



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

## ÚSTAV INFORMATIKY

INSTITUTE OF INFORMATICS

# NÁVRH SÍŤOVÉ INFRASTRUKTURY SPOLEČNOSTI

COMPANY NETWORK INFRASTRUCTURE DESIGN

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

## AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Lenka Šimončíčová

## VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Viktor Ondrák, Ph.D.

BRNO 2017

# Zadání bakalářské práce

Ústav:	Ústav informatiky
Studentka:	<b>Lenka Šimončíčová</b>
Studijní program:	Systémové inženýrství a informatika
Studijní obor:	Manažerská informatika
Vedoucí práce:	<b>Ing. Viktor Ondrák, Ph.D.</b>
Akademický rok:	2016/17

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

## Návrh síťové infrastruktury společnosti

### Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod  
Vymezení problému a cíle práce  
Analýza současného stavu  
Teoretická východiska práce  
Vlastní návrhy řešení  
Závěr  
Seznam použité literatury  
Přílohy

### Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem práce je navrhnout síťovou infrastrukturu ve společnosti.

### Základní literární prameny:

DONAHUE, G. A. Kompletní průvodce síťového experta. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2009. 528 s. ISBN 978-80-251-2247-1.

HORÁK, J. a M. KERŠLÁGER. Počítačové sítě pro začínající správce. 5. aktualizované vyd. Brno: Computer Press, 2011. 303 s. ISBN 978-80-251-3176-3.

JIROVSKÝ, V. Vademecum správce sítě. 1. vyd. Praha: Grada, 2001. 428 s. ISBN 80-7169-745-1.

SCHATT, S. Počítačové sítě LAN od A do Z. Praha: Grada, 1994. 378 s. ISBN 80-85623-76-5.

TRULOVE, J. Síť LAN: hardware, instalace a zapojení. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 384 s. ISBN 978-80-247-2098-2.



Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2016/17

V Brně dne 28.2.2017

L. S.

---

doc. RNDr. Bedřich Půža, CSc.  
ředitel

---

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.  
děkan

## **Abstrakt**

Bakalárska práca sa zaoberá návrhom počítačovej siete pre objekt investora. Východiskom je pôdorys stavby a požiadavky majiteľa. V práci tejto práce sú popísané teoretické východiská a špecifické postupy potrebné pre vybudovanie počítačovej siete.

## **Abstract**

This Bachelor thesis deals with design of a computer network for the investor's building. It is based on the ground plans of the building and the requirements of the owner. The thesis describes the theoretical background and a specific procedures needed to build a computer network.

## **Kľúčové slová**

referenčný model ISO/OSI, počítačová sieť, dátový rozvádzač, komunikačná infraštruktúra

## **Key words**

reference model ISO/OSI, computer network, data rack, communication infrastructure

### **Bibliografická citácia**

ŠIMONČIČOVÁ, L. *Návrh síťové infrastruktury společnosti*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2017. 91 s. Vedúci diplomové práce Ing. Viktor Ondrák, Ph.D.

### **Čestné prehlásenie**

Prehlasujem, že predložená bakalárska práca je pôvodná a spracovala som ju samostatne. Prehlasujem, že citácie použitých prameňov sú úplné, že som vo svojej práci neporušila autorské práva (v zmysle Zákona č. 121/2000 Zb., o práve autorskom a o právach súvisiacich s právom autorským).

V Brne dne 31. mája 2017

.....

podpis študenta

## **Pod'akovanie**

Týmto spôsobom by som chcela poďakovať vedúcemu mojej bakalárskej práce pánovi Ing. Viktorovi Ondrákovi, Ph.D. a oponentovi Ing. Vilémovi Jordánovi za ich odborné vedenie, užitočné rady a pripomienky pri riešení problematiky. Taktiež by som rada poďakovala investorovi za poskytnutie podkladov, informácií a času na konzultácie.

# OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>8</b>
<b>1 CIEĽ A METODIKA PRÁCE.....</b>	<b>9</b>
<b>2 ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU.....</b>	<b>10</b>
2.1 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O INVESTORovi .....	10
2.2 POPIS OBJEKTU .....	10
2.3 SÚČASNÝ STAV .....	11
2.4 POŽIADAVKY INVESTORA.....	14
2.5 ZHRNUTIE ANALÝZY .....	17
<b>3 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ PRÁCE.....</b>	<b>18</b>
3.1 REFERENČNÝ MODEL ISO/OSI.....	18
3.1.1 Aplikačná vrstva .....	20
3.1.2 Prezentačná vrstva .....	21
3.1.3 Relačná vrstva .....	21
3.1.4 Transportná vrstva .....	21
3.1.5 Sieťová vrstva .....	22
3.1.6 Linková vrstva .....	22
3.1.7 Fyzická vrstva.....	23
3.2 ARCHITEKTÚRA TCP/IP.....	23
3.3 ARCHITEKTÚRA FYZICKEJ A LINKOVEJ VRSTVY .....	25
3.3.1 Ethernet .....	25
3.3.2 Token Ring.....	26
3.3.3 Bezdrôtové siete .....	26
3.4 ZÁKLADNÉ TOPOLOGIE SIETÍ.....	27
3.4.1 Zbernicová topológia (BUS).....	27
3.4.2 Hviezdicová topológia (STAR) .....	28
3.4.3 Kruhová topológia (RING).....	29
3.4.4 Polynóm.....	29
3.5 KOMUNIKAČNÁ INFRAŠTRUKTÚRA.....	30
3.5.1 Základné normy pre kabeľážne systémy .....	30

3.5.2	<i>Základné pojmy</i> .....	32
3.5.3	<i>Prenosové prostredie</i> .....	35
3.5.4	<i>Spojovacie prvky</i> .....	41
3.5.5	<i>Prvky organizácie</i> .....	43
3.5.6	<i>Prvky vedenia kabeláže</i> .....	45
3.5.7	<i>Prvky identifikácie</i> .....	45
3.5.8	<i>Zónová kabeláž</i> .....	46
3.5.9	<i>Mission Critical Network</i> .....	48
3.5.10	<i>Bezpečnosť kabelážneho systému</i> .....	48
<b>4</b>	<b>NÁVRH RIEŠENIA</b> .....	<b>49</b>
4.1	NÁVRH KOMUNIKAČNEJ TECHNOLOGIE .....	49
4.2	NÁVRH TOPOLOGIE .....	50
4.2.1	<i>Návrh topológie komunikačných systémov v budovách</i> .....	50
4.2.2	<i>Návrh topológie optických areálových rozvodov časti PKS</i> .....	51
4.3	NÁVRH PRÍPOJNÝCH MIEST.....	52
4.4	NÁVRH UMIESTNENIA DÁTOVÝCH ROZVÁDZAČOV .....	53
4.5	NÁVRH PRENOSOVÉHO PROSTREDIA.....	54
4.5.1	<i>Optické areálové rozvody</i> .....	54
4.5.2	<i>Horizontálne vedenie</i> .....	55
4.5.3	<i>Pracovné vedenie</i> .....	56
4.6	NÁVRH SPOJOVACÍCH PRVKOV .....	58
4.6.1	<i>Konektory</i> .....	58
4.6.2	<i>Prepojovacie panely</i> .....	59
4.6.3	<i>Multimediálne vane</i> .....	59
4.6.4	<i>Dátové zásuvky</i> .....	60
4.6.5	<i>Konsolidačné body</i> .....	61
4.7	NÁVRH OSADENIA PREPOJOVACÍCH PANELOV A KONSOLIDAČNÝCH BODOV .....	62
4.8	NÁVRH OSADENIA DÁTOVÝCH ROZVÁDZAČOV .....	62
4.9	PRVKY ORGANIZÁCIE .....	65
4.10	NÁVRH TRÁS KABELÁŽE.....	67
4.10.1	<i>Optické areálové rozvody</i> .....	68
4.10.2	<i>Horizontálna sekcia</i> .....	69

4.11	NÁVRH UKONČENIA KABELÁŽE V DÁTOVÝCH ZÁSUVKÁCH.....	72
4.12	PRVKY VEDENIA KABELÁŽE .....	73
4.13	NÁVRH ZNAČENIA KABELÁŽE .....	75
4.13.1	<i>Systém značenia dátových rozvádzačov.....</i>	75
4.13.2	<i>Systém značenia konsolidačných bodov .....</i>	76
4.13.3	<i>Systém značenia portov a zásuviek .....</i>	76
4.14	NÁVRH PRVKOV IDENTIFIKÁCIE KABELÁŽE.....	78
4.15	NÁVRH BEZPEČNOSTNÝCH OPATRENÍ.....	78
4.16	POŽIADAVKY NA REALIZÁCIU .....	80
4.17	EKONOMICKÉ ZHODNOTENIE.....	81
	<b>ZÁVER .....</b>	<b>83</b>
	<b>ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV .....</b>	<b>84</b>
	<b>ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK A SYMBOLOV .....</b>	<b>86</b>
	<b>ZOZNAM OBRÁZKOV .....</b>	<b>88</b>
	<b>ZOZNAM TABULIEK .....</b>	<b>91</b>
	<b>ZOZNAM PRÍLOH.....</b>	<b>92</b>



## ÚVOD

Spoločnosť, v ktorej žijeme, sa začína meniť na informačnú. Informačná spoločnosť je taká, kde je práca s informáciami každodennou záležitosťou. Jej cieľom je získanie konkurenčnej výhody vďaka používaniu informačných a komunikačných technológií. Prostriedkom pre vymieňanie týchto informácií je počítačová sieť.

Počítačová sieť je vzájomné prepojenie koncových zariadení za účelom ich komunikácie podľa dohodnutých pravidiel. Hlavné vlastnosti dobre navrhutej počítačovej siete sú spoľahlivosť, rýchlosť, efektívnosť, životnosť, ale aj bezpečnosť dát.

Počítačová sieť patrí medzi základné prvky každej firmy. Je to jeden zo základných predpokladov pre úspešne fungujúcu firmu. Medzi hlavné funkcie počítačovej siete v spoločnostiach patrí zdieľanie dát, jednoduchý prenos súborov, zdieľanie hardwarových prostriedkov a komunikácia v sieti. V súčasnej dobe sa náklady na vybudovanie efektívnej sieťovej infraštruktúry znižujú. Pokiaľ je sieť dobre navrhnutá, môže byť využívaná aj niekoľko desiatok rokov. Ale ak by bola nesprávne navrhnutá, musela by firma investovať nemalé prostriedky do jej renovácie alebo čiastočných opráv.

# 1 CIEĽ A METODIKA PRÁCE

Hlavným cieľom tejto práce je vytvorenie návrhu pasívnej časti komunikačného systému pre objekt investora. Komunikačný systém v objekte je zastaralý a nespĺňa požiadavky na spoľahlivosť, bezpečnosť, flexibilitu a ani kapacitu. Tento návrh musí spĺňať požiadavky investora, požiadavky noriem a celkový návrh musí byť v súlade s internými pravidlami investora. Zároveň musí byť tento návrh efektívny, bezpečný, spoľahlivý na niekoľko ďalších desaťročí.

Táto práca je rozdelená do troch častí.

Prvá časť obsahuje základné informácie o objekte a podrobne približuje súčasný stav komunikačnej infraštruktúry. Objasňuje taktiež investorove požiadavky, na ktoré by sa pri návrhu nemalo zabudnúť.

Druhá časť sa zaoberá teoretickými východiskami, z ktorých bude ďalšia časť, tretia, vychádzať.

Posledná, tretia časť, sa zaoberá praktickým návrhom a konkrétnym riešením problému. Táto časť obsahuje návrh technológie, prípojných miest, komponent siete, návrh organizácie kabeláže, jej trasy a značenie kabeláže. Na koniec bude vyrátaná celková suma potrebná k realizácii tohto projektu.

