

PROTOKOL
o určení vonkajších vplyvov podľa STN 33 2000-5-51:2010

.....

**STAVBA: STAVEBNÉ ÚPRAVY PÔRODNICE FNsP J.A.REIMANA,
Hollého 14 - PREŠOV**

INVESTOR: FNsP, Hollého 14, 081 81 PREŠOV

OBJEKT : STAVEBNÉ ÚPRAVY PÔRODNICE

DIEL : ELI – elektroinštalácia

ČASŤ : E - stavebná

STUPEŇ : PROJEKT PRE REALIZÁCIU STAVBY

1/ Zloženie komisie:

. Predseda HIP : - ING. ŠUTY Juraj

.....

. člen projektant

ASR:

- ING. ŠUTY Juraj

.....

ELI, OÚR:

- ING. MICHAL ALEXA

.....

ÚVK:

- ING. PETER RUDIŠIN

.....

MEDICIÁLNE PLYNY:

- ING. MICHAL SLUK

.....

ZTI:

-ING. FRANTIŠEK PRIŠČÁK

.....

2/ Podklady pre vypracovanie protokolu:

projektová dokumentácia stavebnej časti vypracovaná firmou DOMINO PROJEKT, Ing. Šuty Juraj, Berlínska 19, 040 01 Košice v roku 2016

- požiadavky užívateľa a jednotlivých profesií,
- obhliadka jestvujúceho stavu.

Predpisy a normy

Protokol je spracovaný na základe nasledujúcich predpisov a noriem STN :

- STN 33 2000-5-51:2010 – Elektrické inštalácie budov, Časť 5-51 : Výber a stavba elektrických zariadení, Spoločné pravidlá
- Vyhláška MPSVaR č. 508/2009 Z.z.
- Označenie priestorov pre lekárske účely v zmysle STN 33 2000-7-710

Prílohy:

Príloha č.1: Stručný zoznam vonkajších vplyvov.

3/ Popis prevádzky a činnosti:

- a/ miestnosť : 901 – chodba
902 – pôrodný box
903 – pôrodný box
904 – pôrodný box

Priestory v tomto objekte vzhľadom na ich charakter sú priestory, ktoré nemajú vplyv na životnosť a spoľahlivosť elektrických zariadení.

Podľa STN 33 2000-7-710, jedná o miestností pôrodných sál v zmysle prílohy B-tab.B.1 – typ miestností 3 – skupina 1. / Pre uvedený priestor platia P1-ochranné uzemnenie, P2-ochranné pospojovanie, P4-prúdový chránič, A-antistická podlahovina/ .

4/ Rozhodnutie o vonkajších vplyvoch:

Kód - Vonkajší vplyv	MIESTNOSTI – /uvedené pod bodom 3a,	
AA – Teplota	AA5	
AB - Atmosférické vplyvy	AB5	
AC - Nadmorská výška	AC1	
AD - Výskyt vody	AD1	
AE - Výskyt cudzích pevných telies	AE1	
AF - Výskyt korozívnych alebo znečisťujúcich látok	AF1	
AG - Mechanické namáhanie- nárazy	AG1	
AH - Mechanické namáhanie- vibrácie	AH1	
AK - Výskyt rastlín alebo plesní	AK1	
AL - Výskyt živočíchov	AL1	
AM-1 Harmonické, medzi harmonické	AM-1-1	
AM-2 Signalizačné napätia	AM-2-1	
AM-3 Zmeny amplitúdy napätia	AM-3-1	
AM-4 Nesymetria napätia	-	
AM-5 Kolísanie sieťového kmitočtu	-	
AM-6 Indukované napätia s nízkym kmitočtom	-	
AM-7 Jednosmerný prúd v striedavých sieťach	-	
AM-8 Vyžarované magnetické polia	AM-8-1	
AM-9 Elektrické polia	AM-9-1	
AM-21 Indukov. oscilač. napätia alebo prúdy	AM-21	
AM-22 Jednosmerné prechod. javy v nanosek. mierke šíriace sa vedením	-	
AM-23 Jednosmerné prechod. javy v mikrosek. mierke šíriace sa vedením	-	
AM-24 Oscilačné prechodové javy	-	
AM-25 Vyžarované vysokofrekvenčné javy	-	
AM-31 Elektrostatické výboje	AM-31-1	
AM-41 Ionizácia	AM-41-1	
AN- Slnečné žiarenie	-	
AP – Seizmické účinky	AP1	
AQ – Búrková činnosť	AQ1	
AR – Pohyb vzduchu	AR1	
AS – Vietor	-	
BA –Schopnosť osôb	BA1	
BB – Elektrický odpor ľudského tela	BB2	
BC – Kontakt osôb s potenciálom zeme	BC1	
BD – Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	BD1	
BE – Povaha spracovaných a skladovaných látok	BE1	
CA – Stavebné materiály	CA1	
CB – Konštrukcia budovy	CB1	

5/ Obdrží :

- HIP - Ing. J. ŠUTY
- projektant ELI - Ing. M. ALEXA

Michalovce, september 2016

.....
predseda komisie

TECHNICKÁ SPRÁVA

**STAVBA: STAVEBNÉ ÚPRAVY PÔRODNICE FNsP J.A.REIMANA,
Hollého 14 - PREŠOV**

INVESTOR: FNsP, Hollého 14, 081 81 PREŠOV

OBJEKT : STAVEBNÉ ÚPRAVY PÔRODNICE

DIEL : ELI – elektroinštalácia

ČASŤ : E - stavebná

STUPEŇ : PROJEKT PRE REALIZÁCIU STAVBY

A. VŠEOBECNE

- Rozvodná sieť : - 3/N/PE AC 400/230 V 50 Hz, TN-S
- Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke / základná ochrana/ sa navrhuje v zmysle STN 33 2000-4-41:
 - v prípade poruchy : samočinným odpojením v sieti TN doplnková ochrana pospájaním
 - v normálnej prevádzke: izoláciou a krytím doplnková ochrana prúdovým chráničom
- Projektová dokumentácia bola vypracovaná podľa platných noriem STN.
- Určenie prostredia z hľadiska jeho pôsobenia na elektrické zariadenia a naopak bolo posudzované odbornou komisiou v zmysle STN 33 2000-5-51:2010. Stanovenie prostredia bolo protokolárne. Protokol o určení vonkajších vplyvov tvorí súčasť technickej správy.
- Navrhnuté elektr. zariadenia umožňujú obsluhu osobami neznalými.
- Údržba osobami znalými.
- Navrhnuté istiace prvky ako aj ostatné el. zariadenia, vyhovujú dynamickým a tepelným účinkom skratových prúdov.
- Vodiče sú dimenzované tak, aby sa neprekročila ich dovoľená prevádzková teplota, prierezy vodičov boli v hospodárnych medziach, navrhnuté vodiče boli mechanicky pevné, odolávali dynamickým a tepelným účinkom skratových prúdov.
- Dodávka elektr. energie podľa STN 34 1610 – 3 stupňa.
- Pre núdzové osvetlenie –dodávka elektr. energie podľa STN341610 –1 stupňa .
- Vyznačenie miestností pre lekárske účely je v rámci protokolu popísané vo výrokovvej časti podľa STN 33 2000-7-710, protokol tvorí súčasť tejto technickej správy.
- Navrhovaná skratová odolnosť rozvádzača v projekte je 10kA.

Skratové prúdy v zmysle STN IEC 60 909 boli určené výpočtom
($I''_k = 3,91 \text{ kA}$, $I_p = 5,78 \text{ kA}$).

. Osvedčenie projektanta :

Ing Alexa Michal – č. 058 IKO 1997 EZ P A, B E1
vydaného IBP Košice z 12.6.1997.

B. ROZSAH PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE

Projektová dokumentácia ELI rieši vnútornú elektroinštaláciu objektu pôrodných sál um. v rámci chirurgického monobloku nemocnice J.A.REIMANA um. na 9.NP..

V rámci dotknutých priestoroch sa riešia nové napájacie, svetelné, zásuvkové rozvody, uzemnenie ako aj ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v zmysle STN 33 2000-4-41 a pridružených noriem.

Demontážne práce elektroinštalácie je nutné previesť za dodržania všetkých bezpečnostných noriem a predpisov. V prípade problémov pri demontáži je nutné prizvať projektanta. Výkresovo sa demontáž nerieši a zabezpečí si ich samostatne investor. V rámci rozpočtovej dokumentácie je demontáž ocenená HZS (hodinovými zúčtovacími sadzbami). Popis demontáže je súčasťou technickej správy – vid' odsek – Demontáž.

C. PODKLADY PRE VYPRACOVANIE PROJEKT. DOKUMENTÁCIE

Pri vypracovaní projektovej dokumentácie boli použité nasledujúce podklady:

- projektová dokumentácia stavebnej časti vypracovaná vypracovaná firmou DOMINO PROJEKT, Ing. Šuty Juraj, , 040 01 Košice v roku 2016
- požiadavky užívateľa a jednotlivých profesií,
- obhliadka jestvujúceho stavu.

