

Názov akcie : **NOVOSTAVBA PIVNICE A SKLADU VÍNA**
Miesto stavby : Ižianská cesta 4124, 945 01 Komárno
Investor : Ottó Németh - FORMA
Zodp. projektant : Ing. Jakab Pavol
Časť : **Elektroinštalácia**

Z O Z N A M P R Í L O H

1. Technická správa
2. Výkres č. E1 - Situácia
3. E2 - SO 01 Sklad – Pôdorys 1.NP
4. E3 - SO 01 Sklad – Pôdorys 2.NP
5. E4 - Rozvádzač RD
6. E5 - SO 01 Sklad - Bleskozvod
7. E6 - SO 02 Pivnica – Pôdorys 1.NP
8. E7 - Rozvádzač RP
9. E8 - SO 02 Pivnica – Bleskozvod
10. E9 – Legenda prístrojov

Názov akcie : **NOVOSTAVBA PIVNICE A SKLADU VÍNA**
Miesto stavby : Ižianská cesta 4124, 945 01 Komárno
Investor : Ottó Németh - FORMA
Zodp. projektant : Ing. Jakab Pavol
Časť : **Elektroinštalácia**

TECHNICKÁ SPRÁVA

Obsah riešenia

Predmetom projektovej dokumentácie je riešenie napájanie objektu na nn elektrický rozvod, riešenie vnútorných elektrických rozvodov a napájanie elektrických zariadení v sklade a v pivnici.

Napájanie objektu na meraný sekundárny elektrický rozvod bude od jestvujúcej trafostanici Ts. Podružné meranie spotreby elektrickej energie bude umiestnené v rozvádzači RD, umiestnené v sklade.

Projektová dokumentácia rieši :

- napájanie objektu na meraný nn elektrický rozvod
- svetelnú inštaláciu
- zásuvkovú inštaláciu
- rozvádzače RD a RP
- bleskozvod

Podklady:

Podkladom pre vypracovanie projektovej dokumentácie boli:

- architektonické výkresy
- požiadavky spolupracujúcich profesií /zdravotechnika, ústredné vykurovanie, vzduchotechnika/
- požiadavky hlavného architekta
- požiadavky investora

Platné normy:

Objekt musí so všetkými príslušnými priestormi používanými pri prevádzke vyhovovať ustanoveniam noriem STN, ako aj predpisov súvisiacich. Pri návrhu predmetných el. zariadení boli použité nasledujúce predpisy a normy:

Zákon č.124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zákon č.309/2007 ktorým sa mení a dopĺňa zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.

Vyhláška MPSVaR 508/2009 Z.z. – ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia.

STN: 33 2000-1, 33 2000-4-41, 33-2000-5-51, 33 2000-5-52, 33 2000-5-54, 33 2000-7-701, EN 60446, 33 2130, 33 2180, 33 3210, 33 2312, 36 0450, EN 12464-1, IEC 61140, 73 6005 a normy súvisiace.

Základné technické údaje

Napät'ová sústava 3+PEN(N+PE) 50Hz 230V/400V/TN-C-S

Inštalovaný príkon $P_{\text{inšt.}} = 20 \text{ kW}$

Súčasnosť $0,7$

Výpočtové zaťaženie: $P_p = 14 \text{ kW}$

Výpočtový prúd: $I_v = 20,2$

Menovitý prúd ističa pred elektromerom $I_n = 25 \text{ A}$

Predpokladaná ročná spotreba elektrickej energie bude 15624 kWh

- Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom v zmysle STN 33 2000-4-41:

411 Ochranné opatrenie:

411.2 požiadavky na základnú ochranu

A1 základná izolácia živých častí

A2 zábrany alebo kryty

B2 prekážky

B3 umiestnenie mimo dosahu

411.3 požiadavky na ochranu pri poruche

411.3.1 ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie

411.3.2 samočinné odpojenie pri poruche

411.3.3 doplnková ochrana – prúdový chránič

411.4 Systém TN

- Ochrana proti skratovým prúdom a proti prúdovým preťažením je navrhnutá v zmysle STN 33 2000-4-43 poistkami a ističmi.

- Ochrana káblových vedení pred mechanickým poškodením urobiť uložením v elektroinšalačných rúrkach.
- Vonkajšia ochrana objektu pred bleskom a inými škodlivými účinkami atmosférickej elektriny je bleskozvodom a uzemnením v zmysle ustanovení STN 62305-3 a STN 33 2000-5-54.
- Vnútoraná ochrana objektu (LPMS) pred bleskom a inými škodlivými účinkami atmosférickej elektriny (LEMP) bude v zmysle ustanovení STN 62305-4 uzemnením, pospájaním a prepäťovými chráničmi (SPD).
- Prostredie je stanovené komisionálne v súlade ustanoveniami STN 33 2000-5-51.
- Výber a stavba (stupeň krytia) elektrických zariadení je navrhnuté podľa STN 33 2000-5-51, a je uvedené v legende prístrojov.
- Farebné označenie vodičov je navrhnuté podľa STN EN 60446/2002.
- Stupeň zabezpečenie dodávky elektrickej energie je 3.
- Sklad bude napájaný na meraný nn elektrický rozvod od jestvujúcej trafostanici Ts podzemným káblom NAYY J 4x35mm².
- Podružné meranie spotreby elektrickej energie bude umiestnené v rozvádzači RD.
- Povrchová úprava oceľových konštrukčných častí musí byť vyhotovená zinkovaním alebo dvojitém náterom.
- V zmysle vyhlášky 508/2009 Z.z. §4 prílohy 1 časť III. zariadenia uvedené v projektovej dokumentácii sú zaradené do skupiny B.

Popis riešenia

Napájanie a meranie spotreby el. energie

Sklad bude napájaný na meraný nn elektrický rozvod z jestvujúcej trafostanici Ts podzemným káblom NAYY J 4x35mm². Pri sklade sa kábel zapojí do poistkovej skrini SPP2, odkiaľ bude zapojený rozvádzač RD umiestnený v sklade. Z rozvádzača RD bude napájaný podružný rozvádzač RP umiestnený v pivnici.

Podzemné káble uložiť do káblovej rýhy 350x800mm, do pieskového lôžka 2x50mm a trasu kábla vyznačiť výstražnou fóliou červenou. Kábel vedený pod komunikáciu uložiť do chráničky. Pred zahájením výkopových prác treba vytýčiť všetky podzemné vedenie. Pri súbehu a križovanie nn kábla s vedeniami dodržať vzdialenosti v zmysle STN 33 2000-5-52 a STN 73 6005.

Rozvádzače

Rozvádzač RD bude plastová skriňa zapustená Legrand XL 160, 72 modulová, s rozmermi 640x617x100mm, IP 43/IP 20. Obsahuje istenie elektrických rozvodov v sklade.

Rozvádzač RP bude plastová skriňa zapustená Legrand NEDBOX, 36 modulová, s rozmermi 555x330x86mm, IP 40/IP 20. Obsahuje istenie elektrických rozvodov v pivnici.

Hlavné pospájanie

V objektoch treba urobiť ochranné pospájanie v zmysle STN 33 2000-4-41 čl. 413.1.2.1. Hlavná ochranná prípojnica HOP bude umiestnená v sklade a v pivnici pod rozvádzač RP. Na hlavnú ochrannú prípojnicu musia byť pripojené hlavný ochranný vodič, hlavný uzemňovací vodič, hlavná uzemňovacia svorka, kovové rozvodné potrubie (voda) a kovové konštrukčné časti budovy (ústredné kúrenie). Uzemňovací odpor hlavnej ochrannej prípojnice nesmie presiahnuť hodnotu 5 ohmov.

V kúpeľni, v kuchyni a v kotolni treba urobiť doplnkové pospájanie v zmysle STN 2000-4-41 drôtom CY6mm².

Elektrický rozvod

Elektroinštalácia je navrhnutá medenými káblami CYKY pod omietkou a v elektroinštalčných rúrkach. Svetelné rozvody sú navrhnuté medenými káblami prierezu 1,5mm² a zásuvkové rozvody medenými káblami prierezu 2,5mm². Istenie elektrických obvodov sú navrhnuté pomocou ističov, ktoré sú dimenzované podľa veľkosti zaťaženia.