## 2 ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU

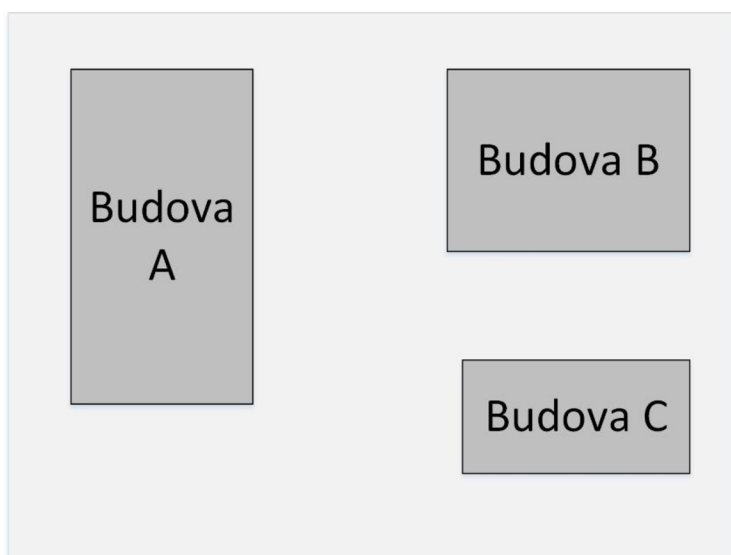
V tejto časti bude predstavený investor a jeho požiadavky. Táto kapitola taktiež popisuje objekt projektu.

### 2.1 Základné informácie o investorovi

Investorom je nadnárodná spoločnosť, ktorá pôsobí na území Českej republiky viac ako dvadsať rokov. Spoločnosť je prvok kritickej infraštruktúry štátu podľa definície Nariadenia vlády 315/2014 zb. a vzťahuje sa na ňu zákon o Kybernetickej bezpečnosti č. 181/2014 zb., Vykonávacej vyhlášky 316/2014 zb., Nariadenia vlády 315/2014 zb. Podľa interných smerníc investora nie je možné uviesť názov.

### 2.2 Popis objektu

Projekt zahŕňa tri budovy: administratívna budova (budova A) a dve prevádzkové budovy (budova B a budova C).



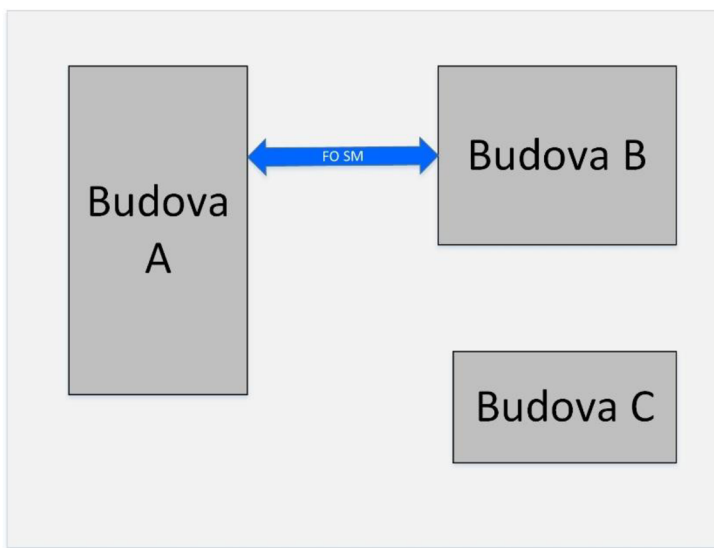
Obr. 1: Areál investora. (Interné dáta spoločnosti, 2016)

## 2.3 Súčasný stav

Interné smernice investora hovoria o dvoch oddelených komunikačných systémoch. Jedna časť je technologická (TKS) a druhá časť je pracovná (PKS), pričom technologická časť je určená pre interné procesy.

Budova A a budova B sú vzájomne prepojené pomocou SM optických káblov. Tie vedú v HDPE chráničkách, ktoré sú umiestnené v zemi. Sú ukončené v optických vaniach konektormi E2000. Toto prepojenie budov spadá do časti TKS. Tieto areálové optické rozvody nie sú zahrnuté v požiadavkách a nie sú zahrnuté v projekte z dôvodu interných smerníc investora. Projekt počíta s existenciou týchto rozvodov a nadväzuje na nich.

Prepojenie PKS jednotlivých budov pomocou optických areálových rozvodov neexistuje, ale sú vybudované prepojenia v zemi, ktoré boli budované pre tento účel.



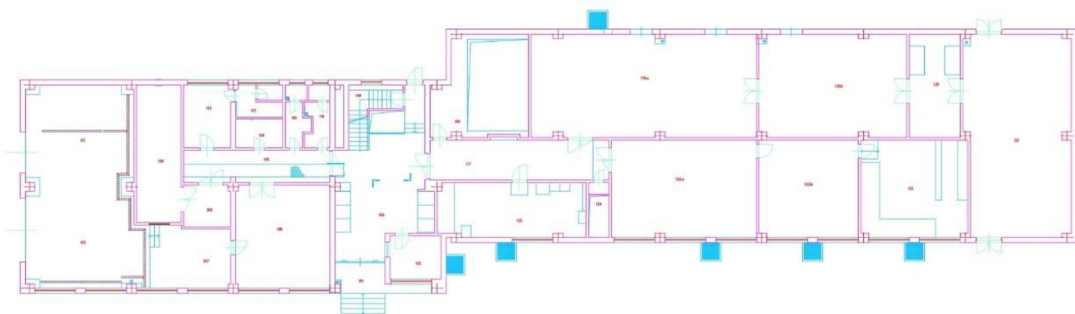
Obr. 2: Areál investora s vyznačeným vedením, ktoré projekt nezahrňuje. (Interné dáta spoločnosti, 2016)

V jednotlivých budovách sa nachádza komunikačná infraštruktúra, ktorej vek investor odhaduje na 25 rokov. Nie je k nej žiadna dokumentácia. Tento komunikačný systém už nevyhovuje požiadavkám spoľahlivosti, bezpečnosti, flexibility a ani kapacity.

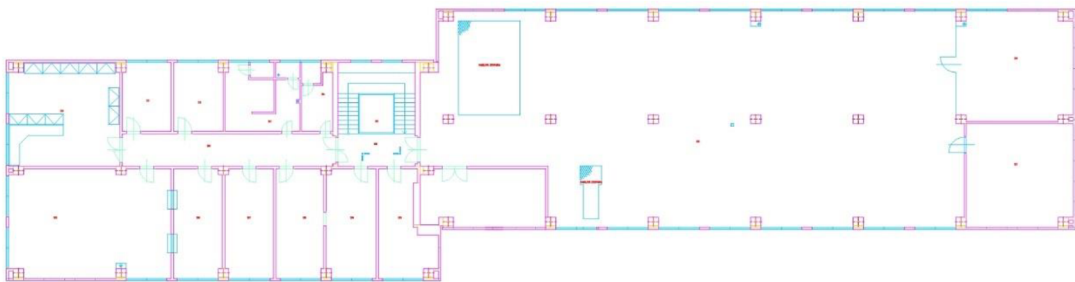
## Budova A

Budova A má 3 podlažia, je široká asi 13 m a dlhá okolo 63 m . Jej múry tvoria betónové panely, takže nie je možné vo väčšom množstve pripevňovať na bočné steny žľaby. V 2.NP, 3.NP a čiastočne aj v 1.NP sa nachádzajú podhľady, kde vedú jednotlivé rozvody. Medzi poschodiami sa nachádzajú stúpačky, ktorými sa dajú viesť káble medzi poschodiami.

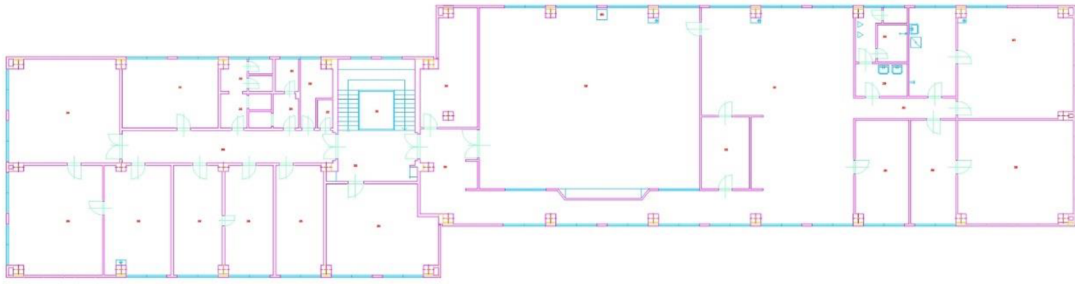
V budove A sa nachádza viacero dátových rozvádzačov. Keďže ku komunikačnému systému nie je žiadna dokumentácia, správca môže len odhadovať a podľa skúseností určiť, kde a kam čo vedie. Horizontálne vedenie je v niektorých častiach budovy prístupné, čo porušuje bezpečnosť celého systému. Toto vedenie je ukončené v zásuvkách. Časť zásuviek je umiestnená do líšt stolov, časť na stene a niektoré ležia na zemi. Počet prípojných miest je už dlhodobo nevyhovujúci.



Obr. 3: Pôdorys budovy A, 1.NP. (Interné dáta spoločnosti, 2016)



Obr. 4: Pôdorys budovy A, 2.NP. (Interné dáta spoločnosti, 2016)

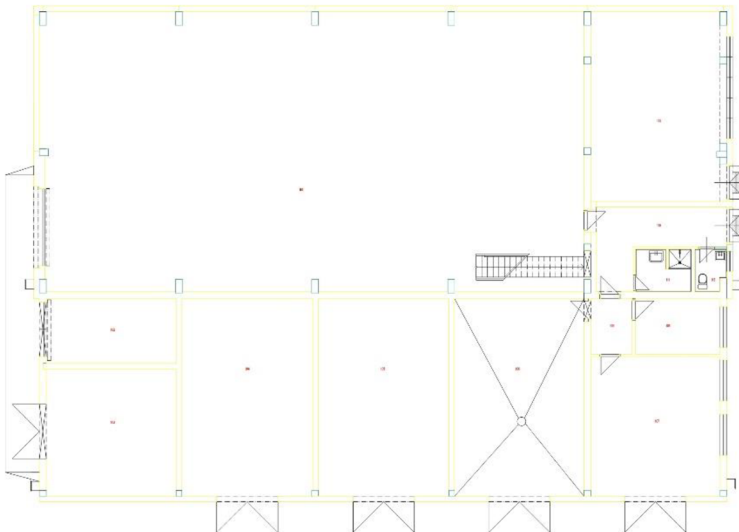


Obr. 5: Pôdorys budovy A, 3.NP. (Interné dáta spoločnosti, 2016)

## Budova B

Budova B má len jedno podlažie, je dlhá 30 m a široká 23m. Je postavená, podobne ako budova A, z betónových panelov.

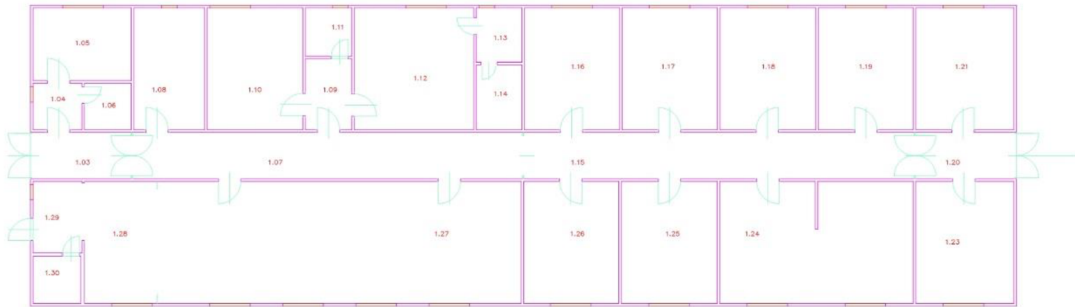
V budove B sa nachádza jeden dátový rozvádzač. Z neho vedie horizontálne vedenie do ostatných miestností budovy, kde je zakončené v žľaboch. Tieto žľaby nevyhovujú bezpečnosti systému, keďže na niektorých miestach chýba veko a počet prípojných miest je taktiež nepostačujúci.