Pre návrh a montáž sú dôležité najmä z nasledujúce normy:

STN 33 2310 Predpisy pre elektrické zariadenia v rôznych prostrediach

STN 33 3210 Rozvodné zariadenia. Všeobecné ustanovenia

STN 33 2000-4-41 Elektrické inštalácie budov, 4. časť: Zaistenie bezpečnosti

41. kapitola: Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom

STN 33 2000-4-43 Elektrické zariadenia, 4. časť: Bezpečnosť

43. kapitola: Ochrana proti nadprúdom

STN 33 2000-4-473 Elektrické zariadenia, 4. časť: Bezpečnosť

47. kapitola: Použitie ochranných opatrení na zaistenie bezpečnosti

473. oddiel: Opatrenia na ochranu proti nadprúdom

STN 33 2000-5-52 Elektrické inštalácie budov, 5. časť: Výber a stavba elektrických zariadení

52. oddiel: Elektrické rozvody

STN 33 2000-5-54 Elektrické inštalácie budov, 5. časť: Výber a stavba el. zariadení

54. kapitola: Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče

STN EN 12464-1 Osvetlenie pracovných miest, časť 1: Vnútorne pracovné miesta

STN 33 2000-7-710 Elektrické inštalácie nízkeho napätia, časť 7-710

Vyhláška č.225/2012 z. z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,

Vyhláška č.508/2009 .Zz. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení

Nariadenie vlády č. 510/2001 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko

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

D. ENERGETICKÁ BILANCIA A VÝPOČET ROČNEJ SPOTREBY ELEKTRICKEJ ENERGIE

Inštalovaný výkon novonavrhovaného rozvádzača :

Inštalovaný výkon : $P_i = 20,2 \text{ kW}$

súdobosť: $\beta = 0,8$

Výpočtové zaťaženie : $P_p = 16,16 \text{ kW}$

($I_p = 24,6 \text{ A}$; $\cos \phi = 0,95$)

Výpočet ročnej spotreby elektr. energie :

zima - $A_1 = 16,2 \text{ kW} \times 0,8 \times 182 \text{ dní} \times 8 \text{ hod.} = 18\,870 \text{ kWh}$

leto - $A_2 = 16,2 \text{ kW} \times 0,6 \times 183 \text{ dní} \times 6 \text{ hod.} = 10\,672,6 \text{ kWh}$

spolu: $A_l = A_1 + A_2 = \underline{\underline{29\,543 \text{ kWh/rok}}}$

Ročná spotreba elektrickej energie užívateľa bude činiť cca 29,5 MWh/rok.

E. SPÔSOB NAPOJENIA OBJEKTU, MERANIE SPOTREBY EL.ENERGIE A ROZVÁDZAČE

Priestory pôrodných sál sa nachádzajú na 9.NP. chirurgického monobloku. Napojenie rekonštruovaných častí pôrodných sál sa navrhuje z jestvujúceho rozvádzača ozn. „R3T-9-1“ dozbrojením uvedeného rozvádzača – vid' výkr. č. 5.

Z rozvádzača „R3T-9-1“ sa navrhujú napojiť novonavrhovaný rozvádzač ozn. „R-9-PS“ um. v zmysle výkr. dokumentácie – vid' výkr.č.7.

Rozvod pre napojenie jednotlivých rozvádzača je zrejмый z prehľadovej schémy rozvodu vid' výkr. č.5.

Napojenie rozvádzača sa navrhuje káblom CYKY-J 5x16 mm² s uložením kábla pevne nad podhl'adom jestvujúcej chodby.

Rozvádzač „R-9-PS“ sa navrhujú od firmy EATON s atypickou náplňou pre um. prístrojov na DIN lištu.

Náplň ako aj priradenie jednotlivých istiacich prvkov rozvádzača je zrejmá z výkresovej dokumentácie.

Meranie spotreby el. energie je riešene centrálné v rámci trafostanice areálu a v rámci rozvádzača „R-9-PS“ nie je riešené.

F. SVETELNÉ ROZVODY

Svetelné rozvody elektroinštalácie v rámci priestorov objektu sú navrhnuté podľa platných noriem STN EN 1838 a STN EN 12464-1 a to tak, aby boli dodržané požadované intenzity, ktoré sú vyznačené vo výkresovej dokumentácii.

Výpočet osvetlenia je prevedený tokovou metódou.

Intenzita osvetlenia:

Pôrodná miestnosť	500 lx	Chodba	200 lx

Svetelné rozvody sa navrhujú káblami CYKY, uloženými pod omietkou v rámci sadrokartonových priečok a pevne nad podhl'admi.

Nástenné svietidlá umiestnite vo výške 2,2 m od podlahy resp. podľa vyznačenia vo výkresovej dokumentácii. Vypínače pre ovládanie osvetlenia osadte vo výške 1,2 m od podlahy. Návrh jednotlivých osvetľovacích telies vychádzal z požiadavky riešenia objektu a návrhu projektovej dokumentácie interiéru objektu.

V prípade výpadku el. energie je základná orientácia zaistená prostredníctvom jestvujúcich núdzových svietidiel, ktoré sú napájané z centrálného rozvodu a iba sa vymenia za nové.

Jednotlivé typy svietidiel budú osadzované s el. predradníkmi a modulom kompenzácie.

Mimo hlavného osvetlenia sa v priestore pôrodných boxov navrhuje dezinfikácia germicidnými žiaričmi. Ovládanie týchto žiaričov sa navrhuje spínačom so signalizáciou stavu zopnutia. Prevádzka dezinfekcie sa prevádza bez prítomnosti personálu.

G. ZÁSUVKOVÉ ROZVODY

Zásuvková inštalácia v rámci objektu sa navrhuje káblami CYKY, uloženými pod omietkou v rámci sadrokartonových priečok, v trubke v podlahe a pevne nad podhl'admi.

Vývody 230V sú vedené cez prúdové chrániče s nadprúdovou ochranou.

Všetky zásuvky musia byť v okamžiku odovzdania stavby označené štítkom s uvedením označením rozvádzača a čísla vývodu z ktorého je prístroj napájaný.

Jednotlivé zásuvky je nutné umiestniť vo výške 0,2 - 1,2 m od podlahy podľa vyznačenia vo výkresovej dokumentácii. Spôsob uloženia rozvodov je zrejmý z výkresovej dokumentácie.

Napojenie ovládania dverí sa navrhuje zásuvkou um. vo výške 2,2 m nad dverami.

Pre napojenie pôrodných boxov sa navrhuje um. podlahovej zásuvky pod pôrodným boxom v krytí IP 44. Pri oplachoch musí byť pôrodný box odpojený a podlahová zásuvka uzatvorená aby spĺňala krytie IP44.

V rámci pôrodných boxov je nutné previesť uzemnenie potrubia medicíálnych plynov vodičom CY 6zž.

V rozvádzači „R-9-PS“ sa navrhuje zriadiť vedľa svorkovnice „PE“ svorkovnica „PA“.

Svorkovnica „PA“ musí byť prepojená so svorkovnicou „PE“ vodičom CY s minimálnym prierezom 16mm².

Od rozvádzača „R-9-PS“ sa na svorkovnicu „PA“ vodičom CY 10 mm² napoja krabice vyrovnávača potenciálu ozn. ako „VP“. Z krabíc vyrovnávača potenciálu ozn. „VP“ sa vodičom CY 6 mm² napoja uzemnenia antistatickej podlahoviny ozn. „A“.

Ďalej sa z krabíc vyrovnávača potenciálu ozn. „VP“ vodičom CY 6 mm² napoja všetky trvale inštalované okolné vodivé časti (potrubia vodovodné, plynové, VZT, ÚVK a iné) presahujúce rozmermi plochu 0,02m² alebo dĺžku 0,2m.

VYROVNÁVAČ POTENCIÁLU "VP"

Vyrovnávač potenciálu sa navrhuje typová pripojnica potenciálového vyrovnania typ OBO 1804/UP o rozmeroch 120 x 120 x 53 mm, doplnenej o 2x pásik 1804.

Vyrovnávač potenciálu, osadíte vo výške spodným okrajom 20 cm od podlahy. Napojenie sa prevedie vodičom CY 10 mm² s napojením na svorkovnicu „PA“ v „R-9-PS“. Vodiče ochranného uzemnenia musia byť izolované, izoláciou vo farebnej kombinácii zelená-žltá podľa STN EN 60446.

UZEMNENIE ANTISTATICKEJ PODLAHOVINY "A"

Napojenie antistatickej podlahoviny sa navrhuje cez typovú pripojnicu typ OBO – A10/BP o rozmeroch 90,5 x 90,5 x 39,3 mm.

Krabicu uzemnenia antistatickej podlahoviny, osadíte vo výške spodným okrajom 10 až 15 cm od podlahy. Napojenie sa prevedie vodičom CY 6 mm² z „VP“. Zvodový odpor podlahy musí byť od 5.10⁴ do 10⁶ ohmu.

Vodiče ochranného uzemnenia musia byť izolované, izoláciou vo farebnej kombinácii zelená-žltá podľa STN EN 60446.

Ako antistatická podlahovina sa v rámci pôrodných sál navrhuje typ TAKET TORO SC – antistatická vinylová podlahovina.

Uzemnenie je dosiahnuté použitím medených prúžkov prilepených k podlahovine pomocou systému vodivého lepidla a položením medených prúžkov.

I. VŠEOBECNE MONTÁŽNE POKYNY

Elektroinštalácia je v rámci objektu vyznačená podľa STN 01 3330 - Značky pre situačné schémy elektrických zariadení a bleskozvodu. Legenda jednotlivých inštalačných materiálov tvorí prílohu výkresovej dokumentácie - viď výkr. č.4.

Vyznačenie vodičov a káblov farebným kódom v rámci riešenia elektroinštalácie objektu je prevedené v zmysle STN EN 60446.

Dimenzovanie vodičov ako aj priradenie jednotlivých istiacich prvkov je prevedené podľa STN 33 2000-5-523.

Elektrické rozvody v rámci objektu je nutné prevádzať v zmysle STN 33 2000-1 – Elektrické inštalácie budov, časť 1 – Rozsah platnosti, účel a základné princípy.