Pri inštalácii vypínačov a zásuviek dodržať príslušné ustanovenia STN 33 2180. Pri inštalácii pod omietkou používať prístrojové krabice pre polozapustené prístroje a rozvodné krabice pod omietkou. Elektroinštaláciu v kúpeľni a v kuchyni urobiť podľa STN 33 2000-7-701 dodržať stanovené zóny.

Elektrické zariadenie

Návrh osvetľovacej sústavy bol riešený podľa STN EN 12464-1. Pre umelé osvetlenie sú navrhnuté žiarivkové a úsporné žiarivkové svietidlá. Ovládanie svetelných obvodov je spínačmi od vstupov do miestností. Vypínače umiestniť vo výške 1,2m nad podlahou tak aby nedošlo k ich zakrytiu otvorenými dverami. Svietidlové vývody ukončiť v svietidlových spojkách pre pripojenie svietidiel podľa výberu investora.

Pre pripojenie elektrických spotrebičov sú navrhnuté zásuvkové okruhy 230V a podľa potreby aj zásuvkové obvody 400V. Zásuvky inštalovať vo výške 0.3m nad podlahou v kuchyni, v kúpeľni a v kotolni vo výške 1.2m nad podlahou.

Bleskozvod

Objekt bude chránený pred účinkami atmosférickej energie bleskozvodom podľa normy STN EN 62305. V zmysle STN EN 62305 systém ochrany pred bleskom (LPS) pozostáva z vonkajšej a vnútornej ochrany objektu pred bleskom. Vonkajšia ochrana objektu pred bleskom a inými škodlivými účinkami atmosférickej elektriny je bleskozvodom a uzemnením v zmysle ustanovení STN 62305-3 a STN 33 2000-5-54.

Na objekte je navrhnutý vonkajší ochranný systém pred bleskom (LPS) III. stupňa.

Ocenenie rizika R vyhovuje, v zmysle STN EN 62305-2.

Polomer valivej gule je $r = 45\text{m}$

Minimálna vrcholová hodnota bleskového prúdu $I = 10\text{kA}$

Maximálna vrcholová hodnota bleskového prúdu $I = 100\text{kA}$

Zberacia sústava na streche skladu je navrhnutá ako hrebeňová sústava drôtom FeZnØ8mm na podperách PV a doplnená zberacími tyčami JP a pomocnými zberačmi 0,5m. Na zberaciu sústavu na streche vodivo pripojiť kovové odkvapy a oplechovanie. Na streche pivnice je navrhnutá tyčová zberacia sústava zberacími tyčami JP15 a JP20.

Na sklade realizovať 6 zvodov a na pivnici 4 zvody. Zvody na sklade sú navrhnuté ako skryté, s pozinkovaným oceľovým drôtom FeZnØ8mm vedeným v rúrke v stene. Vzdialenosť medzi zvodmi musí byť menší ako 15m. Vo výške 0,6m nad terénom sú navrhnuté skúšobné svorky SZ v krabiciach KO125. Od skúšobných svoriek vedú zvody FeZnØ10mm k uzemneniu. Uzemnenie bude spoločné pre bleskozvod a uzemnenie elektrických zariadení v objekte. Uzemnenie urobiť pozinkovaným oceľovým pásikom FeZn4x30mm ako základový zemnič. Spoje v uzemňovacej sústave urobiť zváraním, ochrana spojov pred koróziou urobiť dvojitém asfaltovým náterom.

Zvody na pivnice urobiť pozinkovaným oceľovým drôtom FeZnØ10mm vedené v zemi. Skúšobné svorky SZ umiestniť v podlahových krabiciach, odkiaľ pokračuje zvod k uzemneniu. Uzemnenie urobiť uzemňovacími tyčami ZT.

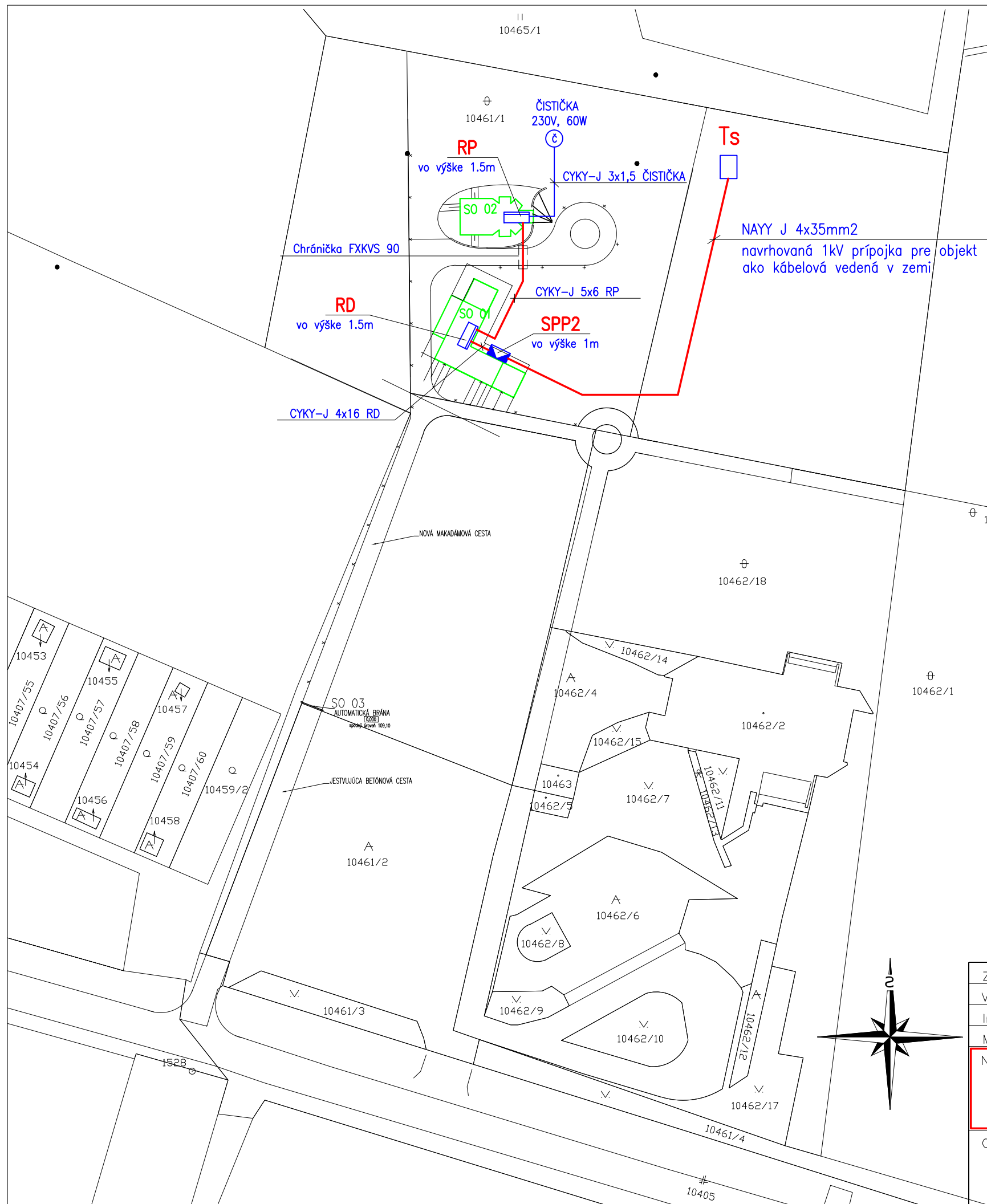
Celkový odpor uzemňovacej sústavy nemá prekročiť 10Ω a uzemnenie HOP 5Ω .

Elektroinštaláciu je nutné realizovať v zmysle platných noriem STN ako aj predpisov súvisiacich.

Montáž a údržbu elektrických zariadení môžu vykonávať len osoby odborne spôsobilé v elektrotechnike v zmysle vyhlášky č.508/2009Zb.

V prípade nebezpečenstva je možné vypnutie celého zariadenia a rozvodov hlavným vypínačom.