Obr. 6: Pôdorys budovy B. (Interné dáta spoločnosti, 2016)

## Budova C

Budova C má jedno podlažie, je dlhá 35 m a široká asi 10 m. V budove sa taktiež nachádza jeden dátový rozvádzač.



Obr. 7: Pôdorys budovy C. (Interné dáta spoločnosti, 2016)

## 2.4 Požiadavky investora

Investor zadal požiadavku na projekt na úrovni systémového návrhu a realizačnej dokumentácie pre komunikačný systém objektu. Medzi hlavné požiadavky patrí predovšetkým bezpečnosť a vysoká spoľahlivosť celého systému, ktorý bude pracovať na prenosovej platforme GIGABIT ETHERNET s možnosťou migrácie na vyššiu rýchlosť. Riešenie taktiež musí vykazovať dostatočný stupeň flexibility umiestnenia prípojných bodov. Vzhľadom k tomu, že investorom je prvok kritickej infraštruktúry štátu, musí byť celý systém navrhnutý v triede MCN (Mission Critical Network).

Podľa interných smerníc, komunikačný systém musí byť rozdelený do dvoch častí - technologickej (TKS) a pracovnej (PKS). Toto rozdelenie musí byť na úrovni dátových rozvádzačov, pričom pre každú časť bude navrhnutý samostatný dátový rozvádzač. Budovy, v ktorých sa bude nachádzať technologická časť, sú prepojené SM optickými areálovými rozvodmi. MM optické areálové rozvody budú prepájať jednotlivé časti pracovnej siete. Tieto dve časti musia byť od seba úplne oddelené a farebne odlišené. Časť TKS musí byť uzavretá s kontrolovaným prístupom. Investorovým štandardom je kategória 6A, ktorá musí byť použitá u všetkých materiáloch.

Požiadavky na počet prípojných miest v jednotlivých budovách:

Tab. 1: Požiadavky na počet prípojných miest v budove A, 1.NP.

<b>Budova A</b>			
1.NP			
číslo	názov	počet portov	počet portov
miestnosti	miestnosti	TKS	PKS
102	Vestibul	0	2
103	Vrátnice	0	2
106	Elektrodílňa	8	8
107	Sklad	4	4
109	Akumulátorovna	0	4
110	Garáž	0	4
111	Garáž	0	4
112	Šatna ženy	4	4
119a	Rozvaděče vl. spotřeby	0	20
119b	Rozvaděče vl. spotřeby	0	16
121	R 22 kV	0	20
122	Dílňa	12	12
123a	VF místnost	12	12
123b	VF místnost	12	12
125	Telefonní ústř. -PG	4	4

Tab. 2: Požiadavky na počet prípojných miest v budove A, 2.NP.

<b>Budova A</b>			
2.NP			
číslo	názov	počet portov	počet portov
miestnosti	miestnosti	TKS	PKS
203	Kancelář	8	8
204	Sklad	8	8
206	Kancelář	8	8
207	Kancelář	8	8
208	Kuchyně	0	4
209	Jídelna	8	16
210	Šatna	12	12
211	Kancelář	8	8
212	Kancelář	8	8
216	Sklad	8	8
217	Aliatel	8	8



Tab. 3: Požiadavky na počet prípojných miest v budove A, 3.NP.

<b>Budova A</b>			
<b>3.NP</b>			
číslo	názov	počet portov	počet portov
miestnosti	miestnosti	TKS	PKS
303	Kanceláň	16	16
305	Kanceláň	8	8
306	Kanceláň	8	8
307	Kanceláň	8	8
308	Kanceláň	8	8
309	Kanceláň	16	16
310	Zasedací miestnosť	16	28
311	Kanceláň	8	8
318	Chodba	0	8
320	Dispečink	18	18
321	Rozvaděče	0	16
322	Místnosť prístr. sálu	4	4
326	Kuchyně	0	4
327	Šatna	12	12
328	Kanceláň	8	8
329	Archiv	8	8
330	Kanceláň	12	12

Tab. 4: Požiadavky na počet prípojných miest v budove B.

<b>Budova B</b>			
číslo	názov	počet portov	počet portov
miestnosti	miestnosti	TKS	PKS
101	Montážní hala	0	24
102	Garáž	0	8
103	Sklad	0	8
104	Svařovna	0	8
105	Sklad, dílna	0	8
106	Garáž	0	8
107	Dílna	0	8
108	Šatna	0	4
113	Elektrodílna	14	14

Tab. 5: Požiadavky na počet prípojných miest v budove C.

<b>Budova C</b>			
číslo	názov	počet portov	počet portov
miestnosti	miestnosti	TKS	PKS
1.27	Jídelna	0	20

Návrh umiestnenia prípojných miest sa nachádza v Prílohe 2, výkresovej dokumentácii.

Miestnosti 215 (2.NP), 320 (3.NP) a 321 (3.NP) v budove A majú veľkú rozlohu. Investor neurčil presný počet prípojných miest, pripúšťa zmenu usporiadania miestností a požaduje flexibilné riešenie.

Investor taktiež požaduje v budove A návrh prípojných miest, ktoré by boli ponechané v podhl'adoch pre možnosť použitia access pointov a taktiež pre možnosť bezdrôtovej siete pre celý areál.

## **2.5 Zhrnutie analýzy**

Investor požaduje nový komunikačný systém na prenosovej platforme GIGABIT ETHERNET. Ten bude rozdelený do dvoch častí, TKS a PKS. Celý systém musí byť navrhnutý v triede MCN a musí byť použitý materiál kategórie 6A.

Súčasný komunikačný systém už dávno nevyhovuje požiadavkám investora. Tento systém je v natoľko zlom stave, že už nestačí len jeho renovácia. Je potreba navrhnuť nové, efektívnejšie riešenie, ktoré bude investorovi slúžiť najmenej 20 rokov.

## 3 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ PRÁCE

Táto časť bude popisovať základné pojmy a princípy potrebné pre návrh počítačovej siete, z ktorých budem neskôr vychádzať pri konkrétnom návrhu počítačovej siete pre zvolený objekt.

### 3.1 Referenčný model ISO/OSI

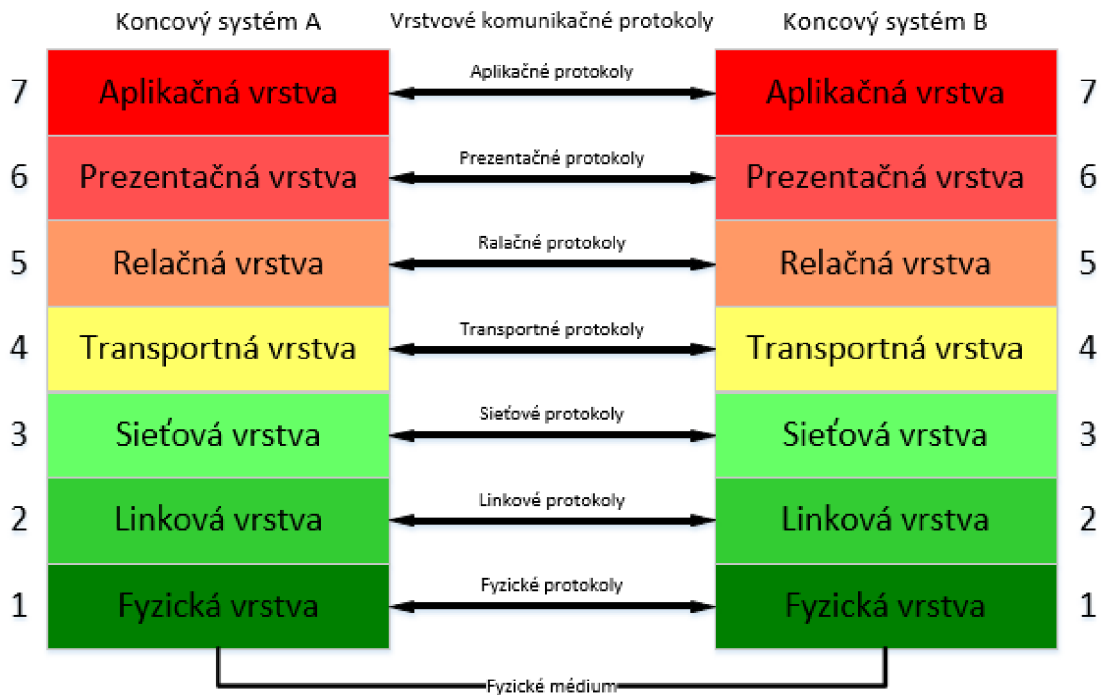
Počítače, aplikačné programy, sieťový software a kabeláž vyvíjalo viacero firiem. Na začiatku vznikali jednotlivé uzavreté sieťové architektúry, ktoré neumožňovali prepojenie systémov od jednotlivých výrobcov. To si však odporovalo s hlavným účelom, ktorý hovorí o vzájomnom prepíjaní a otvorenosti. Vznikla potreba stanovenia pravidiel pre prenos dát v sieťach a medzi nimi. Architektúru otvorených systémov zaviedol **Medzinárodný ústav pre normalizáciu ISO** (International Standards Organization), ktorý vypracoval tzv. **referenčný model OSI** (Open System Interconnection). ISO/OSI referenčný model bol prijatý ako medzinárodná norma IS 7498. Bol vytvorený na princípe vrstevnatého riadenia dátovej komunikácie. Jeho úlohou je poskytnúť spoločnú základňu pre koordinované vypracovanie noriem za účelom jednoduchého a funkčného prepojenia otvorených systémov (1,2,3).

V tomto modeli sa odborníci snažili stanoviť určitý počet vrstiev podľa kritérií:

- činnosť na rovnakom stupni abstrakcie patrí do rovnakej vrstvy,
- odlišné funkcie musia byť v rôznych vrstvách,
- možnosť prevziať už existujúce štandardy,
- minimálne dátové toky medzi vrstvami,
- rovnako vytvárané vrstvy (4).

Za súčasný štandard je považovaný **sedemvrstvový referenčný model OSI**. Jeho štruktúru môžeme rozdeliť do dvoch základných kategórií – skupina horných vrstiev

a skupina spodných vrstiev. Skupina horných vrstiev umožňuje väzbu aplikácií a sietí. Sú to užívatelia transportnej vrstvy. Spodné vrstvy sa zaoberajú úlohami súvisiacimi s vlastným prenosom dát, sú poskytovatelia transportnej vrstvy (2,3).