J. DEMONTÁŽ

Jestvujúcu elektroinštaláciu v rámci riešených pôrodných sál je nutné úplne zdemontovať vč. jestvujúceho existujúceho podružného rozvádzača. V prípade že z uvedeného demontovaného rozvádzača sú napájané aj iné príslušné miestností a zariadenia je nutné ich prepojiť v rámci novonavrhovaného rozvádzača ozn. „R-9-PS“.

K. ZÁVER

Pred uvedením objektu do užívania je nutné elektroinštaláciu podrobiť východzej revízii podľa STN 33 2000-6 a požiadaviek normy STN 33 2000-1.

Elektr. zariadenie ako celok musí spĺňať požiadavky STN 33 2310 - Predpisy pre elektrické zariadenie v rôznych prostrediach.

Ďalej je nutné aby dodávateľ montážnych prac riadne poučil užívateľa o prevádzke a funkcii el. zariadení.

Doporučujeme užívateľovi aby požiadal 1 x za 2 roky o preskúšanie funkcie a ochrán el. zariadení.

Pre obsluhu a práce na el. zariadeniach platí STN 34 3100. Užívateľ je povinný starať sa o bezpečnosť a ochranu zdravia ako aj robiť pravidelne revízie a preverovať kvalifikáciu obsluhy podľa STN 34 3100.

Táto technická správa je neoddeliteľnou súčasťou výkresovej dokumentácie.

Michalovce, september 2016

Vypracoval: Ing. Alexa Michal

LEGENDA SVIETIDIEL :

- A



Svietidlo do podkladu – univerzálne pre čisté priestory – stropné BEGHELI – ARIES 35–033/414/CX, 2x35W/T5 , IP65, ROZMER : 1547x311x95mm
- B



Svietidlo do podkladu – univerzálne pre čisté priestory – stropné BEGHELI – ARIES 35–003/418/CZ, 4x18W/T8 , IP65, ROZMER : 595x595x107mm
- C



Svietidlo – germicidný žiarič typ NBV 2x30W NLW SO ZABUDOVANÝM POČÍTADLOM PREV. HODÍN IP 20, ROZMER : 925x85x145 mm
- N



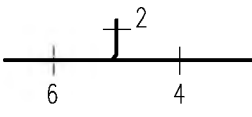
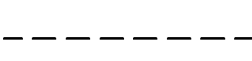
Svietidlo – núdzové MARC–DL–60, 40W, IP 54

VYPRACOVAL : ING. ALEXA	PROJEKTANT : ING. ALEXA	ALNICO Nám. slobody 13 MICHALOVCE 071 01	
KRESLIL : ING. ALEXA	HLAV.PROJ.: ING.ŠUTY		
STAVBA : STAVEBNÉ ÚPRAVY PORODNICE FNsP, HOLLÉHO 14, PREŠOV		Formát : 4 A4	
INVESTOR : FNsP J.A.REIMANA, HOLLÉHO 14, PREŠOV		Dátum : 09/2016	
OBJEKT : STAVEBNÉ ÚPRAVY PORODNICE		Čís.zak. : 2016–050/1	
Časť : D–stavebná	Diel : E L I	Účel : RP PROJEKT	
OBSAH : LEGENDA		Mierka : –:–	Číslo výkr. 4.

LEGENDA INŠTALAČNÝCH PRÍSTROJOV :

	Spínač 1.pól č. 1, IP 20, typ Valena–LIFE – prístroj – 7 521 01 + rámik 7 540 01 – biely, 10A, 250V
	Spínač sériový č. 5, IP 20, typ Valena–LIFE – prístroj – 7 521 05 + rámik 7 540 01 – biely, 10A, 250V
	Spínač striedavý č. 6, IP 20, typ Valena–LIFE – prístroj – 7 521 06 + rámik 7 540 01 – biely, 10A, 250V
	Spínač krížový č. 7, IP 20, typ Valena–LIFE – prístroj – 7 521 07 + rámik 7 540 01 – biely, 10A, 250V
	Spínač 1.pól. so sign.osvetlením IP 20, typ Valena–LIFE – prístroj – 7 521 04 + rámik 7 540 01–biely, 10A, 250V
	Zásuvka typ VALENA–LIFE typ 7 531 80, 16A, 2P+PE, 230V, IP20 + rámik 7 540 01 – biely
	Zásuvka dvojité typ VALENA–LIFE s pootočenou zásuvkou 7 531 86, 16A, 2x(2P+PE), 230V – biela
	Podlahová krabica Legrand Platinum – IP 44 – 0 897 00 nerezová + zásuvka Mosaic – 0 771 40, 16A, 2P+PE, 230V – biela + inštal. krabica 0 819 88
	Krabica vyrovnávača potenciálu "VP" – vid' popis v technickej správe
	Krabica uzemnenia antistatickej podlahoviny "A" – vid' popis v technickej správe
	
	
	Elektrický rozvádzač

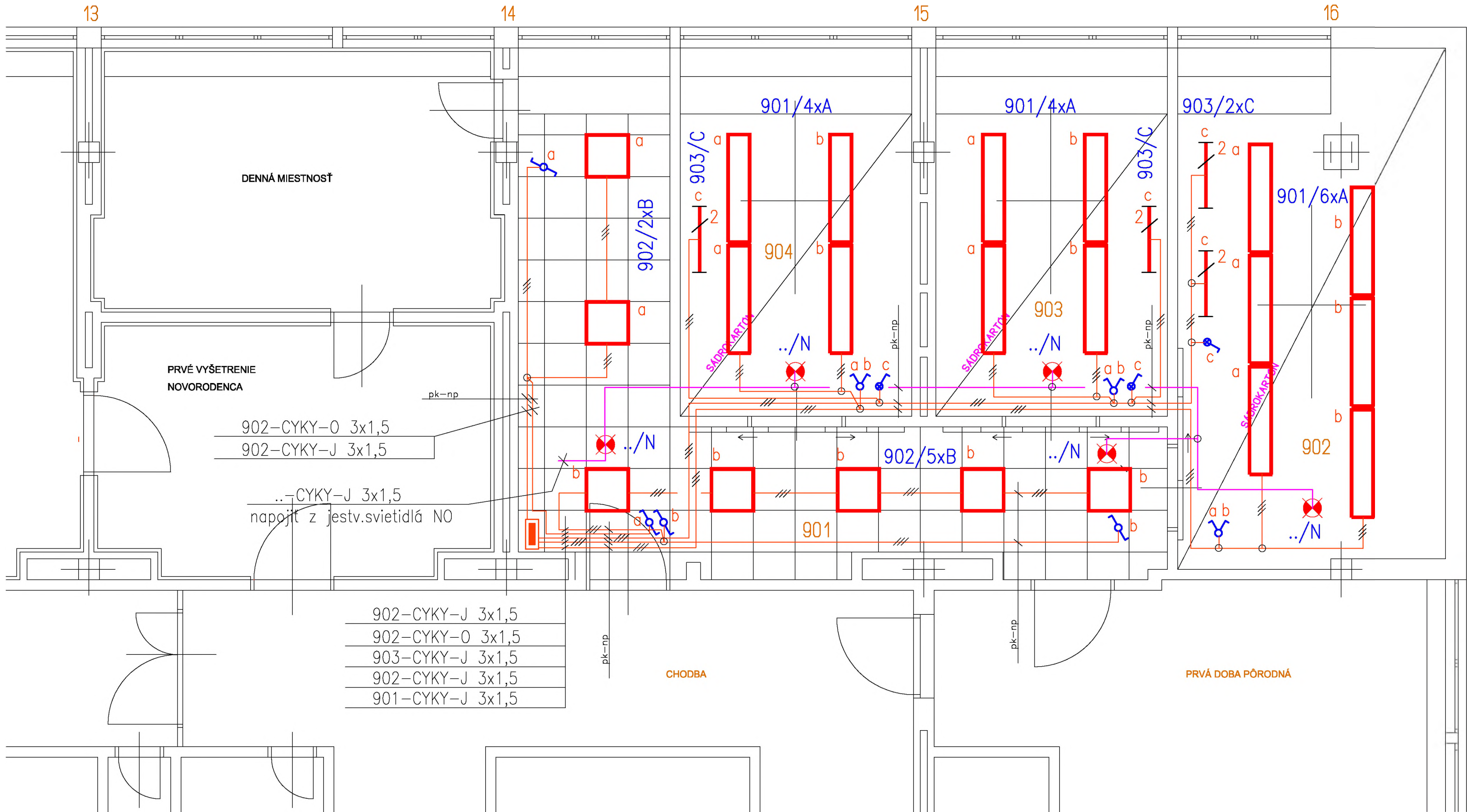
LEGENDA VODIČOV:

	Viacnásobné vedenie
	Vedenie pre zásuvky
	Vedenie pre svetlo
	Vedenie pre uzemnenie a doplnkové pospojovanie

ULOŽENIE VEDENÍ :

po	uloženie pod omietkou
pk – np	uloženie pevne nad podhladom
pk–kž	uloženie v káblovom PVC žlabe pevne na omietke resp. strope
vp	uloženie v podlahe v trubke FXP
v–sk	uloženie volne v sadrokartonovej priečke v trubke FXP
pk–s	uloženie v tuhej plastovej trubke na povrchu
pk–s–t	uloženie v tuhej plastovej trubke pevne na povrchu stropu