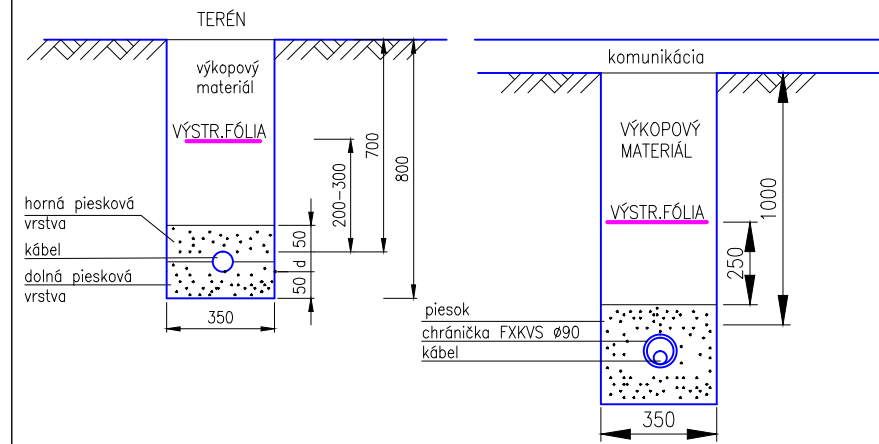
Pred odovzdaním do trvalého užívania musí byť vydaná platná správa o východiskovej odbornej prehliadke a odbornej skúške elektrického zariadenia.



POZNÁMKY

- Napätová sústava 3+PEN(N+PE) 50Hz 230V/400V/TN-C-S
Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v zmysle STN 33 2000-4-41
411 ochranné opatrenie:
411.2 požiadavky na základnú ochranu
A.1 základná izolácia živých častí
A.2 zábrany alebo kryty
B.2 prekážky
B.3 umiestnenie mimo dosahu
411.3 požiadavky na ochranu pri poruche
411.3.1 ochranné uzemnenie a pospájanie
411.3.2 samočinné odpojenie pri poruche
411.4 systém TN
- Prostredie bolo stanovené v zmysle STN 33 2000-5-51: vonkajšie
- Objekt bude napájaný na merený elektrický rozvod z existujúcej tarfostanice Ts.
- Napájanie objektu urobiť podzemným káblom NAYY J 4x35mm².
- Podružné meranie spotreby elektrickej energie bude umiestnené v objekte, v rozvádzači RD.
- Podzemné káble uložiť do kábelovej rýhy 350x800mm, do pieskového lôžka 2x50mm a trasu kábla vyznačiť výstražnou fóliou červenou.
- Pred zahájením výkopových prác treba vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete po celej trase výkopu.
- Vzdialenosti podzemných vedení dodržať podľa STN 73 6005.
- Kábel vedený pod komunikáciou uložiť do chránice FXKVS.

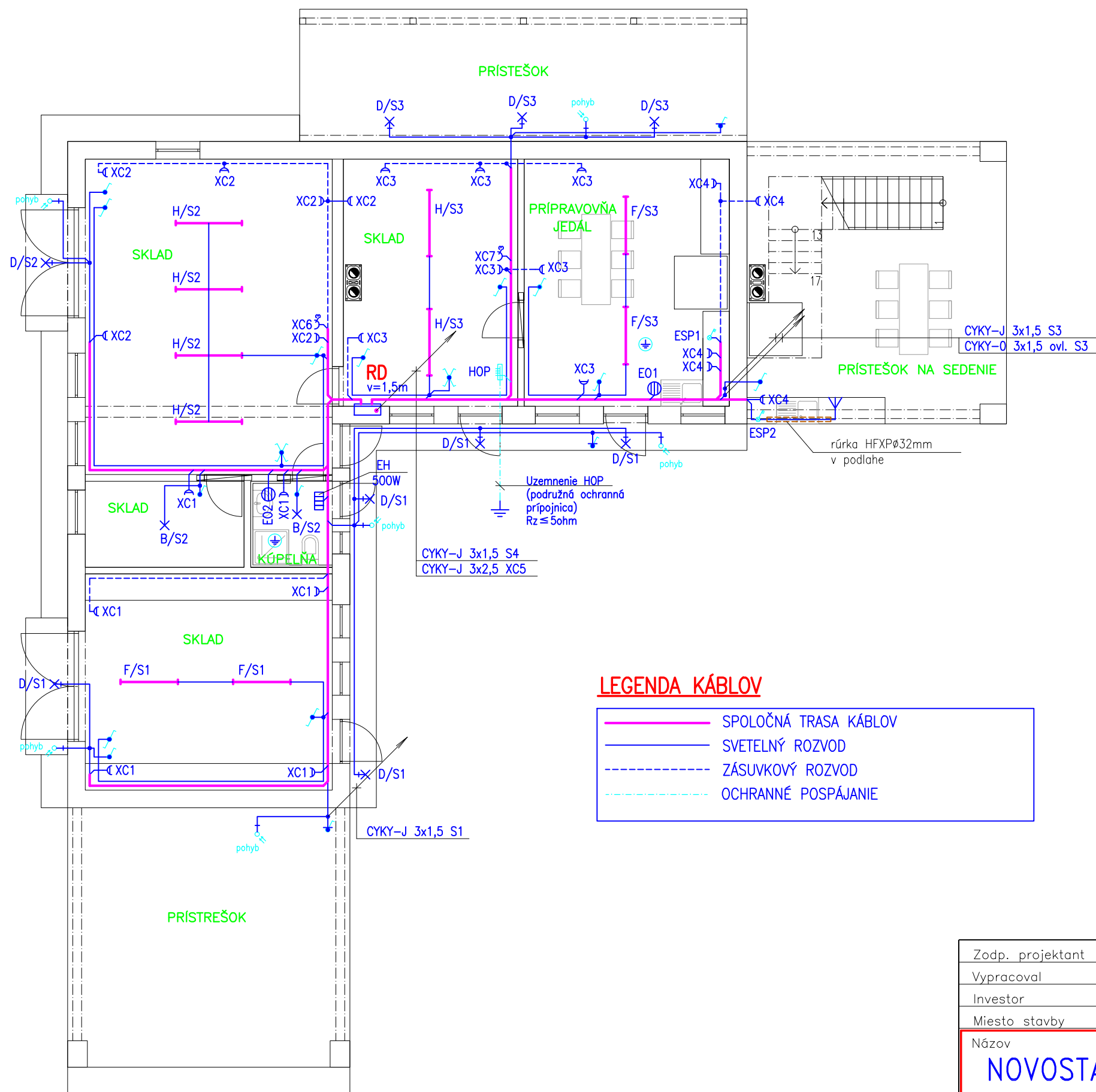
KLADENIE KÁBLA DO ZEME



Zodp. projektant	Ing. Jakab Pavol
Vypracoval	Ing. Jakab Pavol
Investor	OTTÓ NÉMETH-FORMA
Miesto stavby	IŽIANSKÁ CESTA 4124, 945 01 KOMÁRNO
Názov	NOVOSTAVBA PIVNICE A SKLADU VÍNA
Obsah	ELEKTROINŠTALÁCIA
	Situácia

Coming Projekt s.r.o.
projektová kancelária
945 01 Komárno, Ulica práce č. 6
tel.: +421 35 770 20 74
fax: +421 35 777 74 20
e-mail: coming@nexta.sk

Dátum	IV.2015
Č.Z.	15/02/05
Formát	2xA4
Stupeň	Stav. pov.
Merítko	Výkres č. S.Č.
1:1000	E1



LEGENDA KÁBLOV

- SPOLOČNÁ TRASA KÁBLOV
- SVETELNÝ ROZVOD
- ZÁSUVKOVÝ ROZVOD
- OCHRANNÉ POSPÁJANIE

POZNÁMKY

Napätová sústava 3+PEN(N+PE) 50Hz 230V/400V/TN-C-S
Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v zmysle STN 33 2000-4-41
411 ochranné opatrenie:

- 411.2 požiadavky na základnú ochranu
 - A.1 základná izolácia živých častí
 - A.2 zábrany alebo kryty
 - B.2 prekážky
 - B.3 umiestnenie mimo dosahu
- 411.3 požiadavky na ochranu pri poruche
 - 411.3.1 ochranné uzemnenie a pospájanie
 - 411.3.2 samočinné odpojenie pri poruche
 - 411.3.3 doplnková ochrana – prúdový chránič
- 411.4 systém TN

Vonkajšie vplyvy sú určené v zmysle STN 33 2000-5-51

V hyg.miestnosti, okolo umývadiel a nad kuchynskou linkou dodržať stanovené zóny v zmysle STN 33 2000-7-701