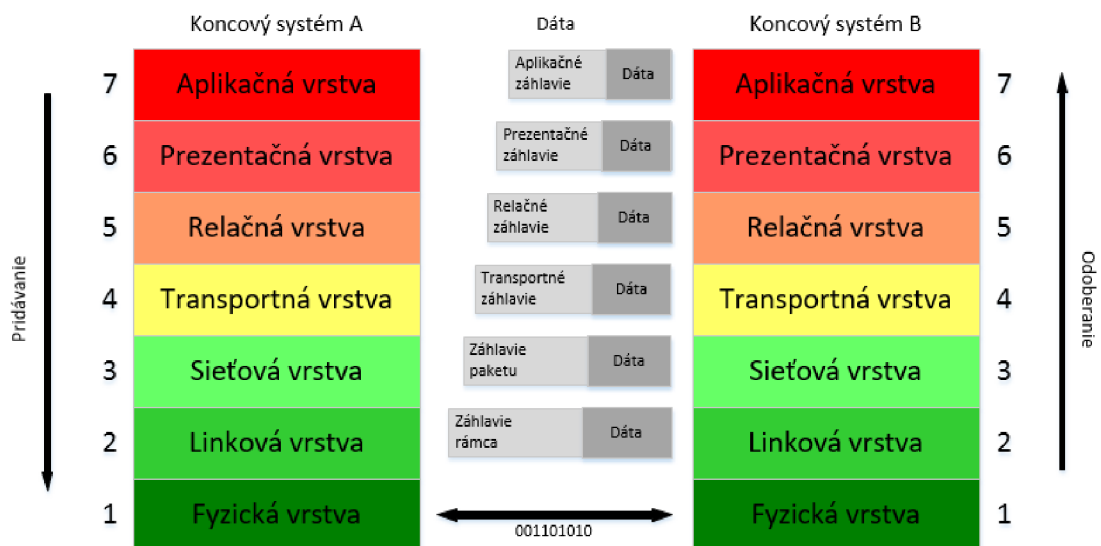
Obr. 8: Referenčný model OSI. (3, s.43)

Princíp komunikácie v modeli OSI je založený na základných pravidlách:

- vrstvy sú usporiadané hierarchicky, čo znamená, že nižšia vrstva poskytuje služby vyššej (1),
- komunikácia je možná iba medzi susediacimi vrstvami (vertikálna komunikácia). Spolupráca sa riadi medzivrstvovými protokolmi, pomocou prístupových bodov služby (SAP, Service Access Point) (1,3),
- komunikácia prebieha medzi rovnako položenými vrstvami dvoch uzlov, u najnižšej vrstvy prebieha fyzicky a u vyšších vrstiev len logicky (horizontálna komunikácia). Riadi sa vrstvomými protokolmi. (1,3).

V každej vrstve pôsobí aspoň jeden protokol. Komunikačný protokol vytvára dojem priamej komunikácie entít na rovnakej vrstve. V skutočnosti ide len o virtuálnu komunikáciu, pretože skutočná komunikácia prebieha pri prenose bitov médium. Komplexnú komunikáciu rieši dobre navrhnutý súbor protokolov. Protokolové dátové jednotky (PDU, Protocol Data Unit), ich formát, pravidlá pre výmenu PDU medzi entitami a ich parametre definujú protokol. Každá špecifikácia protokolu definuje, ako sa využívajú služby susednej nižšej vrstvy, aké sú procedurálne prvky protokolu a ako sú zakódované PDU (3).

PDU obsahujú protokolovú riadiacu informáciu (PCI, Protocol Control Information) a užívateľské dáta. Pri komunikácii každá vrstva k PDU pridáva alebo odoberá svoje záhlavie. PDU má konečnú dĺžku a je definovaná vrstvom protokolom. (3).



Obr. 9: Princíp komunikácie OSI model. (3, s.48)

### 3.1.1 Aplikačná vrstva

Aplikačná vrstva umožňuje vzájomnú spoluprácu medzi aplikačnými procesmi a komunikačným systémom. Medzi poskytované služby touto vrstvou patrí prenos správ, identifikácia komunikujúcich parametrov, overenie parametrov a ďalšie. Potrebné funkcie k zabezpečeniu služieb sú zahrnuté v nižších vrstvách. Funkcie môžu vykonávať

programy, ale aj ľudia. Nemá ani jednotku a ani nepoužíva adresáciu, preto že adresácia prebieha na úrovni transportnej vrstvy. (1,3).

### **3.1.2 Prezentačná vrstva**

Prezentačná vrstva sa zaoberá štruktúrou správ a zaisťuje ich prenos medzi koncovými užívateľmi. Pomocou kódovania a konverzií zaisťuje, že aplikačné informácie z jednej aplikačnej vrstvy budú čitateľné v inej aplikačnej vrstve. Hlavným cieľom je kompatibilita prezentácie dát. Funkciami tejto vrstvy sú žiadosť o vytvorenie a zrušenie relácie, prenos dát, dohoda o syntaxi, transformácia syntaxe. Jednotku prenosu neudávame rovnako ako adresáciu, preto že to nemá zmysel, keďže adresácia na cieľový proces prebehla už na úrovni štvrtej vrstvy (2,3).

### **3.1.3 Relačná vrstva**

Relačná vrstva organizuje a synchronizuje spojenie medzi prezentačnými entitami a riadi výmenu dát medzi nimi. Vytvára, udržiava a zatvára relačné spojenie a synchronizuje relačné spojenie medzi prvkami nadriadenej prezentačnej vrstvy. Táto vrstva zobrazuje relačné spojenie do transportného spojenia. Jednotka prenosu relačnej vrstvy sa nazýva jedno spojenie. Adresácia už nemá zmysel, pretože adresácia na cieľový proces prebehla už v transportnej vrstve (1,2,3).

### **3.1.4 Transportná vrstva**

Transportná vrstva sprostredkováva komunikáciu medzi systémami, doručuje dáta konkrétnemu procesu bežiacemu na uzly. Prispôsobuje charakter prenosu potrebám aplikácií. Transportná vrstva môže voliteľne meniť charakter prenosu z nespojovaného

a nespoľahlivého na spojovaný a spoľahlivý, ale nemôže zvýšiť mieru kvality služieb sieťovej vrstvy. Poskytuje relačnej vrstve transportnú službu bez spojenia alebo transportnú službu so spojením. Jednotkou prenosu u transportnej vrstvy je **datagram**. Jej úlohou je **transport datagramu medzi procesmi dvoch uzlov** (end-to-end). Ako adresáciu využíva **čísla portov**, ktoré určujú procesy v rámci uzlov. (1,2,3).

### 3.1.5 Sieťová vrstva

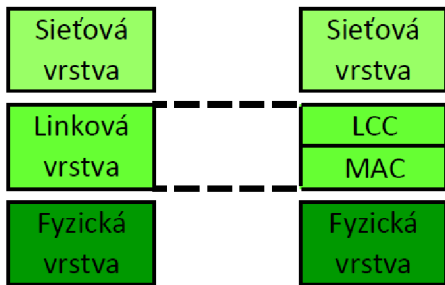
Jednotka prenosu u sieťovej vrstvy sa nazýva **paket**. Hlavná funkcia tejto vrstvy je **prenos paketu** k ľubovoľnému **uzlu** kdekoľvek na svete cez ľubovoľný počet medziuzlov. Hľadá vhodnú cestu k cieľu na základe sieťovej adresácie. Adresácia na tejto vrstve prebieha pomocou globálnej adresácie (7). Tieto adresy sa skladajú z dvoch častí, z adresy siete a adresy uzlu. Nie je potrebné pre komunikáciu vytvárať spojenie. Aktívny prvok na úrovni sieťovej vrstvy sa nazýva smerovač (router). Smerovač slúži na prepojenie sietí. Zaisťuje správne nasmerovanie paketov (routing) a správne odoslanie paketov v zvolenom smere (forwarding) (1,2,3).

### 3.1.6 Linková vrstva

Linková vrstva, ktorej jednotkou je **rámec**, využíva pre adresáciu lokálne adresy. Ponúka službu **prenosu rámca k uzlom** v dosahu svojho prenosového média, kontroluje cieľové adresy a určuje, či bude rámec odovzdaný vyšším vrstvám. Táto vrstva taktiež zahajuje a ukončuje prenos, synchronizuje, riadi poradie rámcov, detekuje a opravuje chyby a riadi toky (1,3).

Pokiaľ začne vysielat' viacero uzlov naraz, vznikajú kolízie, čo znamená, že vysielaný signál sa vzájomne ruší. Problém kolízií nie je v referenčnom modeli ISO/OSI riešený. Problém patrí medzi fyzickú a linkovú vrstvu. Riešenie kolízií sa vyrieši, keď rozdelíme linkovú vrstvu na dve podvrstvy, na vlastné **logické riadenie linky LCC** (Logical Link

Control) a na **riadenie prístupu k zdieľanému médiu MAC** (Media Acces Control) (3,5).



Obr. 10: Rozdelenie sieťovej vrstvy. (5, s.4)

Aktívne prvky na úrovni linkovej vrstvy sú mosty (bridge) a prepínače (switch) (1).

### 3.1.7 Fyzická vrstva

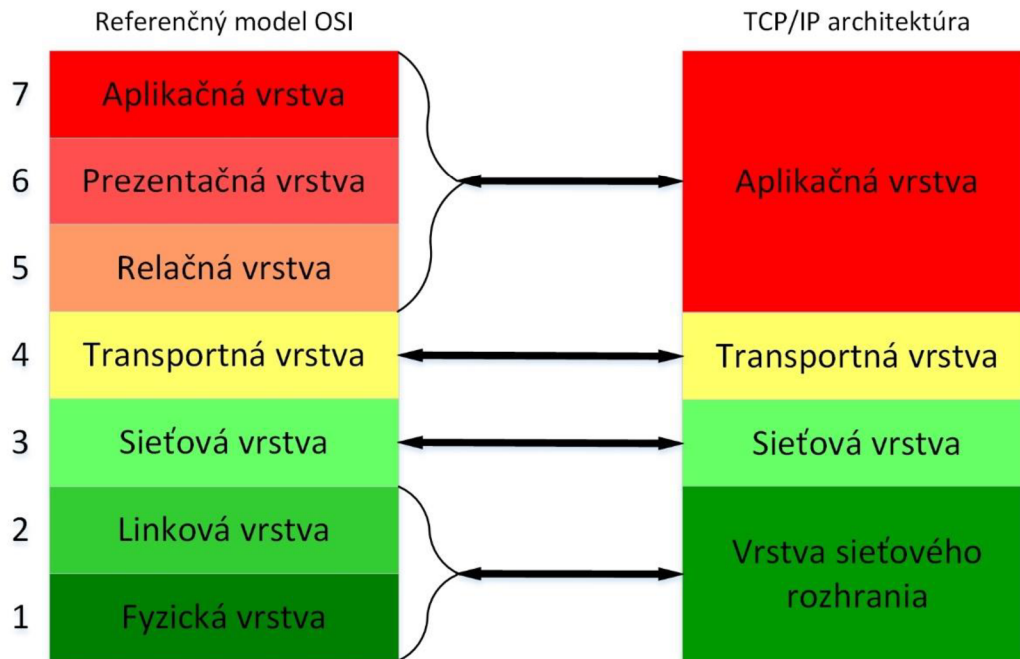
Fyzická vrstva je najnižšia vrstva referenčného modelu ISO/OSI. Pre aktiváciu, udržovanie a deaktiváciu fyzického spojenia medzi médiom a komunikačným systémom definuje elektrické, mechanické, procedurálne a funkčné špecifikácie (úroveň napätia, časovanie zmien, rýchlosť prenosu na fyzickej úrovni). Jednotka prenosu je jeden **bit**. Služby, ktoré ponúka, sú **príjmi bit** a **odošli bit**. Nevyužíva žiadnu adresáciu, bity sú odosielané cez prenosové médium ktorémukoľvek príjemcovi (1,2,6).

## 3.2 Architektúra TCP/IP

**Architektúra TCP/IP** (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) je sieťová architektúra, ktorá obsahuje protokoly tvoriace jej jadro. Vznikla podľa požiadaviek z praxe, kde využila už fungujúce riešenie (napr. ethernet). Bola vytvorená na základe **otvorenosti**. Siete prepojené smerovačmi umožňuje vnímať ako jednu virtuálnu sieť. Internet je množstvo vzájomne prepojených a spolupracujúcich sietí, pričom užívateľ vníma Internet alebo akúkoľvek sieť ako jednu virtuálnu sieť (3,5).