PÔDORYS IX.NP - PODHLÁDY



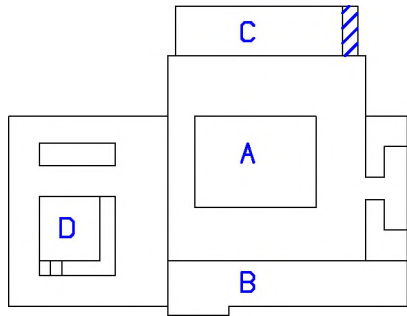
LEGENDA MIESTNOSTÍ

M.Č.	NÁZOV MIESTNOSTÍ	PODLAHA SOKEL, LÍŠTA	PLOCHA M2	STENY	STROPY
901	CHODBA	EL.STAT.VODIVÁ PVC TARKETT TORO SC ANTISTAT. PVC VYVEDENÁ 100 MM NAD PODLAHU	31,28	STERIDEX	PODHLAD OWA COSMOS 68
902	PÔRODNÝ BOX	EL.STAT.VODIVÁ PVC TARKETT TORO SC ANTISTAT. PVC VYVEDENÁ 100 MM NAD PODLAHU	28,38	STERIDEX	SÁDROKARTON + NÁTER STERIDEX
903	PÔRODNÝ BOX	EL.STAT.VODIVÁ PVC TARKETT TORO SC ANTISTAT. PVC VYVEDENÁ 100 MM NAD PODLAHU	17,62	STERIDEX	SÁDROKARTON + NÁTER STERIDEX
904	PÔRODNÝ BOX	EL.STAT.VODIVÁ PVC TARKETT TORO SC ANTISTAT. PVC VYVEDENÁ 100 MM NAD PODLAHU	17,62	STERIDEX	SÁDROKARTON + NÁTER STERIDEX

POZNÁMKA :

- LEGENDA VIŠ VÝKR.8.4
- ROZVODY OSVETLENIA V PORODNICE SA NAVRHUJÚ KÁBLAMI CYKY-J 3x1,5mm2 resp. CYKY-J 5x1,5mm2.
- NAPOJENIE NÚDZOVÉHO OSVETLENIA SA NAVRHUJE NAPOJIŤ NA JESTVÚJUCE ROZVODY.

SITUAČNÁ SCHÉMA - CHIRURGICKÝ MONOBLOK



- NAPÁŤOVÁ SÚSTAVA : 3 PEN AC 400/230V 50Hz TN-S
- OCHRANA PRED ÚRAZOM EL. PRÚDOM PRI NORM. PREVÁDZKE
V ZMYSLE STN 33 2000-4-41 - IZOLOVANÍM ŽIVÝCH ČASTÍ,ZÁBRANAMI
A KRYTÍMI
- OCHRANA PRED ÚRAZOM EL. PRÚDOM PRI PORUČE
SAMOČINNÝM ODPOJENÍM NAPÁJANIA A DOPLNKOVÝM POSPOJOVANÍM

VYPRACOVAL : ING. ALEXA	PROJEKTANT : ING. ALEXA	ALINCO Nám. slobody 13 MICHALOVCE 071 01	
KRESLIL : ING. ALEXA	HLAV.PROJ.: ING.ŠUTY	Formát : 4 A4	Dátum : 09/2016
STAVBA : STAVEBNÉ ÚPRAVY PORODNICE FNŠP, HOLLÉHO 14, PREŠOV		Čís.zak. : 2016-050/1	Účel : RP PROJEKT
Časť : D-stavebná	Diel : E L I	Mierka : 1:50	Číslo výkr. 8.
OBSAH : SITUAČNÁ SCHÉMA OSVETLENIA - 9.NP.			

STRECHA

ROZVÁDZAČ "R-9-PS"

Rozvodnica EATON-BF-0 na omietku
typ : BF-0-4/96-C
o rozmeroch : 545x750x140mm
krytie: IP 30/20

INŠTALOVANÝ VÝKON : $P_i = 20,2\text{kW}$
SÚDOBOŠŤ BETA= 0,8
VÝPOČTOVÉ ZAŤAŽENIE : $P_p = 16,16\text{kW}$
($I_p = 24,6\text{A}$; $\cos \varphi = 0,95$)

WL...-CYKY 5x16J)-napoj. rozv. "R-9-PS"

JESTVUJÚCI ROZVÁDZAČ "R3T-9-1"

skriňový

DOZBROJIŤ ROZVÁDZAČ O 3. PÓL. IŠTIČ
PL7-B 50/3, $I_n = 50\text{A}$

9.NP.

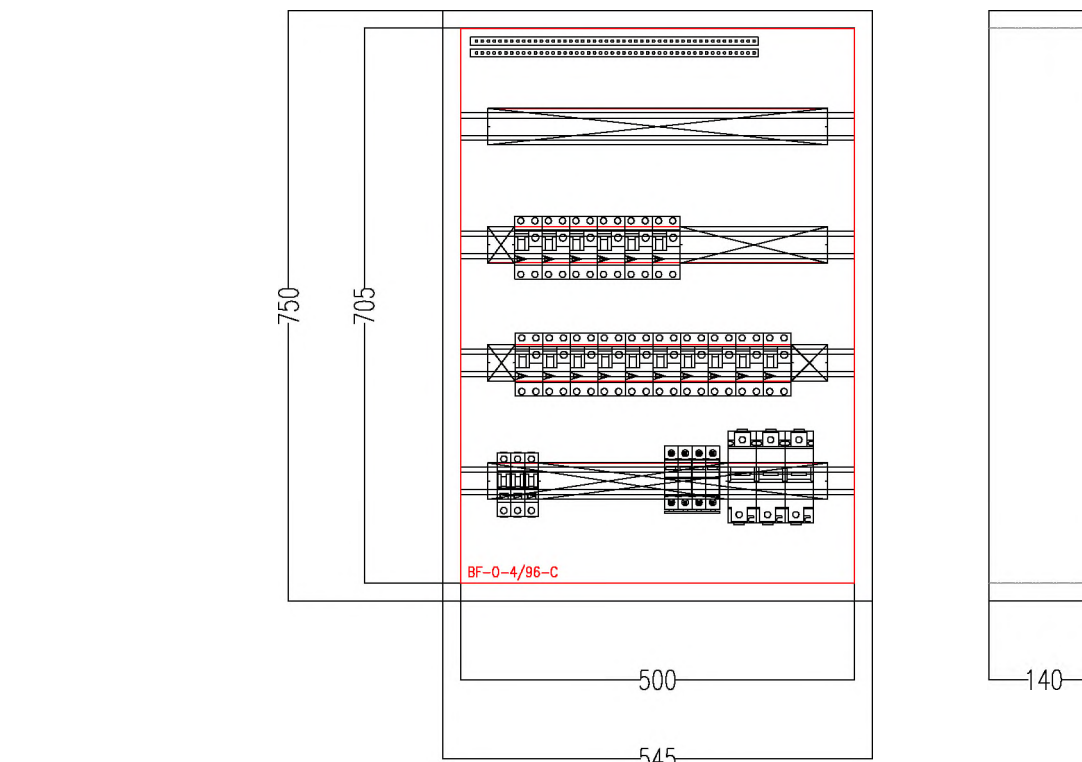
WL...-JESTVÚCI PRÍVOD

3.NP.

- NAPAŤOVÁ SÚSTAVA : 3 PEN AC 400/230V 50Hz TN-S
- OCHRANA PRED ÚRAZOM EL. PRÚDOM PRI NORM. PREVÁDZKE
V ZMYSLE STN 33 2000-4-41 - IZOLOVANÍM ŽIVÝCH ČASTÍ,ZÁBRANAMI
A KRYTMI.
- OCHRANA PRED ÚRAZOM EL. PRÚDOM PRI PORUČHE
SAMOČINNÝM ODPOJENÍM NAPÁJANIA A DOPLNKOVÝM POSPOJOVANÍM

VYPRACOVAL : ING. ALEXA	PROJEKTANT : ING. ALEXA	ALNICO Nám. slobody 13 MICHALOVCE 071 01	
KRESLIL : ING. ALEXA	HLAV.PROJ.: ING.ŠUTY		
STAVBA : STAVEBNÉ ÚPRAVY PORODNICE FNsP, HOLLÉHO 14, PREŠOV		Formát : 2 A4	
INVESTOR : FNsP J.A.REIMANA, HOLLÉHO 14, PREŠOV		Dátum : 09/2016	
OBJEKT : STAVEBNÉ ÚPRAVY PORODNICE		Čís.zak. : 2016-050/1	
Časť : D-stavebná	Diel : E L I	Účel : RP PROJEKT	
OBSAH : PREHLADOVÁ SCHÉMA ROZVODU		Mierka : -:-	Číslo výkr. 5.