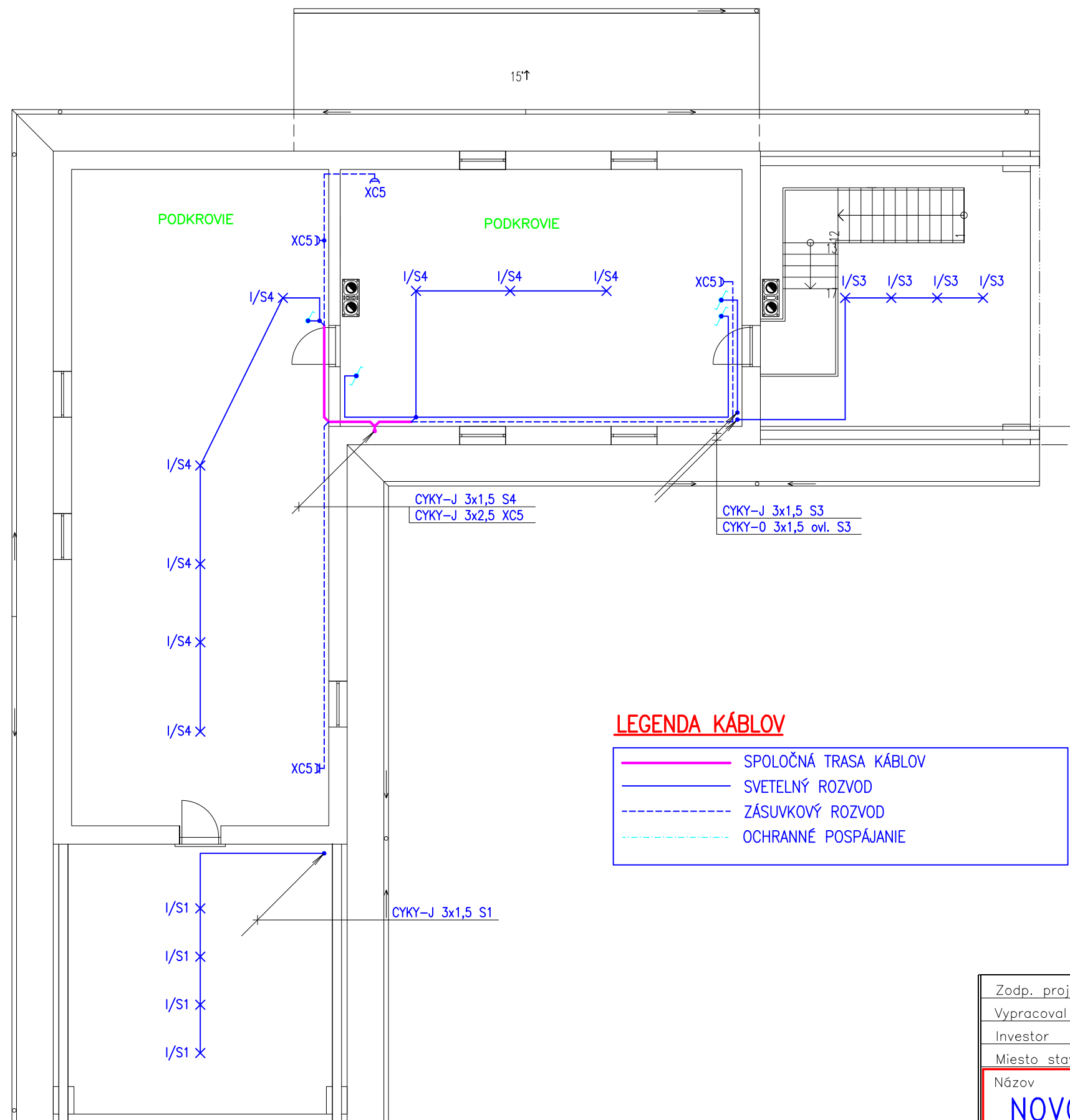
- Elektroinštaláciu urobiť káblami CYKY, pod omietkou a v elektroinštalračných rúrkach.
- Vypínače a zásuvky umiestniť vo výške 1.2m nad podlahou.

⊕ Ochranné pospájanie v miestnosti vodičom CY6mm² zž

Zodp. projektant	Ing. Jakab Pavol
Vypracoval	Ing. Jakab Pavol
Investor	OTTÓ NÉMETH-FORMA
Miesto stavby	IŽIANSKÁ CESTA 4124, 945 01 KOMÁRNO
Názov	NOVOSTAVBA PIVNICE A SKLADU VÍNA
Obsah	ELEKTROINŠTALÁCIA
	SO 01 SKLAD Pôdorys 1.NP

Coming Projekt s.r.o.
projekčná kancelária
945 01 Komárno, Ulica práce č. 6
tel.: +421 35 770 20 74
fax: +421 35 777 74 20
e-mail : coming@nexta.sk

Dátum	IV.2015
Č.Z.	15/02/05
Formát	2x A4
Stupeň	Stav. pov.
Merítko	Výkres č. S.Č.
1:100	E2



LEGENDA KÁBLOV

	SPOLOČNÁ TRASA KÁBLOV
	SVETELNÝ ROZVOD
	ZÁSUVKOVÝ ROZVOD
	OCHRANNÉ POSPÁJANIE

POZNÁMKY

Napätová sústava 3+PEN(N+PE) 50Hz 230V/400V/TN-C-S
Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v zmysle STN 33 2000-4-41

411 ochranné opatrenie:

411.2 požiadavky na základnú ochranu

A.1 základná izolácia živých častí

A.2 zábrany alebo kryty

B.2 prekážky

B.3 umiestnenie mimo dosahu

411.3 požiadavky na ochranu pri poruche

411.3.1 ochranné uzemnenie a pospájanie

411.3.2 samočinné odpojenie pri poruche

411.3.3 doplnková ochrana - prúdový chránič

411.4 systém TN

Vonkajšie vplyvy sú určené v zmysle STN 33 2000-5-51

V hyg.miestnosti, okolo umývadiel a nad kuchynskou linkou dodržať stanovené zóny v zmysle STN 33 2000-7-701

- Elektroinštaláciu urobiť káblami CYKY, pod omietkou a v elektroinštalračných rúrkach.
- Vypínače a zásuvky umiestniť vo výške 1.2m nad podlahou.

Ochranné pospájanie v miestnosti vodičom CY6mm2 zž

Coming Projekt s.r.o.
projekčná kancelária
945 01 Komárno, Ulica práce č. 6
tel.: +421 35 770 20 74
fax: +421 35 777 74 20
e-mail : coming@nexttra.sk

Zodp. projektant	Ing. Jakab Pavol
Vypracoval	Ing. Jakab Pavol
Investor	OTTÓ NÉMETH-FORMA
Miesto stavby	IŽIANSKÁ CESTA 4124, 945 01 KOMÁRNO
Názov	NOVOSTAVBA PIVNICE A SKLADU VÍNA
Obsah	ELEKTROINŠTALÁCIA SO 01 SKLAD Pôdorys 2.NP

Dátum	IV.2015
Č.Z.	15/02/05
Formát	2xA4
Stupeň	Stav. pov.
Merítka	Výkres č. S.Č.
1:100	E3

Plastová skriňa zapustená Legrand XL 160, 72 modulová, s rozmermi 640x617x100mm, IP 43/IP 20


[illegible]