Vrstvy architektúry TCP/IP vznikali podľa praktických potrieb a táto architektúra je otvorená ďalšiemu vývoju. Na rozdiel od referenčného modelu ISO/OSI architektúru TCP/IP tvoria len štyri vrstvy (5).



Obr. 11: Porovnanie architektúry TCP/IP s referenčným modelom OSI. (3, s.84)

**Vrstva sieťového rozhrania** je najnižšia vrstva. Vykonáva funkcie, ktoré zodpovedajú fyzickej a linkovej vrstve z OSI referenčného modelu. Táto vrstva dokáže pracovať nad všetkým, čo dokáže prenášať dáta medzi uzlami (3,5).

**Sieťová vrstva** je druhá najnižšia vrstva, ktorú môžeme nazvať aj vrstva internetu. Funkciou, službami a rozhraním presne odpovedá vrstve sieťovej z OSI referenčného modelu. Kvôli protokolu IP sa obmedzuje na sieťovú službu bez spojenia (3).

Po sieťovej vrstve nasleduje **vrstva transportná**. Podobne ako v referenčnom modeli OSI poskytuje mechanizmus pre koncový prenos dát. Ponúka transportné funkcie so spojením alebo bez spojenia s použitím protokolu TCP (Transmission Control Protocol) alebo UDP (User Datagram Protocol). TCP poskytuje transportnú službu so spojením

vrátane riadenia koncového zabezpečenia a dátového toku. UDP poskytuje transportnú službu bez spojenia (3).

**Aplikačná vrstva** je najvyššia vrstva v architektúre TCP/IP. Plní funkcie troch najvyšších vrstiev z referenčného modelu OSI, relačnej, prezentačnej a aplikačnej. Aplikácie bežia priamo nad transportnou vrstvou (3,5).

Na základe otvorenosti protokolovej architektúry, podpory globálnej adresácie a nezávislosti na konkrétnych typoch sieťových technológií sa Internet rýchlo rozvíjal. Základom infraštruktúry Internetu sú chrbticové siete (siete s vysokou priepustnosťou), ktoré sa vzájomne prepojujú v prístupových bodoch siete (NAP, Network Access Points). Chrbticové siete prepájajú okrajové siete, ktoré využívajú služby **poskytovateľov prístupu k Internetu** (ISP, Internet Service Providers). ISP sa starajú o sieť, ktorá sa pripojuje k NAP (3).

### 3.3 Architektúra fyzickej a linkovej vrstvy

Existuje veľa typov sietí normalizovaných **IEEE** (International Electrical and Electronics Engineers) alebo **ANSI** (American National Standards Institute). Najpoužívanejšie typy normalizovaných sietí sú Ethernet/IEEE 802.3 a Token Ring/IEEE 802.5. Rozšírené začínajú byť aj bezdrôtové lokálne siete (WLAN, IEEE 802.11), ktoré odstraňujú problémy spojené s kabelážou (3).

#### 3.3.1 Ethernet

Ethernet (IEEE 802.3) je lokálna sieť pracujúca rýchlosťou 10 Mbit/s. Vznikla v 70. rokoch dvadsiateho storočia a dodnes sa používa v 80% podnikových sietí. Vykonáva funkcie fyzickej a linkovej vrstvy z referenčného modelu OSI, respektíve vrstvy sieťového rozhrania z architektúry TCP/IP (1,2,3).

V lokálnych sieťach využíva pre prístup k zdieľanej zbernici **metódu mnohonásobného prístupu prostredníctvom počúvania nosnej a s detekciou kolízií** (CSMA/CD, Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection). Stanica začne vysielat', pokiaľ je médium v „tichu“ (nikto nevysiela). Stanica vysielajúca dáta aj naďalej počúva médium. Môže sa stať, že dve stanice budú naraz vysielat'. Zdetekované kolízie, ktoré vzniknú, sú spôsobené prenosovým oneskorením. Stanice, ktoré zdetekovali kolíziu, dokončia vysielanie preambule rámca Ethernetu a vyšlú **signál oznamujúci kolíziu** (jam signál) všetkým uzlom. Aby následne nedošlo ku kolíziám, ak by začali vysielat' hneď, špeciálny mechanizmus vygeneruje náhodné doby čakania. Táto metóda je stochastická a nedeterministická, uzly sa odmlčia na náhodný čas a bojujú o vysielanie (2,3).

Norma 802.3 zahrňuje rýchlosti 10 Mbit/s (Ethernet, 10Base-T), 100 Mbit/s (Fast Ethernet, 100Base-T), 1Gbit/s (Gigabit Ethernet, 1000Base-T) a 10 Gbit/s (10 Gigabit Ethernet, 10GBase-T), ktoré zahŕňajú rôzne varianty (3).

### **3.3.2 Token Ring**

Token Ring (IEEE 802.5) využíva metódu deterministického pridelovania práva na vysielanie v logickej topológii kruh a vo fyzickej topológii hviezdy. Práva prideluje pomocou tokenu (token passing), čo je špeciálny rámec. Stanica po získaní tokenu má prístup k prenosovému médiu. Jedna zo staníc sa stáva monitorom. Monitor generuje nové tokeny a sleduje všetky rámce. Každá stanica pozná svojho suseda a pomocou tejto znalosti zisťuje problémy (1,3,4).

### **3.3.3 Bezdrôtové siete**

Bezdrôtové siete (WLAN, Wireless LAN) prenášajú dáta rádiovým prenosom. Norma IEEE 802.11 je odvodená z Ethernetu. S Ethernetom má spoločnú prístupovú metódu CSMA/CD a podobné zloženie paketu. Základný prvok je prístupový bod (AP, Access

Point), ktorý spája bezdrôtovú sieť so sieťou káblovou. Obsahuje rádiovú časť – vysielateľ/prijímač a časť káblOVú. Ďalšie komponenty tvoria klientské adaptéry, sieťové karty na staniciach (1).

### 3.4 Základné topológie sietí

Topológia je kvalitatívna geometria popisujúca vzájomné usporiadanie jednotlivých prvkov. Topológia podstatne určuje vlastnosti siete (7). Úzko súvisí s kabelážou, obecné popisuje usporiadanie prepojenia jednotlivých komunikačných uzlov. Vytvára mapu siete (4).

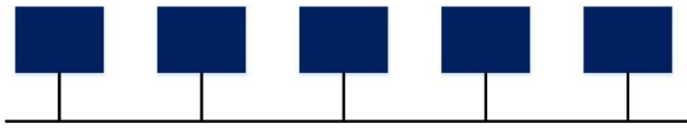
Topológiu siete môžeme rozdeliť na:

- **fyzická topológia:** reálne fyzické zapojenie káblov k uzlom (7),
- **logická topológia:** spôsob prepojenia na fyzicky zapojených kábloch (môžu byť odlišné) (7).

Poznáme štyri základné topológie, ktoré sa v reálnom prostredí, vo veľkých sieťových rozhraniach, kombinujú (7).

#### 3.4.1 Zbernicová topológia (BUS)

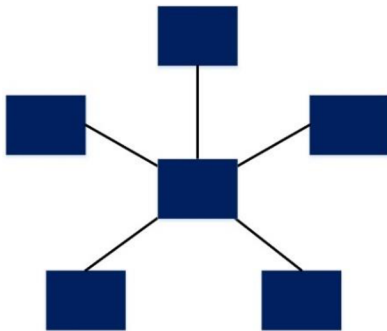
Pri tomto type zapojenia sú všetky stanice pripojené na sieť priamo. K spojeniu je použité priebežné vedenie, ktoré vedie od stanice ku stanici. Výhodou zbernice je nízka cena kabeláže, keďže kábel vedie od stanice ku stanici (8). Nevýhodou predstavuje veľký počet spojov v kabeláži. Ďalšia nevýhoda je principiálna nespoľahlivosť topológie. Akékoľvek prerušenie zbernice znamená prerušenie komunikácie medzi všetkými stanicami. Ak chce stanica zapojená do topológie zbernica vysielateľ, musí byť sieť voľná. Ak nie je, musí čakať. Odpojenie jednej stanice neovplyvní chod siete (1).



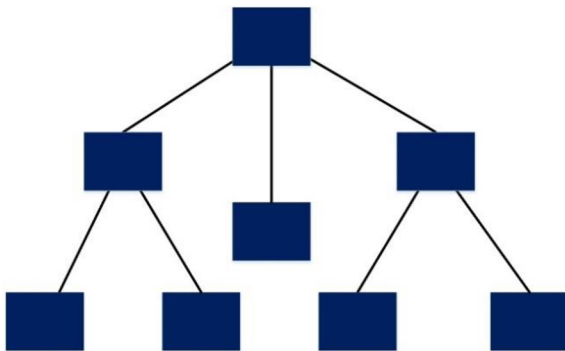
Obr. 12: Zbernicová topológia. (1, s.10)

### 3.4.2 Hviezdicová topológia (STAR)

Každá stanica je pripojená vlastným káblom na centrálny uzol (rozbočovač, dnes ale skôr prepínač). Výhodou je nízka náchylnosť siete na poruchy (8). Porucha centrálného uzla spôsobí vyradenie celej siete z činnosti, ale porucha jedného kábla alebo koncovej stanice vyradí z činnosti iba jednu stanicu. Podstatne jednoduchšia je aj lokalizácia poruchy na rozdiel od zbernice (1). Jej prirodzeným rozšírením vzniká stromová topológia, ktorá má podobné vlastnosti (2).



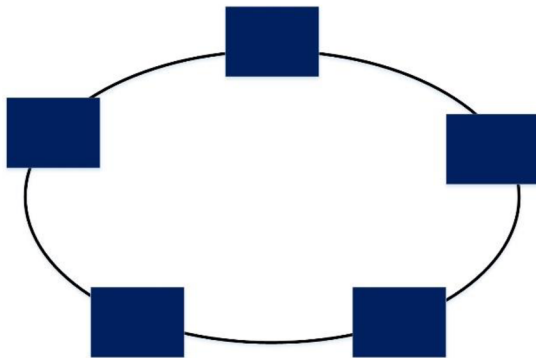
Obr. 13: Hviezdicová topológia. (1, s.10)



Obr. 14: Stromová topológia. (2, s.62)

### 3.4.3 Kruhová topológia (RING)

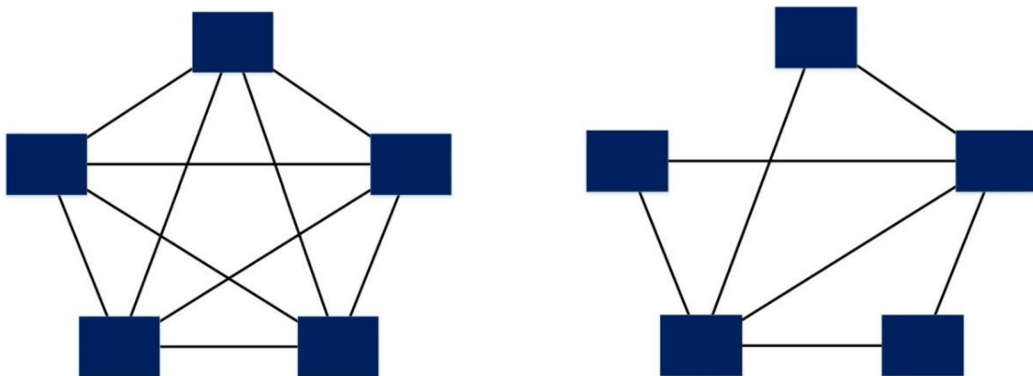
Kruhová topológia sa podobá na zbernicovú. Každá stanica je prepojená s nasledujúcou, ale spojovacie vedenie vytvára súvislý kruh (8). To dovoľuje využiť metódu predávania správ postupne od jedného počítača k druhému, kým nedorazí do cieľa. Nevýhoda je podobná ako u zbernice, prerušenie vodiča alebo odpojenie jednej stanice znamená poruchu celej siete (1).