ROZVÁDZAČ "R-9-PS" – Rozvodnica EATON-BF-0 na omietku
typ : BF-0-4/96-C
o rozmeroch : 545x750x140mm
krytie: IP 30/20

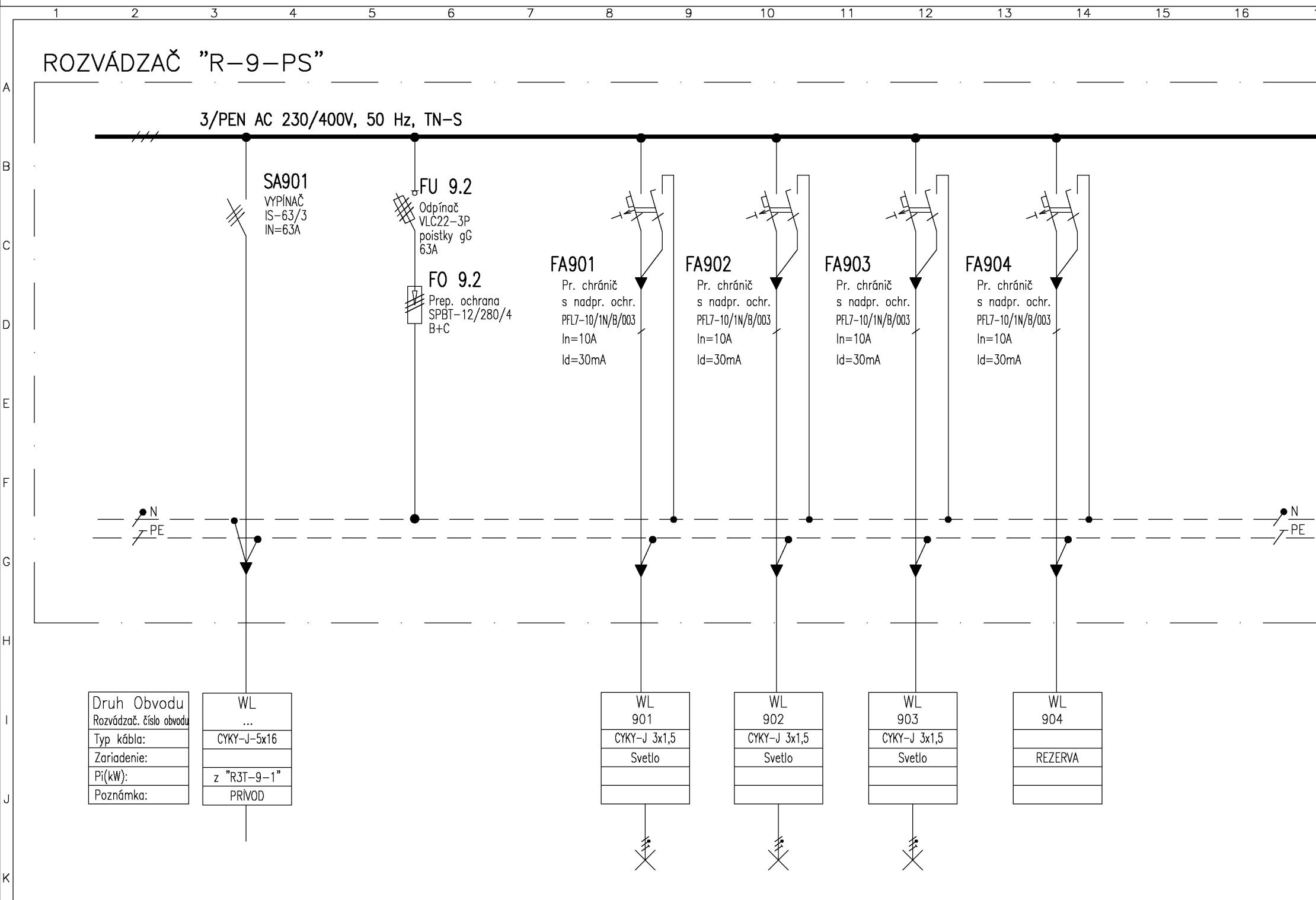


PRIVOD : ZHORA
VÝVODY : HORE
KRYTIE : IP 30/20
FARBA : BIELA
OCHRANA: podľa STN 33 2000-4-41

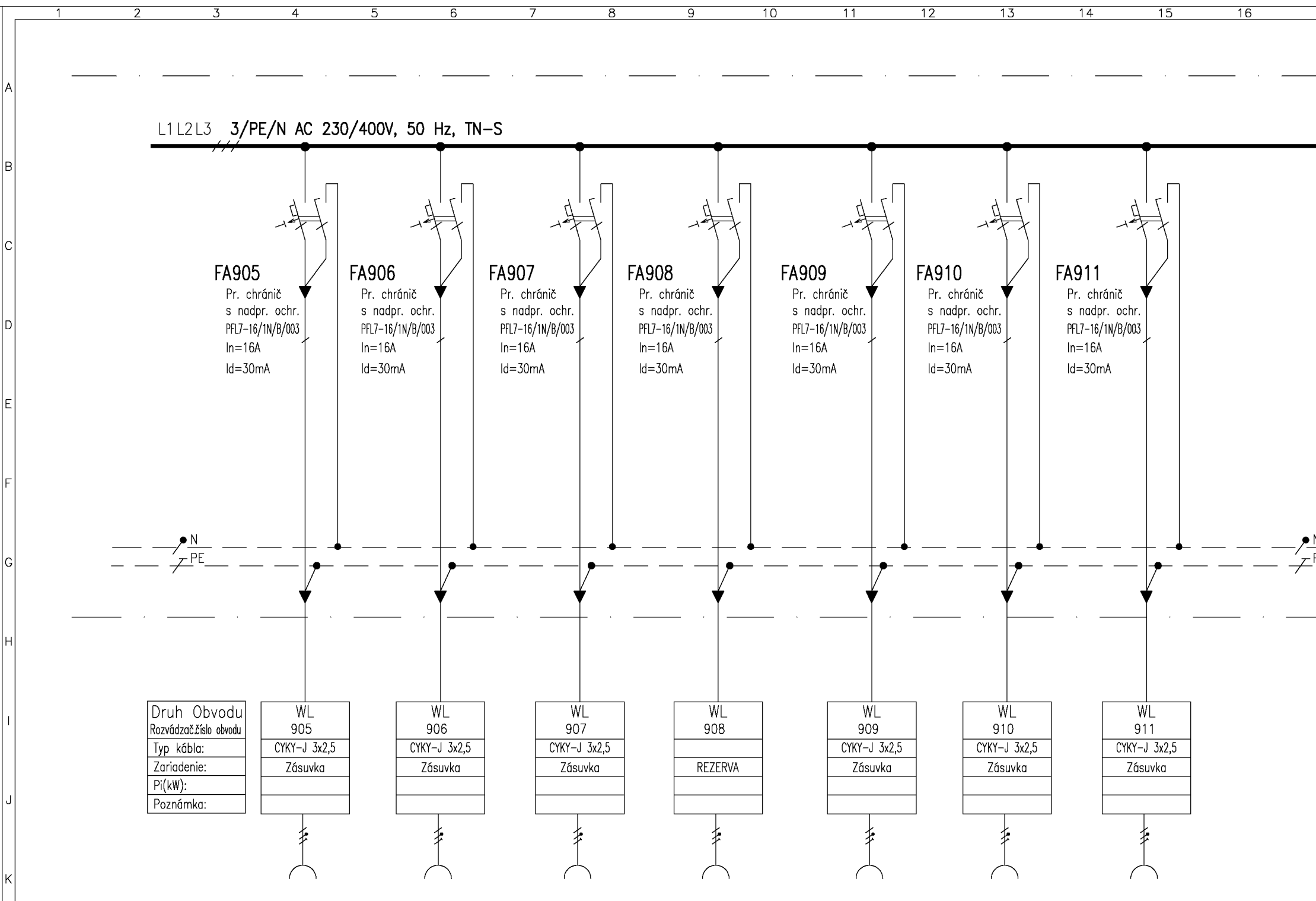
INŠTALAČNÝ VÝKON : P= 20,2kW
SÚBODNOSŤ : BETA= 0,8
VÝPOČTOVÉ ZAŤAŽENIE : Pp= 16,16kW
(Ip = 24,6A ; cos φ=0,95)

ROZVODNÁ SÚSTAVA : 3/PE/N AC 230/400 V, 50Hz TN-S
OCHRANA PRED ŤAŽKÝM EL. PRÚDOM V NORMÁLNEJ PREVODKE : SA NAVRHUJE IZOLOVANIE ŽIVÝCH ČASŤÍ A KRYTÍMI
OCHRANA PRED ŤAŽKÝM EL. PRÚDOM PRI PORUČE : SA NAVRHUJE SAMOČINNÝM DOPLNENÍM V SÍTI TN-S V ZMYSLE STN 33 2000-4-41

