik, Ortsteil Baustetten, Mühlweg 2, 88471 Laupheim, Nemecko

Zoznam príloh:	- Technická správa	2 x A4	
	- Výkres – Prípojka NN:	č. V1 –	1 x A4
	- Výkres – Rozvádzač RE:	č. V2 –	1 x A4
	- Výkres – Prípojka NN - situácia:	č. V3 –	1 x A3

Miesto stavby: Piešťany 921 01, Parcelné číslo 4847

Zodpovedný projektant: Andrej Kralovič

Vypracoval: Andrej Kralovič

Dátum: 18. September 2024

ANDREJ KRALOVIČ
odborne spôsobilý elektrotechnik
vyhláska 508/2009 Z.z., § 23
projektovanie elektro č.o.: 4802/IV/07

SADA Č.:



TECHNICKÁ SPRÁVA

1. Úvod.

Dokumentácia je vypracovaná v rozsahu projektu pre stavebné povolenie časť elektro na základe platných noriem STN a súvisiacich vyhlášok. Rieši hlavný prívod NN v dohodnutom rozsahu pre stavbu "Rodinný dom, Mliekárenská 2671/2, 921 01 Piešťany, ", investor: Jozef Balážik, Ortsteil Baustetten, Mühlweg 2, 88471 Laupheim, Nemecko.

Súčasťou projektu je: - prípojka NN
- elektromerový rozvádzač RE
- ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke
- ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche

2. Projektové podklady.

Pre vypracovanie projektu boli použité tieto podklady:
- PD stavebnej časti
- Situácia s inžinierskymi sieťami

Do projektu sú zapracované požiadavky a ustanovenia noriem platných v čase vypracovania projektu, najmä STN 33 2000-1:2009-04, STN 33 2000-4-41, STN 33 2000-4-42, STN 33 2000-4-43, STN 33 2000-4-473, STN 33 2000-5-51, STN 33 2000-5-54, STN 33 3300, STN 33 3320, STN 34 1050, STN EN 60446, STN EN 60529 (33 0330), STN EN 60721, STN EN 12613:2009, MPSVR SR č. 508/2009 Z.z. a ďalšie súvisiace normy a predpisy.

3. Napäťové sústavy.

Napäťová sústava: 3+PEN /N+PE/ str. 50 Hz 400/230V, TN - C - S
Bod rozdelenia vodiča PEN na neutrálny vodič (N) a ochranný vodič (PE) bude v elektromerovom rozvádzači RE.

4. Klasifikácia prostredia.

Prostredie určené v zmysle STN 33 3300
Prostredie poistkovej skrinky RS (IPS63) a elektromerového rozvádzača RE 411 – vonkajšie
Krytie podľa STN EN 60529 (33 0330) pre prostredie: 411 – min IP 43

Stanovenie základných charakteristík podľa STN 33 2000-1:2009-04 a klasifikácia podmienok prostredia podľa STN EN 60721 (triedenie a označovanie vonkajších vplyvov)

Miesto umiestnenia poistkovej istiacej skrinky RS a miesto osadenia elektromerového rozvádzača RE je priestor nebezpečný: AA7, AB8, AC1, AD3, AE2, AF2, AG1, AH1, AK1, AL 1, AN3, AP1, AQ3, AS1, AT2

Využitie - uplatnenie budovy: BA 1, BB2, BC2, BD1, BE1.

Konštrukcia budov: CA 1, CB 1.

5. Základná ochrana živých častí pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke.

Ochrana živých častí el. predmetov pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke v zmysle STN 33 2000-4-41 je prevedená izolovaním živých častí a krytmi v závislosti na druhu prostredí, v ktorom sú inštalované (od príslušných vonkajších vplyvov).

Rodinný dom, Mliekárenská 2671/2, 921 01 Piešťany,
Jozef Balážik, Ortsteil Baustetten, Mühlweg 2, 88471 Laupheim, Nemecko

09/2024

6. Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche.

Ochrana pred dotykom neživých častí elektrických predmetov alebo pri poruche je v zmysle STN 33 2000-4-41 samočinným odpojením napájania, prúdovým chráničom a ochranným pospájaním.

7. Bilancia el. energie

Predpokladaný inštalovaný príkon:	34,8 kW
Výpočtové zaťaženie:	10,44 kW
Súčiniteľ náročnosti:	0,3
Stupeň elektrizácie objektu:	stupeň B1 – Vykurovanie je realizované plynom. Osvetlenie, vetranie, PC el. energiou

8. Popis riešenia prípojky NN.

Prívod elektrickej energie je navrhnutý vzhľadom na bezpečnosť osôb a prevádzkovú spoľahlivosť. Krytie a prevedenie el. zariadení zodpovedá charakteru prostredia a prevádzky.

Prípojku pre objekt treba zrealizovať z rozpojovacej skrine IPS63 na príľahlom stípe prívodným káblom CYKY-J 4Bx16mm² vedeným zo stípa v zemi v chodníku, ktorý sa privedie do elektromerového rozvádzača RE, ktorý bude osadený na majetko-právnej hranici pozemku, na fasáde zo strany ulice. Jej spodný okraj bude min. 0,6m nad úrovňou okolitého upraveného terénu. Pre pracovníkov ZSE Distribúcia, a.s., je takto zabezpečený voľný prístup k RE. Prívodný kábel vedie priamo do elektromerového rozvádzača RE. Spôsob a prevedenie uloženia prívodného kábla rieši výkres č. V1 "Prípojka NN". Zemný kábel bude uložený do káblovej ryhy 35/80 cm ktorej trasa je zakreslená vo výkrese č. V3 "Prípojka NN - situácia" a bola koordinovaná s inými inž. sieťami. Káblová ryha bude opatrená pieskovým lôžkom, pálenými tehliami (škridlou) a výstražnou fóliou podľa STN EN 12613:2009. Bod ukončenie je v rozvádzači RE. Elektromerový rozvádzač bude vo vyhotovení pre samostatné priame meranie jedného odberného miesta. V RE bude osadený jeden trojfázový jednotarifný digitálny elektromer s diaľkovým odpočtom pre meranie spotreby el. energie, nulový mostík a ďalšie potrebné zariadenia. Schéma zapojenia RE je podľa výkresu č. V2. Predradený hlavný trojfázový istič pred elektromerom P01 bude dimenzie B25A.