Obr. 15: Kruhová topológia. (1, s.11)

### 3.4.4 Polynóm

V topológii polynóm je možné spájať uzly viacerými možnosťami. Keď sú uzly prepojené každý s každým, môžeme túto topológiu nazvať úplný polynóm. Ak je v sieti menej spojov, hovoríme o neúplnom polynóme. Všetky uzly sú si navzájom rovnocenné, neexistuje medzi nimi centrálny uzol. Vďaka redundancii je výhodou tejto topológie vysoká spoľahlivosť. Nevýhodou je nákladnosť siete kvôli množstvu prepojení (3, 7).



Obr. 16: Topológia úplneho a neúplneho polynómu. (7, s. 18)

### 3.5 Komunikačná infraštruktúra

Komunikačná infraštruktúra je množina technických prostriedkov zaisťujúcich možnosť komunikácie jednotlivých komunikačných systémov a subsystémov. Fyzicky sa jedná o **kabeláž** pre prenos dát (v budove, areáli, meste, štáte a aj medzi kontinentami) a **aktívne prvky** pre riadenie komunikácie (7).

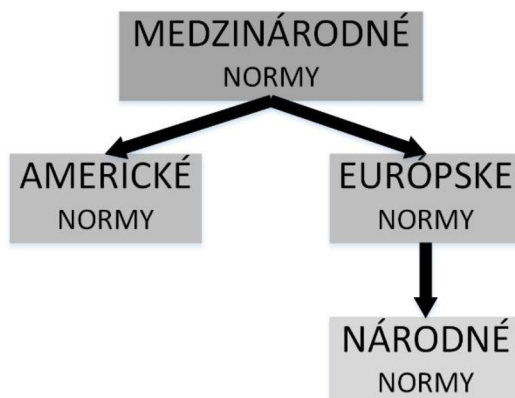
Kabelážne systémy môžeme rozdeliť na:

- **jednouúčelové** kabelážne systémy, ktoré sú aplikačne zamerané (7).
- **univerzálne** kabelážne systémy. Tie sú určené pre aplikačnú množinu, nielen pre jeden typ prenosu. Technické riešenie kabeláže je nazývané **štruktúrovaná kabeláž** alebo **multimediálna štruktúrovaná kabeláž** (7).

Cieľom štruktúrovanej kabeláže je prenášanie jedným rozvodom nielen dátové informácie, ale aj hlas a video (3,4).

Sieť netvorí len káble, aj keď sú jej základom. Neoddeliteľnou súčasťou siete sú taktiež konektory, prepojovacie panely, spojky a ostatné typy káblov, ktoré treba správne fyzicky prepojiť (4).

#### 3.5.1 Základné normy pre kabelážne systémy



Obr. 17: Členenie noriem. (7, s. 14)

Medzinárodné normy:

- **ISO IEC IS 11801** – univerzálne kabelážne systémy (7).

Európske a národné normy:

- **ČSN EN 50173** – univerzálne kabelážne systémy
  - **ČSN EN 50173-1** – všeobecné podmienky
  - **ČSN EN 50173-2** – kancelárske priestory
  - **ČSN EN 50173-3** – priemyslové priestory
  - **ČSN EN 50173-4** – obytné priestory
  - **ČSN EN 50173-5** – dátové centrá
  - **ČSN EN 50173-5** – distribuované služby v budovách (7).
- **ČSN EN 50174** - inštalácia káblových rozvodov
  - **ČSN EN 50174-1** – špecifikácia a zabezpečenie kvality
  - **ČSN EN 50174-2** – plánovanie a postupy inštalácie v budovách
  - **ČSN EN 50174-3** – projektová príprava a výstavba budov (7).
- **EN 50167** – horizontálna sekcia – rámcová špecifikácie pre káble so spoločným tienením (7).
- **EN 50168** - pracovná sekcia – rámcová špecifikácia pre káble so spoločným tienením (7).



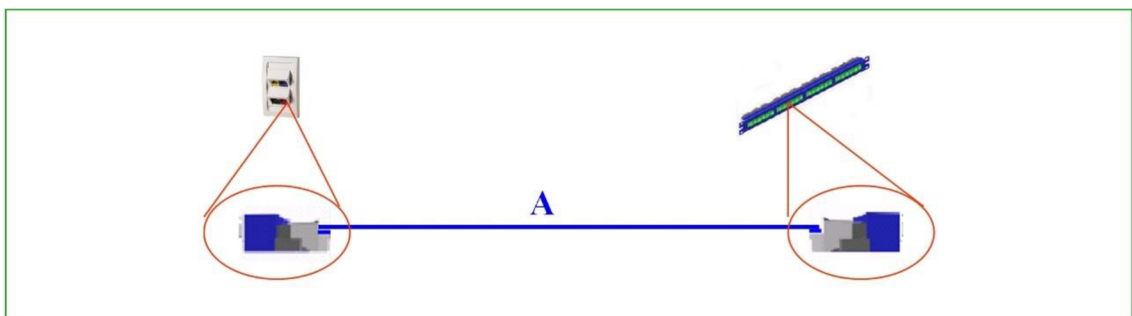
- **EN 50169** – chrbticová sekcia – rámcová špecifikácia pre káble so spoločným tienením (7).
- **ČSN EN 50310** - spoločné sústavy spojovania a uzemnenia v budovách vybavených IT (7).
- **EN 55022** - EMC - limity vyžarovania (7).
- **EN 55024** - EMC – odolnosť proti rušeniu (7).

Tieto normy sa vzťahujú k technickým parametrom (7).

### 3.5.2 Základné pojmy

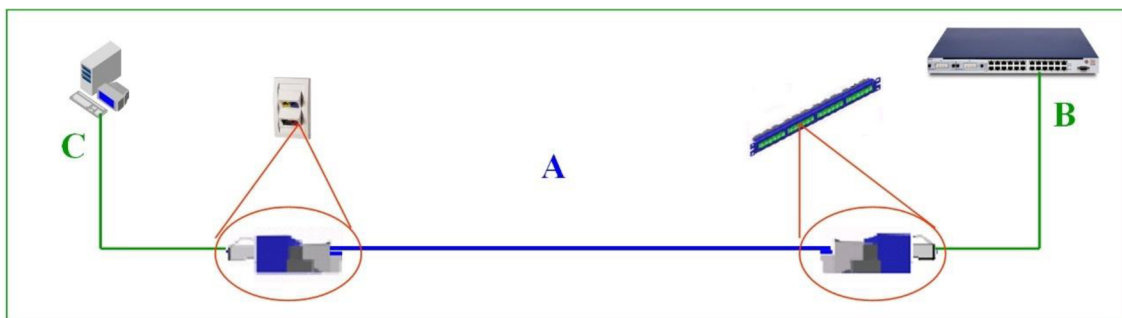
Norma ČSN EN 50173 zavádza v kabelážnom systéme dva nové základné pojmy: **linka** a **kanál** (7).

Linka prepojuje konektor v prepojovacom paneli s konektorom v dátovej zásuvke. Maximálna dĺžka elektrického vedenia linky (**A**) môže byť najviac 90 metrov (7).



Obr. 18: Linka. (7, s.27)

Kanál je tvorený linkou (A), pracovným vedením v dátovom rozvádzači (B) a pracovným vedením na pracovisku (C). Maximálna dĺžka elektrického vedenia kanálu môže byť najviac 100 metrov (7).



Obr. 19: Kanál. (7, s.27)

Komponenty kabeláže klasifikujeme podľa **kategórie** (category) a **triedy** (class). Kategória hodnotí parametre a trieda hodnotí parametre nainštalovaného celku (7).

Tab. 6: Triedy použitia siete a kategórie komponent kabeláže. (7, s. 15)

Trieda	Kategória	Frekvenčný rozsah	Použitie
A	1	do 100kHz	analógový telefón
B	2	do 1MHz	ISDN
C	3	do 16MHz	Ethernet 10Mbit/s
-	4	do 20MHz	Token Ring 16Mbit/s
D	5	do 100MHz	FE, ATM155, GE
E	6	do 250MHz	ATM1200
EA	6A	do 500MHz	10GE
F	7	do 600MHz	10GE
FA	7A	do 10000MHz	10GE

Podľa EN ČSN 50173 kabelážny systém rozdeľujeme na:

- **dátový rozvádzač** (Telecommunications Closet),
- **chrbticové vedenie** (Backbone cabling),
- **horizontálne vedenie** (Horizontal cabling),
- **pracovná časť** (Work Area) (7).

## Chrbticové vedenie

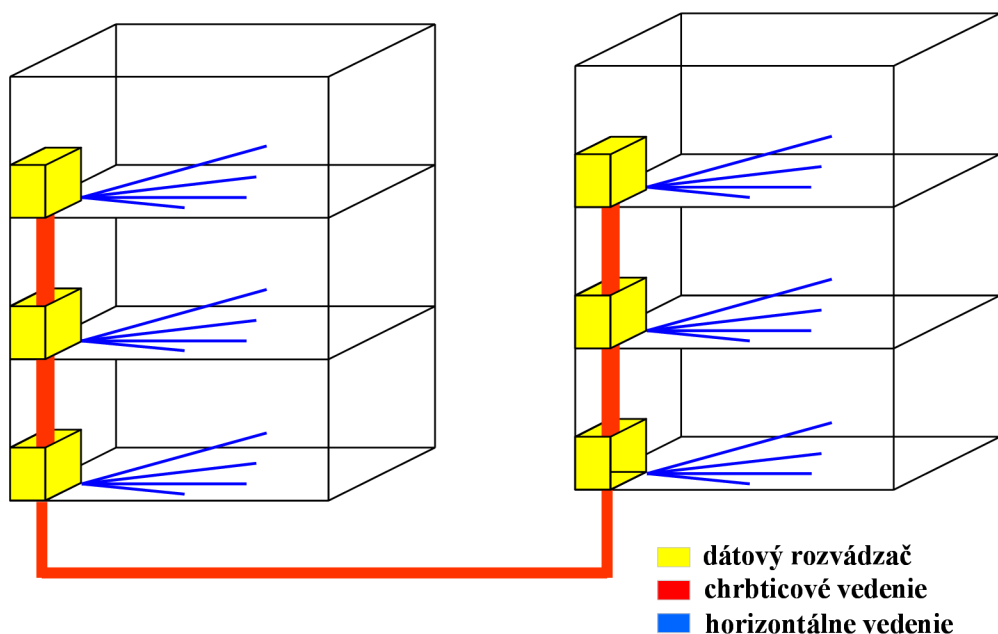
Chrbticové vedenie prepája dátové rozvádzače vždy v topológii hviezda a s možnosťou doplnenia uzla alebo redundantného vedenia. Pre dáta musí byť realizované výhradne z optického vedenia, pre hlasové služby z optického alebo metalického vedenia (7).

## Horizontálne vedenie

Horizontálne vedenie prepája dátový rozvádzač a zásuvku. Môže byť realizované z optického ako aj z metalického vedenia. Fyzická topológia je vždy hviezda (7).

## Pracovná časť

Pracovnou časťou môžeme nazvať prepojovacie káble na pracoviskách a prepojovacie káble v dátovom rozvádzači. Je vždy v prevedení podľa línií chrbticového a horizontálneho vedenia (7).



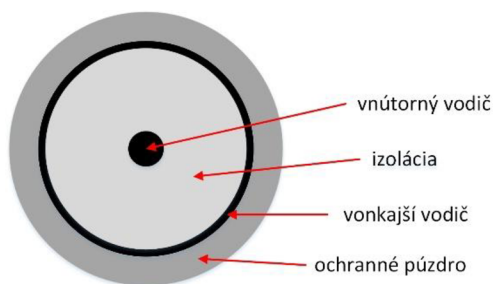
Obr. 20: Sekcie kabelážneho systému. (7, s. 19)

Prvky kabelážneho systému môžeme rozdeliť do piatich kategórií:

- prenosové prostredie - metalické a optické káble
- spojovacie prvky - konektory, prepojovacie panely, zásuvky,
- prvky organizácie - rozvádzače, príslušenstvo dátových rozvádzačov,
- prvky vedenia - lišty, žľaby,
- prvky identifikácie (7).