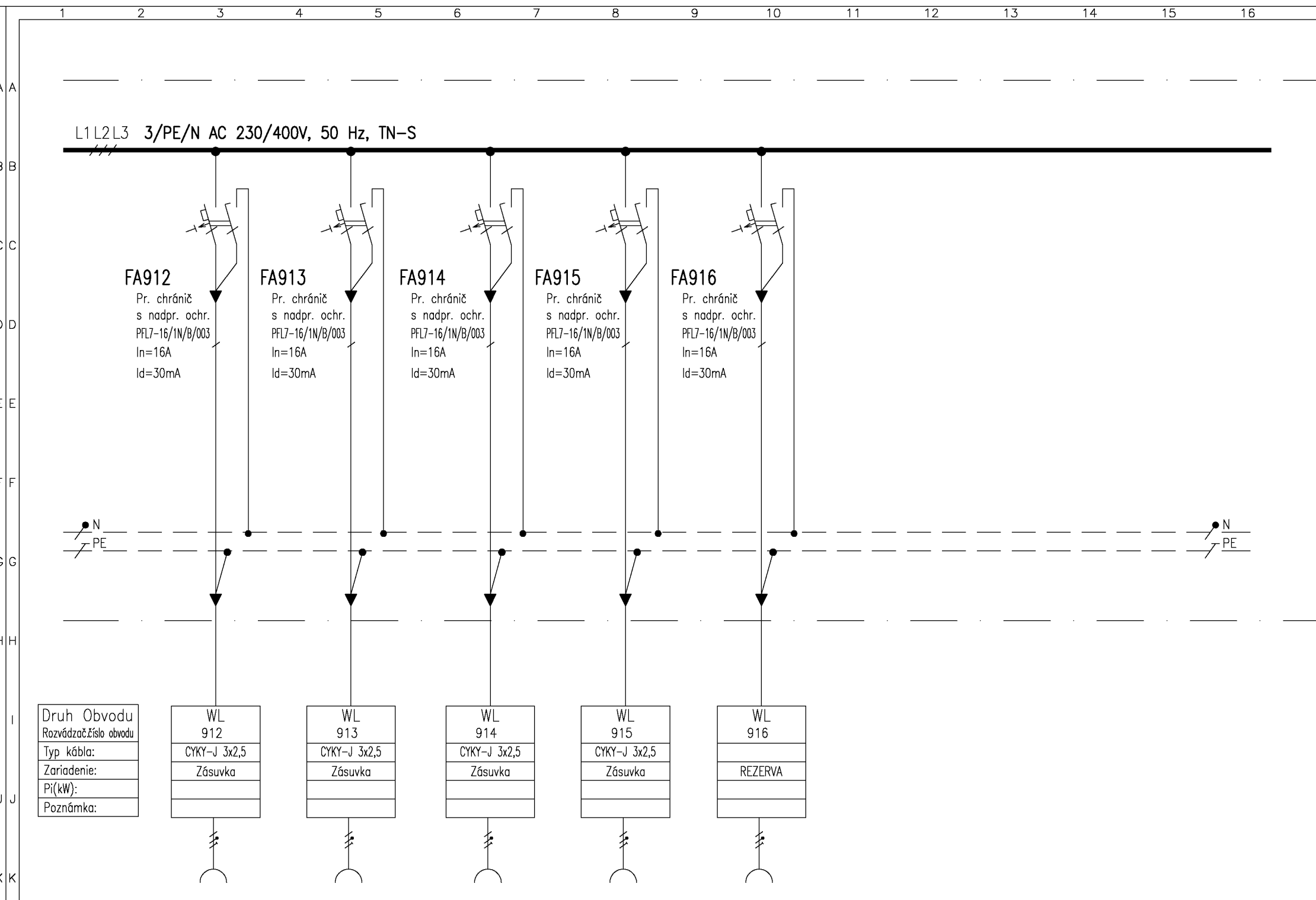
VYPRACOVAL : ING. ALEXA	PROJEKTANT : ING. ALEXA	 Nám. slobody 13 MICHALOVCE 071 01
KRESLIL : ING. ALEXA	HLAV.PROJ.: ING.ŠUTY	
STAVBA : STAVEBNÉ ÚPRAVY PORODNICE FNsP, HOLLÉHO 14, PREŠOV		Formát : 5 A4
INVESTOR : FNsP J.A. REIMANA, HOLLÉHO 14, PREŠOV		Dátum : 09/2016
OBJEKT : STAVEBNÉ ÚPRAVY PORODNICE		Čís.zak. : 2016-050/1
Časť : D-stavebná	Diel : E L I	Účel : RP PROJEKT
OBSAH : Prehľadová schéma zapojenia rozvádzača "R-9-PS"		Mierka : -:-
		Číslo výkr. : 6.



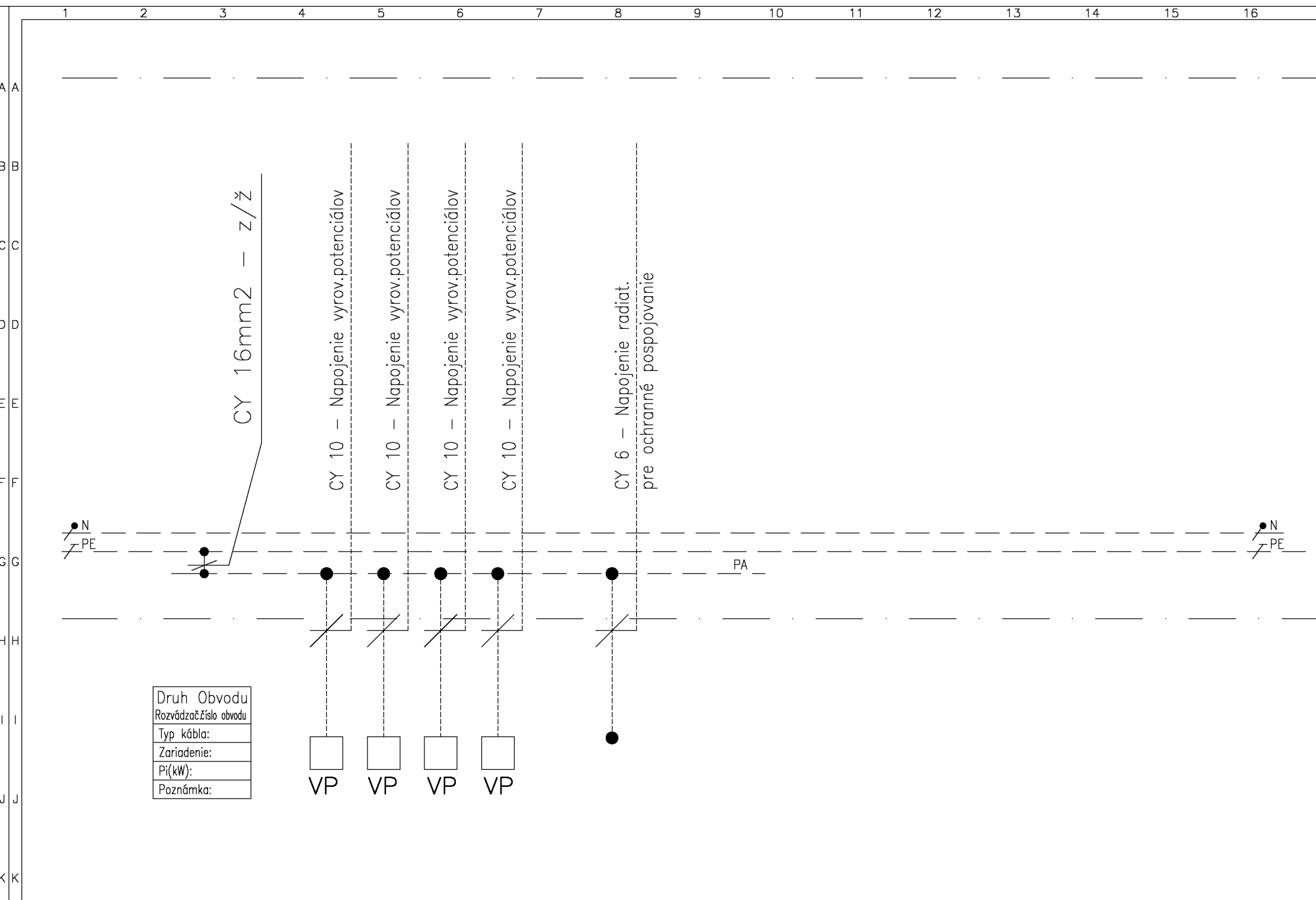
Vypracoval: Ing. Michal Alexa	STAVBA: PREŠOV-STAVEBNÉ ÚPRAVY FNsP	Investor: FNsP, Hollého 14, PREŠOV	Zak.číslo: 2016-050/1	Z.č.: 6.	Listov: 5
Kontroloval: Ing. Michal Alexa	OBJEKT: STAVEBNÉ ÚPRAVY PORODNICE	Obsah: Prehľadová schéma rozvádzača "R-9-PS"	Zmena/Dátum: -:-	V.č.: -:-	List: 2
Datum : 09-2016					



Vypracoval: Ing. Michal Alexa	STAVBA: PREŠOV-STAVEBNÉ ÚPRAVY FNsP	Investor: FNsP, Hollého 14, PREŠOV	Zak.číslo: 2016-050/1	Z.č.: 6.	Listov: 5
Kontroloval: Ing. Michal Alexa	OBJEKT: STAVEBNÉ ÚPRAVY PORODNICE	Obsah: Prehľadová schéma rozvádzača "R-9-PS"	Zmena/Dátum: -:-	V.č.: -:-	List: 3
Datum : 09-2016					