Napäťová sústava 3+PEN(N+PE) 50Hz 230V/400V/TN-C-S

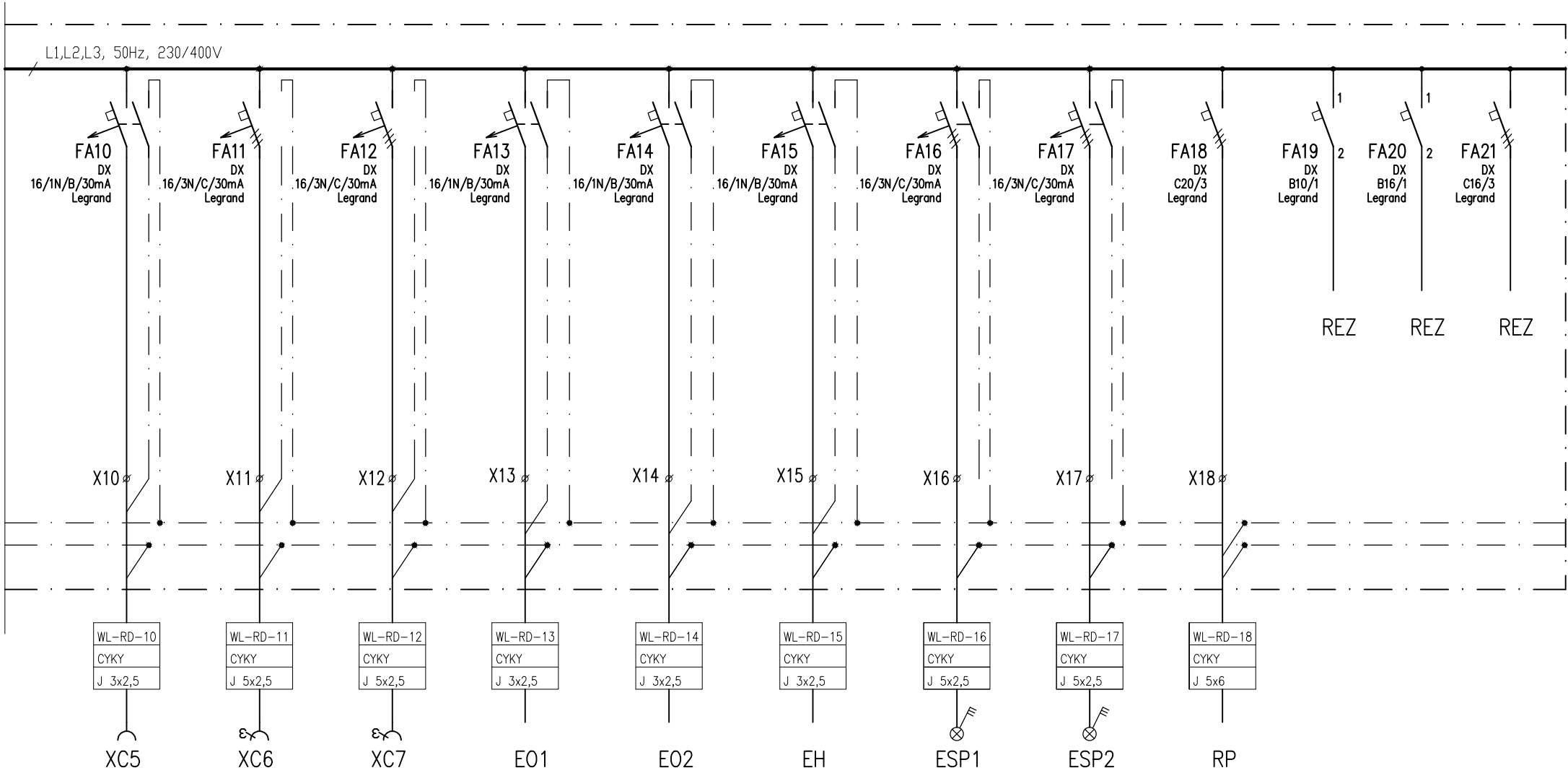
Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom v zmysle STN 33 2000-4-41

411 ochranné opatrenie:

- 411.2 požiadavky na základnú ochranu
 - A.1 základná izolácia živých častí
 - A.2 zábrany alebo kryty
 - B.2 prekážky
 - B.3 umiestnenie mimo dosahu
- 411.3 požiadavky na ochranu pri poruche
 - 411.3.1 ochranné uzemnenie a pospájanie
 - 411.3.2 samočinné odpojenie pri poruche
 - 411.3.3 doplnková ochrana – prúdový chránič
- 411.4 systém TN

Zodp. projektant	Ing. Jakab Pavol		Coming Projekt s.r.o. projekčná kancelária 945 01 Komárno, Ulica práce č. 6 tel.: +421 35 770 20 74 fax: +421 35 777 74 20 e-mail: coming@nextra.sk		
Vypracoval	Ing. Jakab Pavol				
Investor	OTTÓ NÉMETH-FORMA				
Miesto stavby	IŽIANSKÁ CESTA 4124, 945 01 KOMÁRNO				
Názov			Dátum	IV.2015	
NOVOSTAVBA PIVNICE A SKLADU VÍNA			Č.z.	15/02/05	
			Formát	2xA4	
			Stupeň	Stav. pov.	
			Merítko	Výkres č.	S.Č.
Obsah	ELEKTROINŠTALÁCIA		—	E4.1	
	Rozvádzač RD				

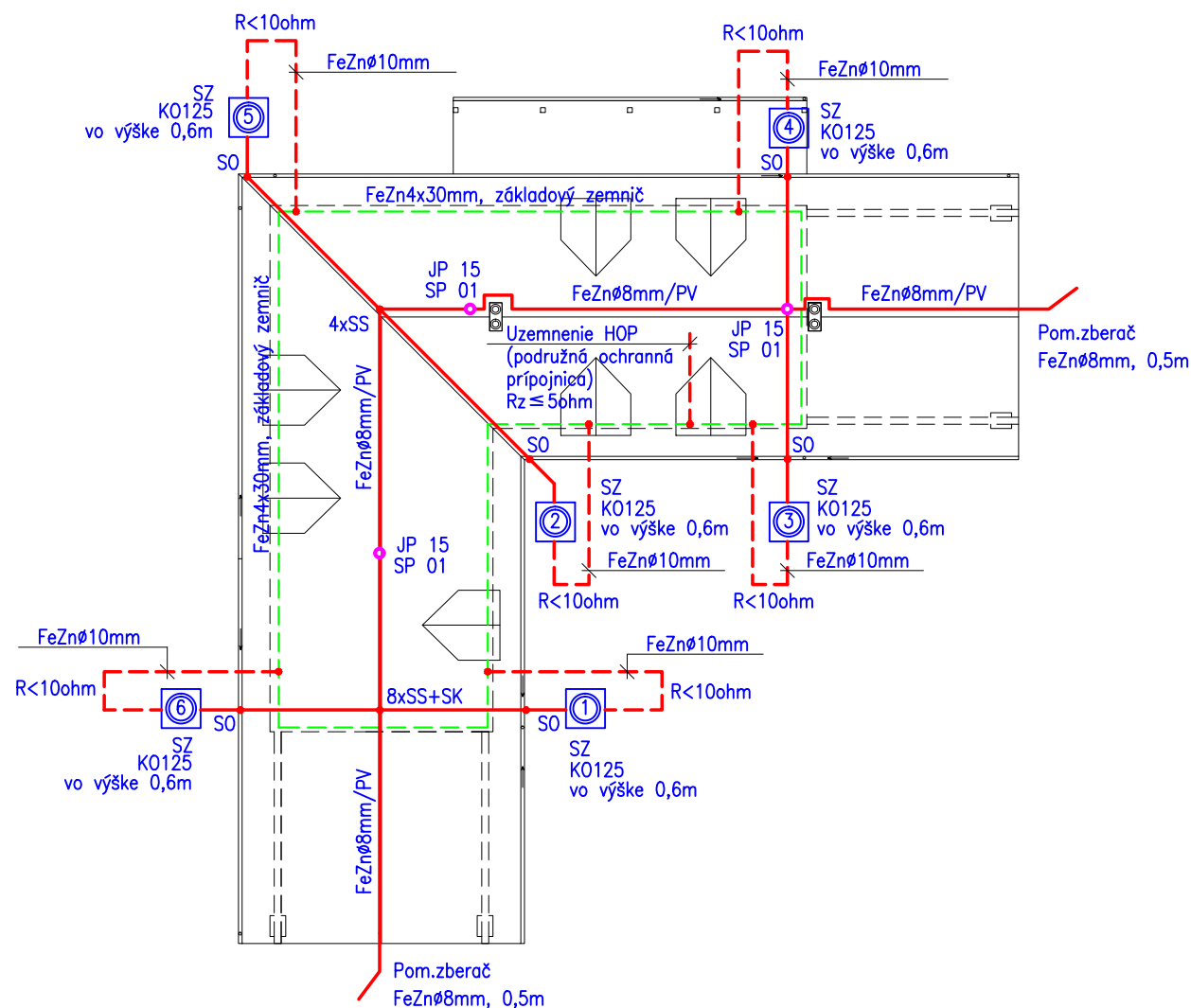
ROZVÁDZAČ RD



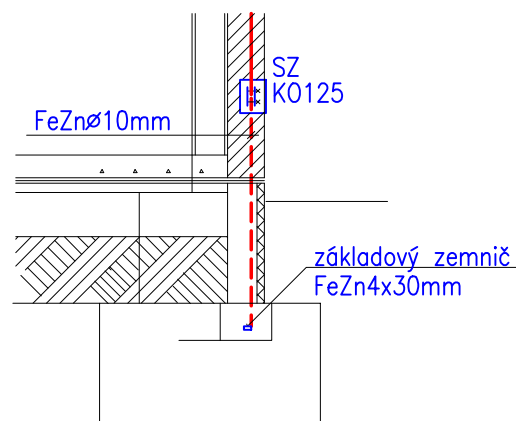
POZNÁMKY

Napäťová sústava 3+PEN(N+PE) 50Hz 230V/400V/TN-C-S
Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom v zmysle STN 33 2000-4-41
411 ochranné opatrenie:
411.2 požiadavky na základnú ochranu
A.1 základná izolácia živých častí
A.2 zábrany alebo kryty
B.2 prekážky
B.3 umiestnenie mimo dosahu
411.3 požiadavky na ochranu pri poruche
411.3.1 ochranné uzemnenie a pospájanie
411.3.2 samočinnné odpojenie pri poruche
411.3.3 doplnková ochrana – prúdový chránič
411.4 systém TN