Z uvedeného elektromerového rozvádzača RE sa napojenie do objektu realizuje v chráničke a vedené smerom nadol z RE, ďalej v káblovej ryhe v obvodovej stene objektu priamo do domového rozvádzača RH.

Použijeme kábel CYKY-J 5x16mm² a bude vyvedený v stene do novovybudovaného rozvádzača RH, ktorý je osadený na stene v priestore vstupnej miestnosti pri dverách.

9. Záver.

Vyhotovená elektroinštalácia prípojky musí vyhovovať platným normám STN. Po skončení montáže pred uvedením do prevádzky musí byť na zariadenie vydaná "Odborná prehliadka a skúška - východisková v zmysle vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z.z."

10. Zoznam príloh.

Výkres – Prípojka NN:	č. V1 – 1 x A4
Výkres – Rozvádzač RE:	č. V2 – 1 x A4
Výkres – Prípojka NN - situácia:	č. V3 – 1 x A3

Napäťová sústava: 3+PEN /N+PE/ str. 50 Hz 400/230V, TN - C - S

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke: **Izolovaním živých častí, krytmi.**

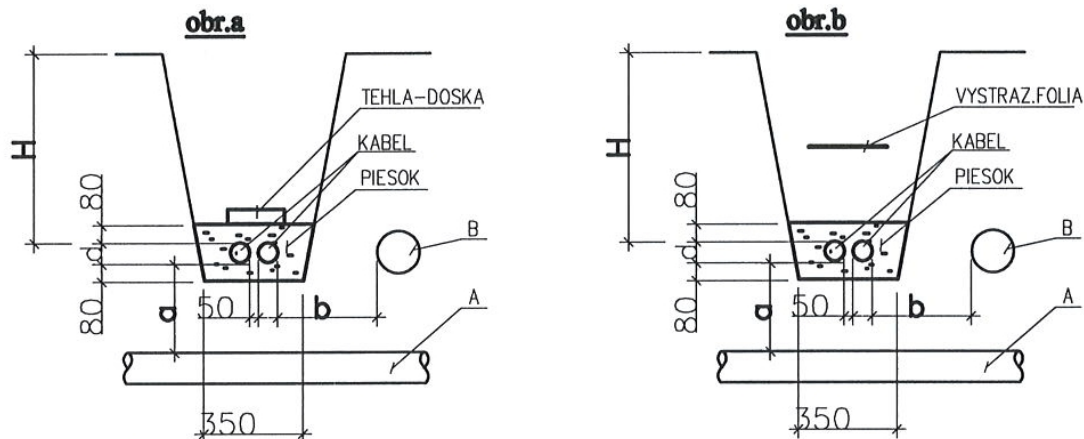
Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche: **Samočinným odpojením napájania.**

Rodinný dom, Mliekárenská 2671/2, 921 01 Piešťany,
Jozef Balážik, Ortsteil Baustetten, Mühlweg 2, 88471 Laupheim, Nemecko

09/2024

Križovanie kábla NN v zemi s iným vedením alebo potrubím: Rez A

Súbeh kábla NN v zemi s iným vedením alebo potrubím: Rez B



Miesto uloženia	H (mm)
Terén	350 (obr.b 700)
Chodník	350
Vozovka , Krajnica	1000

Najmenšie dovolené zvislé vzdialenosti medzi križujúcimi podzemnými vedeniami.

A	a (mm)
NN Kábel	50
Vodovod	400
Plyn	100 (kábel v ochrannom kryte)
Kanalizácia	300
Oznamovacie vedenie	300 (nechránené), 100 (v chráničke)

Najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti medzi súbežnými podzemnými vedeniami.

B	b (mm)
NN Kábel	50
Vodovod	400
Plyn	400
Kanalizácia	500
Oznamovacie vedenie	300 (nechránené), 100 (v chráničke)

ANDREJ KRALOVIČ

odborne spôsobilý elektrotechnik
vyhláska 508/2009 Z.z., § 23
projektovanie elektro č.o.: 4802/IV/07

AY Productions s.r.o. 922 09 Borovce 374 , +421 905 253981	Zodp. projektant stavby	Andrej Kralovič
Prípojka NN	Zodp. projektant	Andrej Kralovič
	Vpracoval	Andrej Kralovič

Miesto stavby	Mliekárenská 2671/2, 921 01 Piešťany	Parc.číslo	4847
Investor	Jozef Balážik, Ortsteil Baustetten, Mühlweg 2, 88471 Laupheim, Nemecko		
Názov stavby	Rodinný dom, Mliekárenská 2671/2, 921 01 Piešťany		
Objekt	Prípojka NN SO – 02		
Obsah výkresu	Prípojka NN	Výkres č.	1

Stupeň	PDpSP	Dátum	September 2024	Formát	1 x A4	Mierka	N
--------	-------	-------	----------------	--------	--------	--------	---