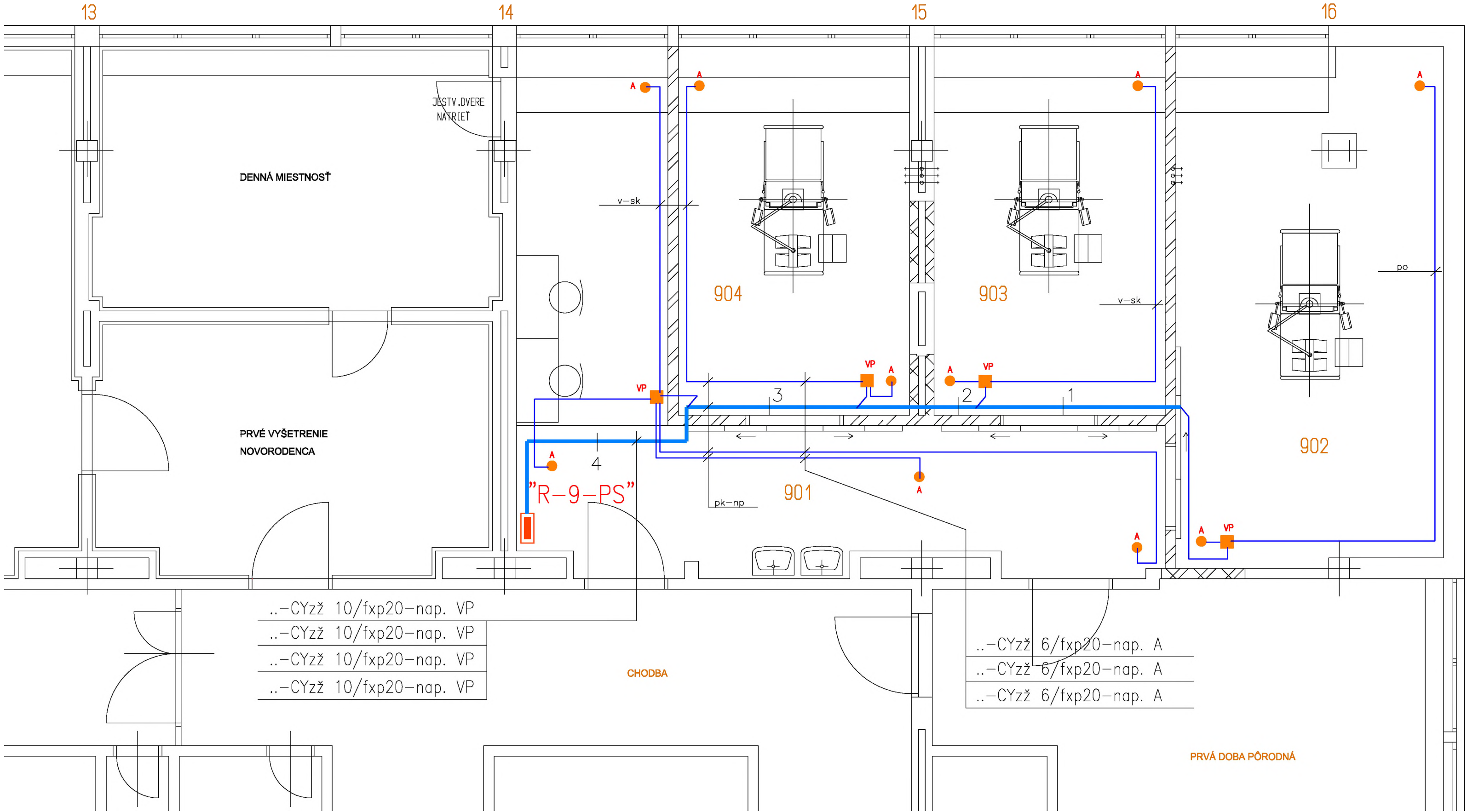


Vypracoval: Ing. Michal Alexa	STAVBA: PREŠOV-STAVEBNÉ ÚPRAVY FNsP	Investor: FNsP, Hollého 14, PREŠOV	Zak.číslo: 2016-050/1	Z.č.: 6.	Listov: 5
Kontroloval: Ing. Michal Alexa	OBJEKT: STAVEBNÉ ÚPRAVY PORODNICE	Obsah: Prehľadová schéma rozvádzača "R-9-PS"	Zmena/Dátum: -:-	V.č.: -:-	List: 4
Datum : 09-2016					



Vypracoval: Ing. Michal Alexa	STAVBA: PREŠOV-STAVEBNÉ ÚPRAVY FNsP	Investor: FNsP, Hollého 14, PREŠOV	Zak.číslo: 2016-050/1	Z.č.: 6.	Listov: 5
Kontroloval: Ing. Michal Alexa	OBJEKT: STAVEBNÉ ÚPRAVY PORODNICE	Obsah: Prehľadová schéma rozvádzača "R-9-PS"	Zmena/Dátum: -:-	V.č.: -:-	List: 5
Datum : 09-2016					

PÔDORYS IX.NP – NOVÝ STAV



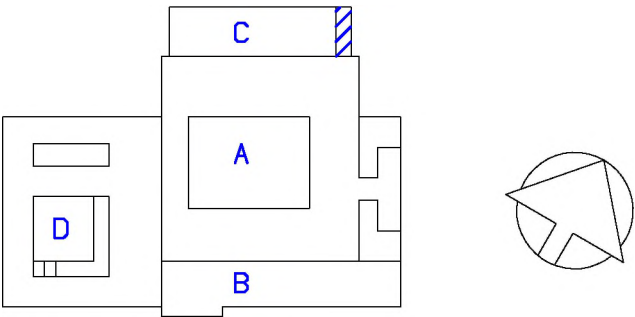
LEGENDA MIESTNOSTÍ

M.Č.	NÁZOV MIESTNOSTÍ	PODLAHA	PLOCHA M2	STENY	STROPY
		SOKEĽ, LIŠŤA			
901	CHODBA	EL.STAT.VODIVÁ PVC TARKETT TORO SC ANTISTAT. PVC VYVEDENÁ 100 MM NAD PODLAHU	31,28	STERIDEX	PODHLAD OWA COSMOS 68
902	PÔRODNÝ BOX	EL.STAT.VODIVÁ PVC TARKETT TORO SC ANTISTAT. PVC VYVEDENÁ 100 MM NAD PODLAHU	28,38	STERIDEX	SÁDROKARTÓN + NÁTER STERIDEX
903	PÔRODNÝ BOX	EL.STAT.VODIVÁ PVC TARKETT TORO SC ANTISTAT. PVC VYVEDENÁ 100 MM NAD PODLAHU	17,62	STERIDEX	SÁDROKARTÓN + NÁTER STERIDEX
904	PÔRODNÝ BOX	EL.STAT.VODIVÁ PVC TARKETT TORO SC ANTISTAT. PVC VYVEDENÁ 100 MM NAD PODLAHU	17,62	STERIDEX	SÁDROKARTÓN + NÁTER STERIDEX

POZNÁMKA :

– LEGENDA VIĎ VÝKR.Č.4

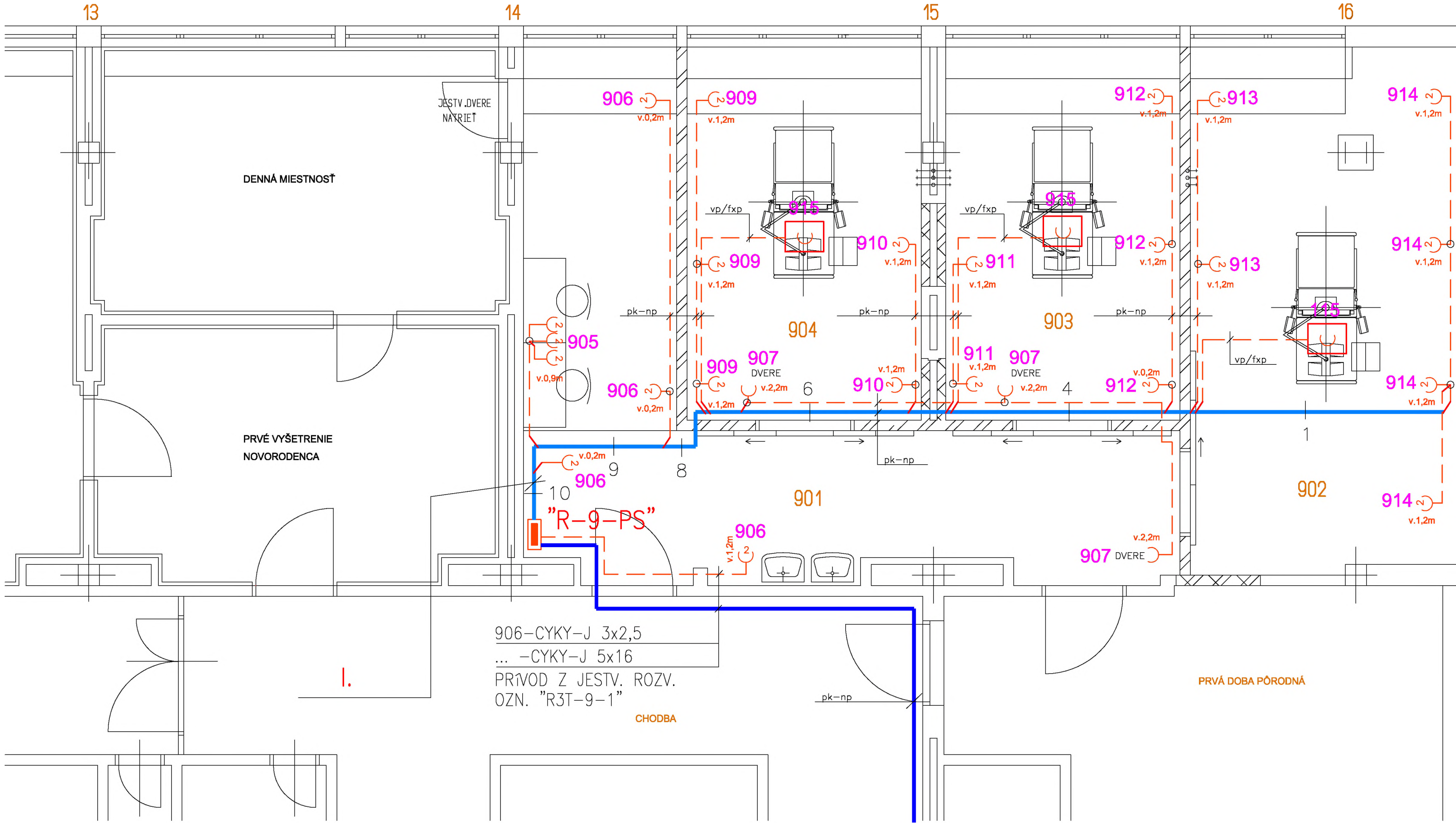
SITUAČNÁ SCHÉMA – CHIRURGICKÝ MONOBLOK



- NAPAŤOVÁ SÚSTAVA : 3 PEN AC 400/230V 50Hz TN–S
- OCHRANA PRED ORAZOM EL. PRÚDOM PRI NORM. PREVÁDZKE
V ZMYSLE STN 33 2000–4–41 – IZOLOVANÍM ŽIVÝCH ČASTÍ, ZÁBRANAMI
A KRYTMI.
- OCHRANA PRED ORAZOM EL. PRÚDOM PRI PORUČE
SAMOČINNÝM ODPOJENÍM NÁPAJANIA A DOPLŇKOVÝM POSPOJOVANÍM

VYPRACOVAL : ING. ALEXA	PROJEKTANT : ING. ALEXA	ALINCO Nám. slobody 13 MICHALOVCE 071 01	
KRESLIL : ING. ALEXA	HLAV.PROJ.: ING.ŠUTY	Formát : 4 A4	Dátum : 09/2016
STAVBA : STAVEBNÉ ÚPRAVY PORODNICE FNŠP, HOLLÉHO 14, PREŠOV		Čís.zak. : 2016–050/1	
INVESTOR : FNŠP J.A.REIMANA, HOLLÉHO 14, PREŠOV		Účel : RP PROJEKT	
OBJEKT : STAVEBNÉ ÚPRAVY PORODNICE		Mierka : 1:50	
Časť : D–stavebná	Diel : E L I	Číslo výkr. 9.	
OBSAH : SITUAČNÁ SCHÉMA UZEMNENIA – 9.NP.			