Zodp. projektant	Ing. Jakab Pavol		Coming Projekt s.r.o. projektčná kancelária 945 01 Komárno, Ulica práce č. 6 tel.: +421 35 770 20 74 fax: +421 35 777 74 20 e-mail : coming@nextra.sk		
Vypracoval	Ing. Jakab Pavol				
Investor	OTTÓ NÉMETH-FORMA				
Miesto stavby	IŽIANSKÁ CESTA 4124, 945 01 KOMÁRNO				
Názov			Dátum	IV.2015	
NOVOSTAVBA PIVNICE A SKLADU VÍNA			Č.Z.	15/02/05	
			Formát	2xA4	
Obsah	ELEKTROINŠTALÁCIA		Stupeň	Stav. pov.	
			Merítko	Výkres č.	S.Č.
	Rozvádzač RD		—	E4.2	



ZÁKLADOVÝ ZEMNIČ




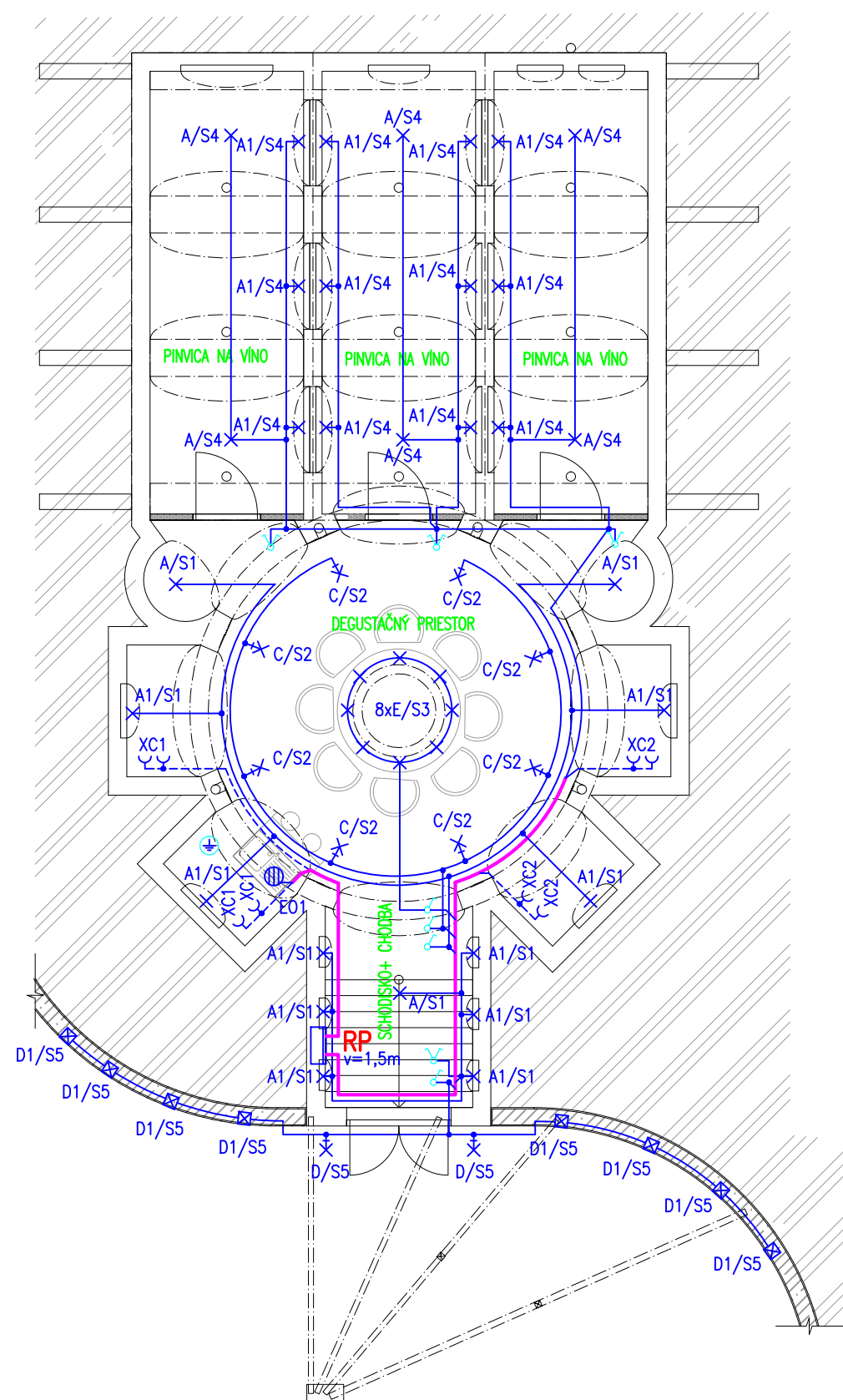
LEGENDA

Označenie	Názov materiálu
SO	okapová svorka – FeZn
SS	spojovacia svorka – FeZn
SZ	skúšobná svorka v krabici v zapustenej do steny
K0125	krabica pre skúšobnú svorku
PV	podpera vedenia na streche
JP15	zberacia tyč – FeZn 1500mm
SJ 01	svorka na tyč
—	pozinkovaný ocelový drôt FeZn8mm
- - -	pozinkovaný ocelový drôt FeZn10mm
- - -	pozinkovaný ocelový pás FeZn4x30mm

POZNÁMKY

BLESKOZVOD JE NAVRHNUTÝ V ZMYSLE STN EN 62305-1,-2,-3,-4
 ODPOR UZEMNENIA JEDNÉHO ZVODU NEMÁ BYŤ VÄČŠÍ AKO 10Ω.
 ZBERACIU SÚSTAVU NA STRECHE UROBIŤ POZINKOVANÝM OCELOVÝM DRÔTOM FeZn8mm NA PODPERÁCH PV
 ZVODY UROBIŤ AKO SKRYTÝ ZVOD V RÚRKE Ø32mm POD OMIETKOU.
 SKÚŠOBNÉ SVORKY SZ UMIESTNIŤ V KRABICI K0125, VO VÝŠKE 0,6M NAD TERÉNOM.
 TRIEDA OCHRANY PRED BLESKOM: III.