### 3.5.3 Prenosové prostredie

**Koaxiálny kábel** bol v minulosti používaný v sieťach LAN. Je tvorený dvoma vodičmi – jadrom a trúbkou, ktoré sú oddelené izoláciou a celý kábel je taktiež zaizolovaný (2,3,7).



Obr. 21: Koaxiálny kábel. (7, s. 36)

**Symetrický kábel s krútenými párami** (TW, Twisted Pair) je v súčasnosti používaný v sieťach LAN. Má štyri páry vodičov. Aby elektrický signál v koaxiálnom kábli nebol rušený, bola tam dobrá izolačná vrstva. U krútených párov riešenie tohto problému spočíva v krútení. Obidva vodiče sa vzájomne pravidelne krútia, čím sa ruší možnosť ovplyvňovania (2,7).

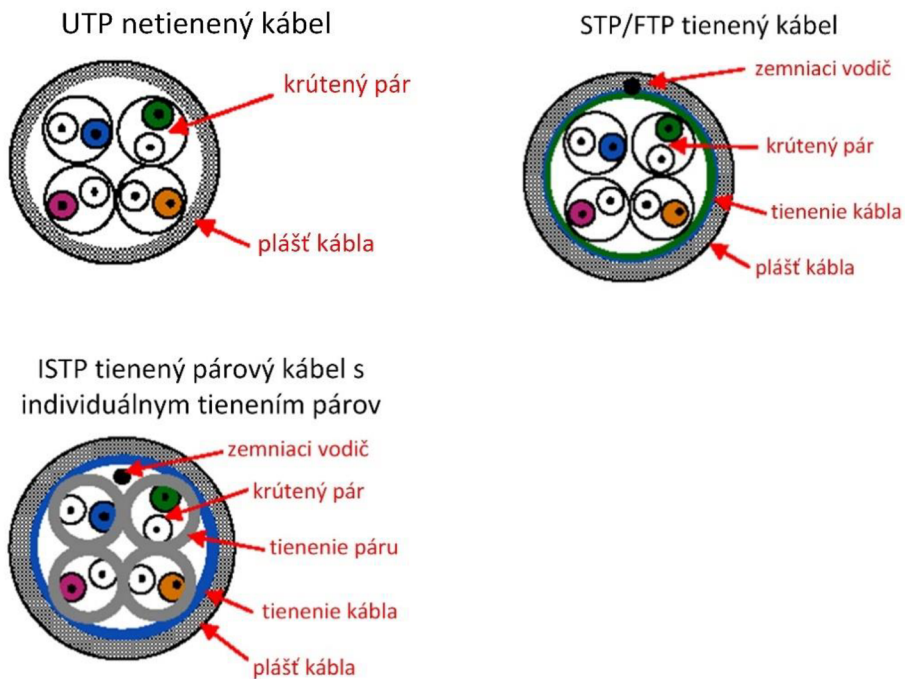
Kábel je tvorený štyrmi párami. Pár je tvorený dvoma zakrútenými izolovanými vodičmi (drôt/lanko) a môže byť tienový. Podľa typu kábla, môže byť medzi párami vložený prvok

pre oddelenie párov a okolo všetkých párov môže byť celkové tienenie kábla. Tienenie napomáha lepším prenosovým vlastnostiam. Poslednou časťou je plášť kábla (7).

Poznáme netienené káble (UTP, Unshielded Twisted Pair) a tienené káble (STP, Shielded Twisted Pair). Tienenie môže byť realizované opletením (STP, Screened shielded Twisted Pair) alebo fóliou (FTP, Foil shielded Twisted Pair) (7).

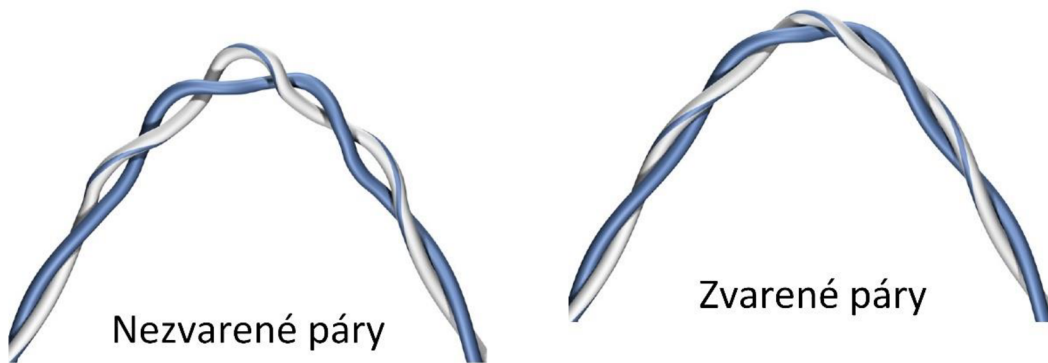
Tab. 7: Značenie typov káblov. (7, s. 16)

Anglické označenie	Nemecké označenie	Popis
UTP	U/UTP	netienený kábel
STP	S/UTP	kábel tienený opletením
FTP	F/UTP	kábel tienený fóliou
STP	SF/UTP	kábel tienený opletením a fóliou
ISTP	S/FTP	kábel s individuálnym tienením páru fóliou a celkovým opletením
ISTP	F/FTP	kábel s individuálnym tienením páru fóliou a celkovo fóliou
ISTP	U/FTP	kábel s individuálnym tienením páru fóliou a celkovo nieje



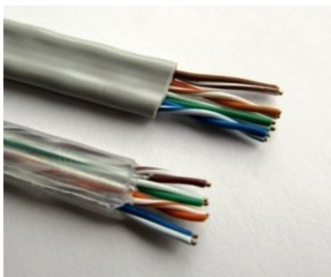
Obr. 22: Typy metalických káblov. (7. s.16)

Prenosové parametre kábla ovplyvňuje jeho konštrukcia. Základným parametrom je **impedancia**, respektíve **pozdĺžna stabilita impedancie vedenia**. Impedancia ovplyvňuje kvalitu prenosu a tým aj všetky ostatné parametre. Pre pozdĺžnu stabilitu je rozhodujúcim faktorom symetria vodičov. Preto vznikla technológia zvarého krúteného páru, ktorý má omnoho lepšiu symetriu (7).



Obr. 23: Symetria nezvarného a zvarného páru. (7, s.37)

Prenosové parametre ovplyvňujú **presluchy medzi párami kábla**. Pre zlepšenie parametrov sa používa odlišné twistovanie v kategórií 5. Pre káble vyššej kategórie sa používa tienenie jednotlivých káblov, iné usporiadanie párov alebo zväčšenie vzdialenosti medzi párami. Zväčšenie vzdialenosti sa realizuje prostredníctvom vloženia separačnej pásky alebo vložením kríža (7).

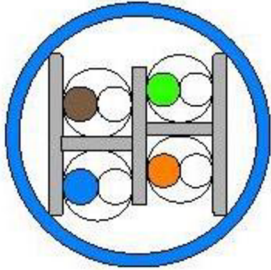


Obr. 24: Plochý metalický kábel U/UTP Cat. 6.A. (7, s.54)

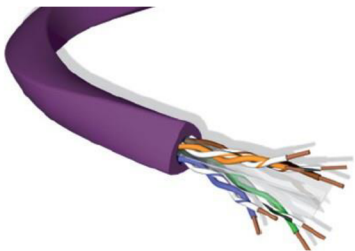


Obr. 25: X-kríž slúžiaci na oddelenie párov. (7, s. 41)

Ak máme viac káblov pri sebe, prenosové parametre nám môžu ovplyvňovať aj **presluchy medzi káblami**. Presluchy môžeme znížiť vzdialenosťou káblov od seba (organizéry, hrúbka kábla, distančný segment, H-križ) alebo použitím Alien bariéry (7).



Obr. 26: H-križ vytvárajúci väčšiu vzdialenosť medzi párami a káblami. (7, s. 45)



Obr. 27: Konštrukcia kábla s plášťom prierezu sférického trojuholníka. (7, s.46)

Ďalšími parametrami, ktoré nám ovplyvňujú prenosové parametre, sú **útlm** a **rozdielové oneskorenie** (Delay Skew). Útlm ovplyvňujú dva faktory: priemer vodiča (väčší priemer = menší útlm) a čistota medi. Rozdielové oneskorenie môžeme znížiť spomalením signálu alebo premenlivou výškou závitov twistovania (7).

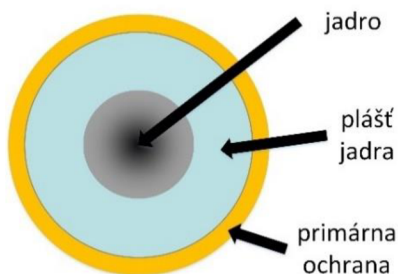
**Optické káble** (FO, Fiber Optic) sú v oblasti komunikačných sietí najnovší a najperspektívnejší prenosový prostriedok. Na rozdiel od metalického vedenia, optické vlákna prenášajú informácie pomocou nosného svetelného lúča, čo je z fyzikálneho hľadiska elektromagnetické vlnenie. Svetlo môžeme rozkladať a skladať, ohýbať, odrážať a modulovať (3,7).

Výhody optických vlákien:

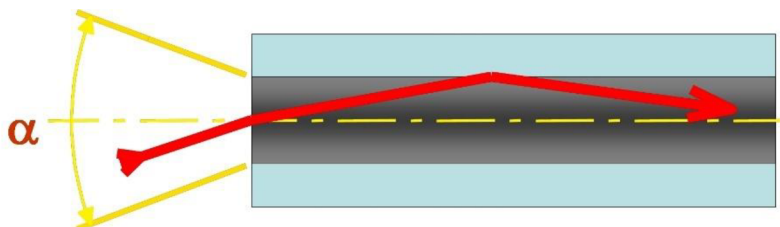
- vysoká prenosová rýchlosť,
- veľká prenosová kapacita,
- prenos na veľké vzdialenosti,
- eliminácia problémov pri prenose pomocou elektrického signálu (7).

Optické vlákna sa vyrábajú zo skla (kremíku), zo špeciálne upravených plastov alebo kombináciou oboch materiálov (6,7).

Sklenené optické vlákno sa skladá z dvoch neoddeliteľných častí, z jadra (core) a z plášťa jadra (cladding). Plášť jadra tvorí odrazovú vrstvu. Odrazenie lúča závisí na uhle, ktorý zvierá medzi odrazovou vrstvou. Lúč musí byť vysielaný v rozmedzí uhlu  $\alpha$ , aby sa dokázal odraziť od plášťa a mohol byť tak vedený vláknom. Ak by sme nedodržali tento uhol, lúč by mohol byť odrazený len čiastočne alebo vôbec. Na straty musíme dávať pozor aj pri ohybe vlákna. Pri prekročení kritického uhla, ktorý je daný pomerom indexu lomu jadra a plášťa, by mohol byť lúč smerovaný mimo vlákno (7).