PÔDORYS IX.NP - NOVÝ STAV



I.

L

914-CYKY-J 3x2,5
915-CYKY-J 3x2,5
913-CYKY-J 3x2,5
912-CYKY-J 3x2,5
911-CYKY-J 3x2,5
910-CYKY-J 3x2,5
907-CYKY-J 3x2,5
909-CYKY-J 3x2,5
906-CYKY-J 3x2,5
905-CYKY-J 3x2,5

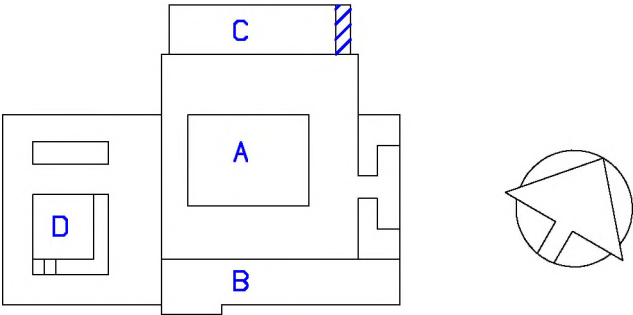
K

LEGENDA MIESTNOSTÍ

M.Č.	NÁZOV MIESTNOSTÍ	PODLAHA	PLOCHA M2	STENY	STROPY
		SOKEL, LIŠTA			
901	CHODBA	EL.STAT.VODIVÁ PVC TARKETT TORO SC ANTISTAT. PVC VYVEDENÁ 100 MM NAD PODLAHU	31,28	STERIDEX	PODHLÁD OWA COSMOS 68
902	PORODNÝ BOX	EL.STAT.VODIVÁ PVC TARKETT TORO SC ANTISTAT. PVC VYVEDENÁ 100 MM NAD PODLAHU	28,38	STERIDEX	SÁDROKARTÓN + NÁTER STERIDEX
903	PORODNÝ BOX	EL.STAT.VODIVÁ PVC TARKETT TORO SC ANTISTAT. PVC VYVEDENÁ 100 MM NAD PODLAHU	17,62	STERIDEX	SÁDROKARTÓN + NÁTER STERIDEX
904	PORODNÝ BOX	EL.STAT.VODIVÁ PVC TARKETT TORO SC ANTISTAT. PVC VYVEDENÁ 100 MM NAD PODLAHU	17,62	STERIDEX	SÁDROKARTÓN + NÁTER STERIDEX

POZNÁMKA :
– LEGENDA VIĎ VÝKR.Č.4

SITUAČNÁ SCHÉMA – CHIRURGICKÝ MONOBLOK



- NAPAŤOVÁ SÚSTAVA : 3 PEN AC 400/230V 50Hz TN-S
- OCHRANA PRED ÚRAZOM EL. PRÚDOM PRI NORM. PREVÁDZKE
V ZMYSLE STN 33 2000-4-41 – IZOLOVANÍM ŽIVÝCH ČASTÍ,ZÁBRANAMI
A KRYTMI.
- OCHRANA PRED ÚRAZOM EL. PRÚDOM PRI PORUCHE
SAMOČINNÝM ODPOJENÍM NAPÁJANIA A DOPLNKOVÝM POSPOJOVANÍM

VYPRACOVAL : ING. ALEXA		PROJEKTANT : ING. ALEXA		ALNICO Nám. slobody 13 MICHALOVCE 071 01	
KRESLIL : ING. ALEXA		HLAV.PROJ.: ING.ŠUTY			
STAVBA : STAVEBNÉ ÚPRAVY PORODNICE FNŠP, HOLLÉHO 14, PREŠOV INVESTOR : FNŠP J.A.REIMANA, HOLLÉHO 14, PREŠOV				Formát : 4 A4	
				Dátum : 09/2016	
OBJEKT : STAVEBNÉ ÚPRAVY PORODNICE				Čís.zak. : 2016-050/1	
Časť : D-stavebná		Diel : E L I		Účel : RP PROJEKT	
OBSAH : SITUAČNÁ SCHÉMA NAPÁJACICH A ZÁSUVK. ROZVODOV – 9.NP.				Mierka : 1:50	
				Číslo výkr. 7.	

CENOVÁ INFORMÁCIA

Návrh vykonaný programom E-CONFIG 3.3.1. Databáza 2016.08.1, platnosť dát od 1.8.2016

**Spracoval:**

ALNICO spol. s r.o., Nám. Slobody 13, 071 01 Michalovce

Ing. Alexa

Telefón:

E-mail:

Súbory:

Rozvádzač - "R-9-PS"

Poznámka:

Sumarizovaný zoznam

(Počty kusov NEBOLI zaokrúhlené na násobky základnej objednávej jednotky)

Prijemca materiálu:

Telefón:

E-mail:

Projekt:

PREŠOV - FNsP-STAVEBNÉ ÚPRAVY PôRODNICE

Dátum:

16.09.2016

Por.	Popis	Typové označenie	Objednávacie číslo	Počet kusov celkom	Celková koncová cena [EUR]
R-9-PS					
1	Rozvodnica Xboard, NA omietku, biele dvere, N/PE mostíky	BF-O-4/96-C	283032	1	159,43
2	Zaslepovací pás max dĺžka 1m, pre výrezy 45mm, sivý	NBP-1000	275413	2	8,68
3	Chránič s nadprúdovou ochranou, Ir=250A+puls.SS, A, 1+N, 10kA, char.B, Icn=0.03, In=16A	PFL7-16/1N/B/003-A	263535	12	864,24
4	Zvodič prepätia triedy B+C, 4pól sada pre TN-S	SPBT12-280/4	158331	1	145,86
5	Poj odpojňače pre valc poistky do 100 A, 3-pól	VLC22-3P	285369	1	37,38
6	Hlavný vypínač, 3-pól, In=63A	IS-63/3	276276	1	20,64
7	Valcová poistka GG 690V AC 63A C22(22,2x58mm)	C22G63	C22G63	3	6,15
8	Prepojovacia lišta 1m, 3x(1+Npól), In=80A, 16mm ²	Z-GV-16/3P+3N-6TE	263142	2	159,12
9	Chránič s nadprúdovou ochranou, Ir=250A, AC, 1+N, 10kA, char.B, Icn=0.03, In=10A	PFL7-10/1N/B/003	263434	4	259,28
Cena celkom vrátane zľavy [EUR]					1 660,78
DPH 20% [EUR]					332,16
Cena celkom vrátane zľavy + DPH [EUR]					1 992,94

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Návrh vykonaný programom E-CONFIG 3.3.1. Databáza 2016.08.1, platnosť dát od 1.8.2016



Spracoval:

ALNICO spol. s r.o., Nám. Slobody 13, 071 01 Michalovce

Ing. Alexa

Telefón:

E-mail:

Príjemca materiálu:

Telefón:

E-mail:

Súbory:

Rozvádzač - "R-9-PS"

Poznámka:

Sumarizovaný zoznam

(Počty kusov NEBOLI zaokrúhlené na násobky základnej objednávej jednotky)

Projekt:

PREŠOV - FNŠP-STAVEBNÉ ÚPRAVY Pôrodnice

Dátum:

16.09.2016

Por.	Popis	Typové označenie	Objednávacie číslo	Počet kusov celkom	Celková koncová cena [EUR]
R-9-PS					
1	Rozvodnica Xboard, NA omietku, biele dvere, N/PE mostíky	BF-O-4/96-C	283032	1	0,00
2	Zaslepovací pás max dĺžka 1m, pre výrezy 45mm, sivý	NBP-1000	275413	2	0,00
3	Chránič s nadprúdovou ochranou, Ir=250A+puls.SS, A, 1+N, 10kA, char.B, I _{dn} =0.03, In=16A	PFL7-16/1N/B/003-A	263535	12	0,00
4	Zvodič prepátia triedy B+C, 4pól sada pre TN-S	SPBT12-280/4	158331	1	0,00
5	Poj odpínače pre viac poistky do 100 A, 3-pól	VLC22-3P	285369	1	0,00
6	Hlavný vypínač, 3-pól, In=63A	IS-63/3	276276	1	0,00
7	Valcová poistka GG 690V AC 63A C22(22,2x58mm)	C22G63	C22G63	3	0,00
8	Prepojovacia lišta 1m, 3x(1+Npól), In=80A, 16mm ²	Z-GV-16/3P+3N-6TE	263142	2	0,00
9	Chránič s nadprúdovou ochranou, Ir=250A, AC, 1+N, 10kA, char.B, I _{dn} =0.03, In=10A	PFL7-10/1N/B/003	263434	4	0,00
Cena celkom vrátane zľavy [EUR]					0,00
DPH 20% [EUR]					0,00
Cena celkom vrátane zľavy + DPH [EUR]					0,00

ALNICO
s.r.o.
STAVEBNÁ SPOLOČNOSŤ

STUPEŇ: PROJEKT

[illegible]