Zodp. projektant	Ing. Jakab Pavol		<div>Coming Projekt s.r.o.</div> <div>projekčná kancelária</div> <div>945 01 Komárno, Ulica práce č. 6</div> <div>tel.: +421 35 770 20 74</div> <div>fax: +421 35 777 74 20</div> <div>e-mail : coming@nexta.sk</div>	
Vypracoval	Ing. Jakab Pavol			
Investor	OTTÓ NÉMETH-FORMA			
Miesto stavby	IŽIANSKÁ CESTA 4124, 945 01 KOMÁRNO			
Názov			Dátum	IV.2015
NOVOSTAVBA PIVNICE A SKLADU VÍNA			Č.Z.	15/02/05
			Formát	2xA4
			Stupeň	Stav. pov.
Obsah	ELEKTROINŠTALÁCIA		Merítko	Výkres č. S.Č.
	SO 01 SKLAD Bleskozvod		1:200	E5



POZNÁMKY

Napäťová sústava 3+PEN(N+PE) 50Hz 230V/400V/TN-C-S
Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v zmysle STN 33 2000-4-41

411 ochranné opatrenie:

411.2 požiadavky na základnú ochranu

A.1 základná izolácia živých častí

A.2 zábrany alebo kryty

B.2 prekážky

B.3 umiestnenie mimo dosahu

411.3 požiadavky na ochranu pri poruche

411.3.1 ochranné uzemnenie a pospájanie

411.3.2 samočinné odpojenie pri poruche

411.3.3 doplnková ochrana – prúdový chránič

411.4 systém TN

Vonkajšie vplyvy sú určené v zmysle STN 33 2000-5-51

V hyg.miestnosti, okolo umývadiel a nad kuchynskou linkou dodržať stanovené zóny v zmysle STN 33 2000-7-701

- Elektroinštaláciu urobiť káblami CYKY, pod omietkou a v elektroinštalračných rúrkach.
- Vypínače umiestniť vo výške 1.2m nad podlahou.
- Zásuvky umiestniť vo výške 0.3m nad podlahou.



Ochranné pospájanie v miestnosti vodičom CY6mm² zž

LEGENDA KÁBLOV

- SPOLOČNÁ TRASA KÁBLOV
- SVETELNÝ ROZVOD
- - - ZÁSUVKOVÝ ROZVOD
- - - OCHRANNÉ POSPÁJANIE

Zodp. projektant	Ing. Jakab Pavol
Vypracoval	Ing. Jakab Pavol
Investor	OTTÓ NÉMETH-FORMA
Miesto stavby	IŽIANSKÁ CESTA 4124, 945 01 KOMÁRNO

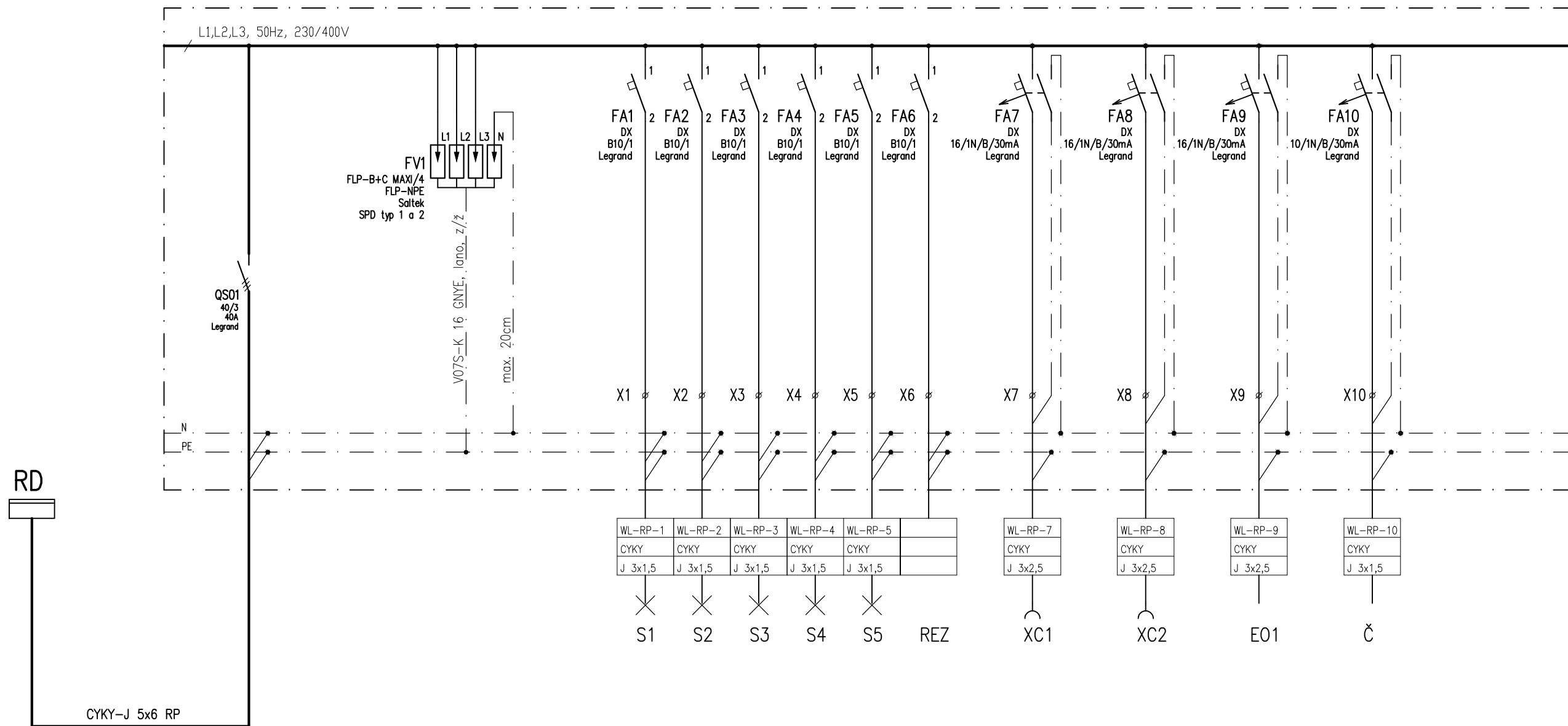
Coming Projekt s.r.o.
projekčná kancelária
945 01 Komárno, Ulica práce č. 6
tel.: +421 35 770 20 74
fax: +421 35 777 74 20
e-mail : coming@nexta.sk

Názov	NOVOSTAVBA PIVNICE A SKLADU VÍNA	
Obsah	ELEKTROINŠTALÁCIA	
	SO 02 PIVNICA Pôdorys 1.NP	

Dátum	IV.2015
Č.Z.	15/02/05
Formát	2xA4
Stupeň	Stav. pov.
Merítko	Výkres č. S.Č.
1:100	E6

ROZVÁDZAČ RP

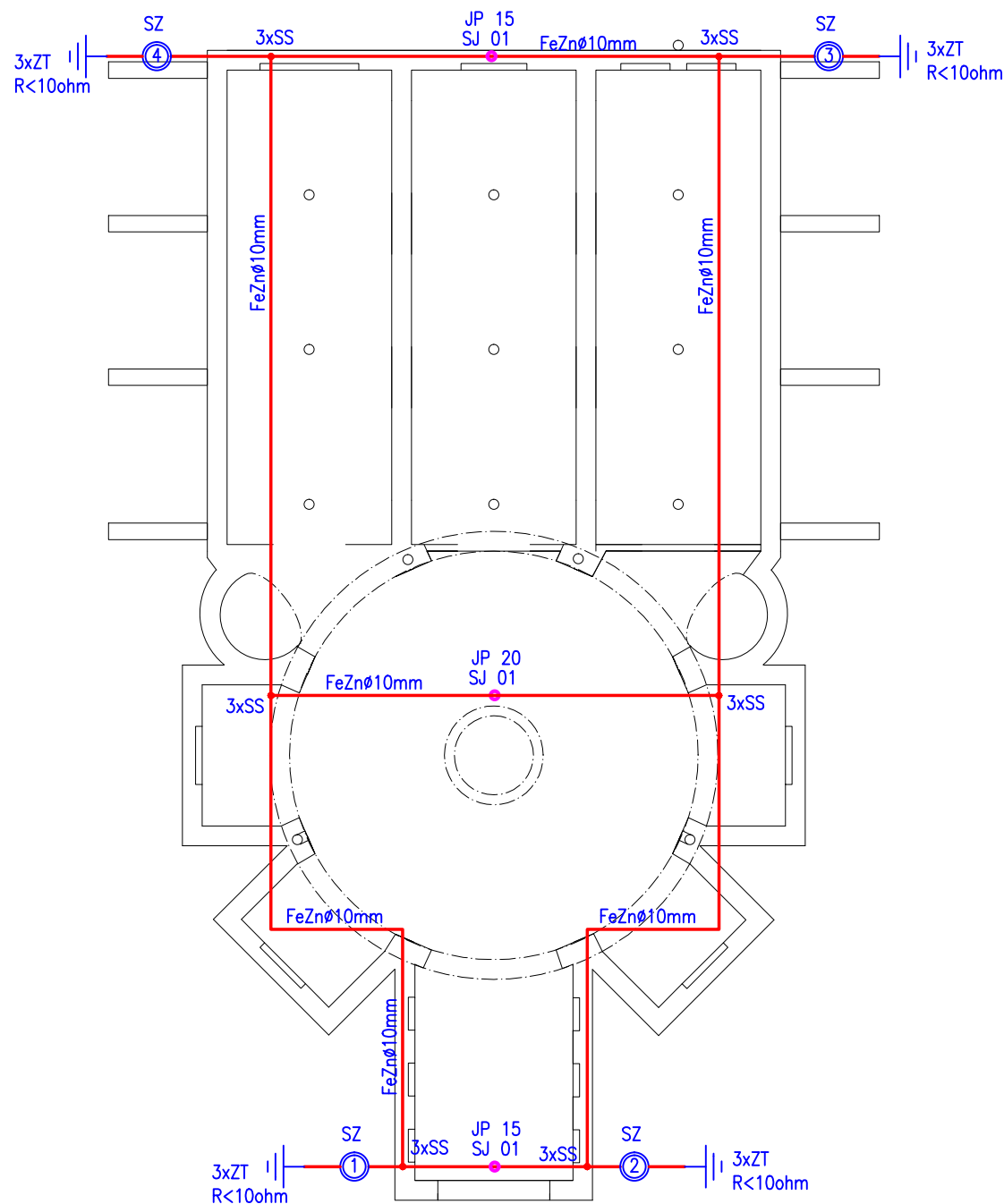
Plastová skriňa zapustená Legrand NEDBOX, 36 modulová, s rozmermi 555x330x86mm, IP 40/IP 20



POZNÁMKY

Napäťová sústava 3+PEN(N+PE) 50Hz 230V/400V/TN-C-S
Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom v zmysle STN 33 2000-4-41
411 ochranné opatrenie:
411.2 požiadavky na základnú ochranu
A.1 základná izolácia živých častí
A.2 zábrany alebo kryty
B.2 prekážky
B.3 umiestnenie mimo dosahu
411.3 požiadavky na ochranu pri poruche
411.3.1 ochranné uzemnenie a pospájanie
411.3.2 samočinné odpojenie pri poruche
411.3.3 doplnková ochrana – prúdový chránič
411.4 systém TN

Zodp. projektant	Ing. Jakab Pavol		Coming Projekt s.r.o. projektčná kancelária 945 01 Komárno, Ulica práce č. 6 tel.: +421 35 770 20 74 fax: +421 35 777 74 20 e-mail : coming@nextra.sk	
Vypracoval	Ing. Jakab Pavol			
Investor	OTTÓ NÉMETH-FORMA			
Miesto stavby	IŽIANSKÁ CESTA 4124, 945 01 KOMÁRNO			
Názov			Dátum	IV.2015
NOVOSTAVBA PIVNICE A SKLADU VÍNA			Č.Z.	15/02/05
			Formát	2x44
Obsah	ELEKTROINŠTALÁCIA		Stupeň	Stav. pov.
			Merítko	Výkres č. S.Č.
	Rozvádzač RP		—	E7



LEGENDA

Označenie	Názov materiálu
SS	spojovacia svorka – FeZn
SZ	skúšobná svorka v krabici
JP15	zberacia tyč – FeZn 1500mm
JP20	zberacia tyč – FeZn 1500mm
SJ 01	svorka na tyč
—	pozinkovaný ocelový drôt FeZnØ10mm

POZNÁMKY




























BLESKOZVOD JE NAVRHNUTÝ V ZMYSLE STN EN 62305-1,-2,-3,-4
ODPOR UZEMNENIA JEDNÉHO ZVODU NEMÁ BYŤ VÄČŠÍ AKO 10Ω.
ZBERACIU SÚSTAVU NA STRECHE UROBIŤ ZBERACÍMI TYČAMI JP15 A JP20.
ZVODY UROBIŤ DRÔTOM FeZnØ10mm V ZEMI.
SKÚŠOBNÉ SVORKY SZ UMIESTNIŤ V PODLAHOVEJ KRABICI ZAPUSTENEJ V ZEMI.
TRIEDA OCHRANY PRED BLESKOM: III.

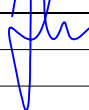
Zodp. projektant	Ing. Jakab Pavol
Vypracoval	Ing. Jakab Pavol
Investor	OTTÓ NÉMETH-FORMA
Miesto stavby	IŽIANSKÁ CESTA 4124, 945 01 KOMÁRNO
Názov	NOVOSTAVBA PIVNICE A SKLADU VÍNA
Obsah	ELEKTROINŠTALÁCIA SO 02 PIVNICA Bleskozvod

Coming Projekt s.r.o.
projektčná kancelária
945 01 Komárno, Ulica práce č. 6
tel.: +421 35 770 20 74
fax: +421 35 777 74 20
e-mail : coming@nexta.sk

Dátum	IV.2015
Č.Z.	15/02/05
Formát	2xA4
Stupeň	Stav. pov.
Merítko	Výkres č. S.Č.
1:100	E8

LEGENDA PRÍSTROJOV

ZNAČKA	NÁZOV PRÍSTROJA	TYP	NAPÄTIE	PRÚD	KRYTIE	POZN.
	Jednópolový spínač – 1 Legrand Valena	774401+774451	230	10	IP 20	
	Jednópolový spínač do vlhka – 1, Legrand Valena	774201+774451	230	10	IP 44	
	Sériový prepínač do vlhka– 5 Legrand Valena	774205+774451	230	10	IP 44	
	Striedavý prepínač do vlhka– 6 Legrand Valena	774206+774451	230	10	IP 44	
	Krížový prepínač do vlhka– 7 Legrand Valena	770097+774451	230	10	IP 44	
	Jednópolový spínač – 1, Legrand PLEX055	697 11	230	10	IP 55	
 pohyb	Snímač pohybu Merlin Gerin	CDM270	230	10	IP 54	
 pohyb	Snímač pohybu Merlin Gerin	CDM360	230	10	IP 54	
	Sporáková prípojka ABB	39563–23	400	20	IP 20	
	Zásuvka pod omietkou Legrand Valena	774396+774451	230	16	IP 20	
	Zásuvka do vlhka Legrand Valena	774221+774451	230	16	IP 44	
	Trojfázová zásuvka SEZ	IZS 1653	400	16	IP 44	
 A	Svietidlo stropné	typ podľa investora	230	18W	IP 20	
 A1	Svietidlo bodové	typ podľa investora	230	18W	IP 20	
 B	Svietidlo stropné	typ podľa investora	230	2x26W	IP 44	
 C	Svietidlo nástenné	typ podľa investora	230	18W	IP 20	
 D	Svietidlo nástenné	typ podľa investora	230	18W	IP 65	
 D1	Svietidlo zapustené	typ podľa investora	230	18W	IP 65	
 E	Svietidlo stropné	typ podľa investora	230	26W	IP 20	
 F	Svietidlo stropné	typ podľa investora	230	1x36W	IP 65	
 H	Svietidlo stropné	typ podľa investora	230	1x49W	IP 65	
 I	Svietidlo stropné	typ podľa investora	230	18W	IP 65	
 E01	Elektrický ohrievač vody	typ podľa investora	230	2000W	IP 44	ZDR
 E02	Elektrický ohrievač vody	typ podľa investora	230	2000W	IP 44	ZDR
 EH	Elektrický konvektor	typ podľa investora	230	500W	IP 24	
 RP, RD	Rozvádzače					
 HOP	Hlavná ochranná prípojka					

Zodp. projektant	Ing. Jakab Pavol		<div>Coming Projekt s.r.o.</div> <div>projekčná kancelária</div> <div>945 01 Komárno, Ulica práce č. 6</div> <div>tel.: +421 35 770 20 74</div> <div>fax: +421 35 777 74 20</div> <div>e-mail : coming@nexta.sk</div>		
Vypracoval	Ing. Jakab Pavol				
Investor	OTTÓ NÉMETH–FORMA				
Miesto stavby	IŽIANSKÁ CESTA 4124, 945 01 KOMÁRNO				
Názov			Dátum	IV.2015	
NOVOSTAVBA PIVNICE A SKLADU VÍNA			Č.Z.	15/02/05	
			Formát	A4	
			Stupeň	Stav. pov.	
			Merítka	Výkres č. S.Č.	
Obsah	ELEKTROINŠTALÁCIA		—	E9	
	LEGENDA PRÍSTROJOV				