Obr. 28: Štruktúra skleneného optického vlákna. (7, s. 113)



Obr. 29: Prenos svetelného lúča vláknom. (7, s.114)



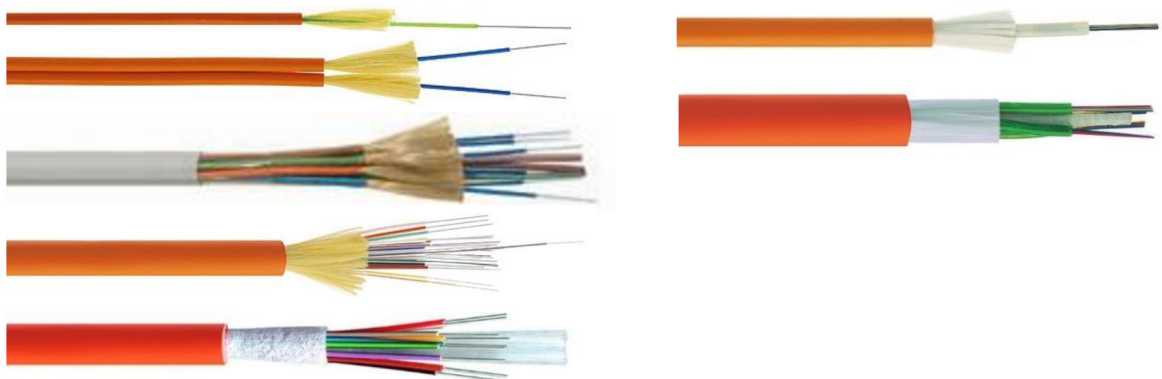
Optické vlákna môžeme rozdeliť podľa rôznych kritérií (7).

Môžeme ich deliť podľa priebehu indexu lomu na skokovú zmenu indexu (SI, Step Index), skokovú zmenu indexu a viacerými stupňami (MI, Multistep Index) a na plynulú zmenu indexu (GI, Gradient Index) (7).

Môžeme ich rozdeliť podľa prenosového režimu na jednovidové (SM, Single Móde) alebo mnohovidové (MM, Multi Móde) vlákna (7).

Optické vlákna majú rozdielne priemery jadra. **Single móde** vlákno má priemer jadra 9 $\mu$ m a **Multi móde** vlákno 50  $\mu$ m alebo 62,5  $\mu$ m. Single módové vlákna sa používajú na dlhšie vzdialenosti a multi módové na kratšiu. Vďaka Gradient indexu u multi módových vlákien svetelný lúč je odrážaný plynulo a postupne (7).

Optické vlákna môžeme deliť aj podľa ochrany vlákna. Vždy na sklenenom vlákne je aplikovaná **primárna ochrana**. Je to vrstva laku, ktorá chráni vlákno najmä proti vlhkosti. Ako mechanická ochrana sa používajú dve varianty. Jednou je **tesná sekundárna ochrana**. Je to tesná plastová bužírka. Káble s tesnou sekundárnou ochranou sú BREAKOUT (simplex, duplex, BREAKOUT), OPDS a INTEX. Druhou je **voľná sekundárna ochrana**, kde vlákna s primárnou ochranou sú vložené do trubičky s gélom. Voľnú sekundárnou ochranu majú káble MFPT (Multi-fiber per Tube) (MFPT-CT, Central Tube, MFPT-MT, Multi Tube) (7).



Obr. 30: Konštrukcie optických káblov – káble s tesnou sekundárnou ochranou (vľavo hore simplex, duplex, breakout, OPDS a INTEX) a káble s voľnou sekundárnou ochranou (vpravo hore MFPT-CT a MFPR-MT). (7, s. 124 a 125)

### 3.5.4 Spojovacie prvky

**Konektory** sú spojovacie prvky. Do konektora z prednej strany prichádza konektor – protikus a z druhej strany je pripojený ku káblu. Bez ohľadu na typ konektora, môžeme ich deliť na **zásuvku-JACK** a **zástrčku-PLUG**. Zásuvky môžu byť už zabudované v zariadení alebo môžu byť vymeniteľné – modulárne. Ak sú modulárne, môžu byť typu Keystone (normalizovaný otvor) alebo Nonkeystone (špeciálny systém uchytenia). (7).

Štandardným konektorom metalického komunikačného systému je jack a plug **RJ45**. Pre pripojenie všetkých párov má osem kontaktov. Tieto konektory sa používajú v modulárnych prepojovacích paneloch (Patch Paneloch) a v modulárnych dátových zásuvkách. Konektory sa vyberajú podľa kategórie kábla a podľa druhu prostredia (7).



Obr. 31: Metalické konektory RJ45 (zľava jack RJ45 a plug RJ45, tienový jack RJ45 a tienový plug RJ45). (7, s. 75 a 79)

Rovnako ako u metalickej kabeláže, môžeme aj optické konektory rozdeliť na JACK a PLUG. Pojem PLUG sa ale často nahrádza označením optický konektor. Optické vlákna môžeme spájať pomocou zvarovania, pomocou optických konektorov alebo pomocou opto-mechanických spojok. Pri prepájaní sa využíva systém prepájania konektor-adaptér-konektor. Adaptér slúži ako spojka, do ktorej prichádzajú z oboch strán konektory. Ani adaptér ani konektor sa nezúčastňuje na prenose svetelného lúča (7).

Dôležitou časťou optického konektora je ferula, ktorá má kľúčovú úlohu v optickom spoji. Môže byť kruhová s priemerom 2,5mm alebo 1,25mm (7).

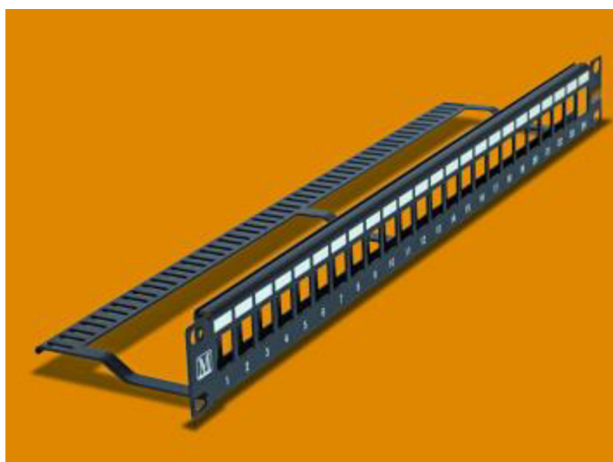


Obr. 32: Optické konektory pre sklenené vlákna (zľava ST konektor, LC konektor, E2000 a SC konektor). (7, s. 144, 145 a 150)

Každá linka sa na jednej strane ukončuje v prepojovacom paneli (Patch Panel) a na druhej v dátovej zásuvke (7).

**Prepojovacie panely** (PP, Patch Panel) delíme podľa konštrukcie na integrované (pevne osadené) a modulárne (meniteľné prvky) panely. Môžeme ich umiestniť do montáže (do dátového rozvádzača), na stenu alebo na špeciálne držiaky (7).

Vyrábajú sa 1U (unit) až 4U (1U=44,45mm) so šírkou 10", 19", 21" alebo 23" (1"=25,4mm). V 1U prepojovacom paneli je najviac 48 portov (7).



Obr. 33: Prepojovacie panely. (7, s. 181 a 183)

**Multimediálna vaňa** (ODF, Optical Distribution Frame) je miesto, kde sa ukladá rezerva, ukončujú sa optické káble a vytvára sa prepojovacie pole. Prepojovacie pole môže mať pevný alebo modulárny čelný panel (7).



Obr. 34: Multimediálne vane. (7, s. 218)

**Dátová zásuvka** je miesto, kde sa ukončuje jedna strana linky. Môžeme ich taktiež rozdeliť na integrované a modulárne (7).



Obr. 35: Dátové zásuvky. (7, s. 187)

### 3.5.5 Prvky organizácie

**Dátové rozvádzače** sú umiestnené v uzloch komunikačného systému. Môžu obsahovať prvky konektivity, prvky organizácie kabeláže, aktívne prvky, záložné zdroje alebo servery. Slúžia na ochranu vnútorného zariadenia, ale aj ochraňujú vonkajšie prostredie. Výška sa udáva v jednotkách unit (1U=44,45mm) a šírka v palcoch (1"=25,4mm) (7).

Môžeme ich položiť na podlahu (stojanové), pripevniť na stenu (nástenné), uložiť do stropu alebo do zdvojených podláh. Dátové rozvádzače môžu byť uzavreté skrine alebo aj otvorené rámy. Podľa konštrukcie ich delíme na zavarované, nitované a skrutkované. Najčastejšiu šírku majú 19", ale poznáme aj 10", 21" alebo 23" (7).



Obr. 36: Stojanový a nástenný dátový rozvádzač. (7, s. 200 a 203)

Ako **príslušenstvo dátových rozvádzačov** môžeme nazvať organizéry kabeľáže, rôzne chladiace jednotky, osvetľovacie a napájacie jednotky, police, boxy, konzoly (7).

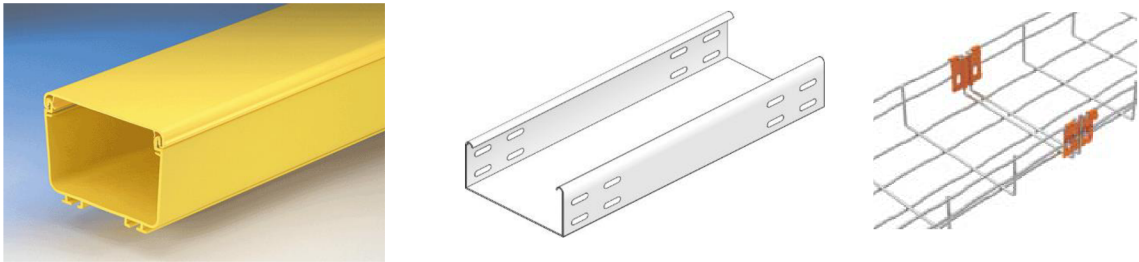
Dôležité sú organizéry kabeľáže. Môžu byť horizontálne alebo vertikálne, uzavreté alebo otvorené. Organizéry nielen pomáhajú v organizovaní kabeľáže, ale aj slúžia ako podpora veľkej váhy kabeľáže (7).



Obr. 37: Hrebeňový a D-ring organizér kabeľáže. (7, s. 207)

### 3.5.6 Prvky vedenia kabeláže

Medzi prvky vedenia kabeláže patria kovové žľaby, drôtené systémy, plastové žľaby, káblové rebríky, lišty, chráničky a mnoho ďalších. Vždy pri inštalácii komunikačného systému je nutné používať originálne diely a dodržiavať zásady ohybov káblov (7).



Obr. 38: Príklad plastového žľabu, kovového žľabu a drôtených systémov. (7, s. 272, 273 a 274)

### 3.5.7 Prvky identifikácie

Podľa normy EN 50174 musí byť kabelážny systém riadne označený. Označené musia byť všetky káble aspoň na oboch koncoch, káblové zväzky, prepojovacie panely a ich porty, zásuvky a ich porty, dátové rozvádzače, aktívne prvky a ďalšie (7).

Značenie môže byť identifikačné, informačné alebo výstražné. Ak značíme prvky kabelážneho systému, značenie musí byť jednoznačné, čitateľné a musí odolať zmazaniu a vonkajším vplyvom (7).

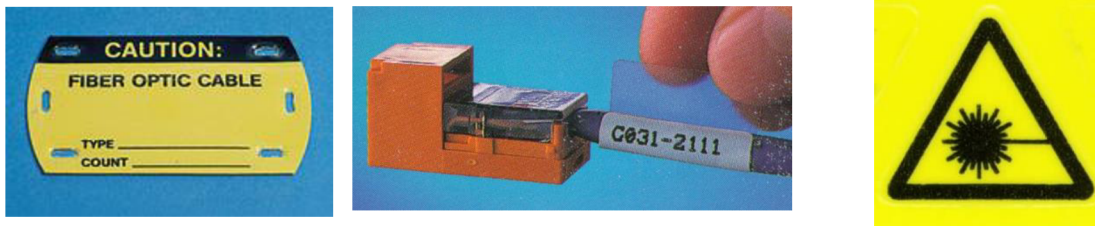
Ak značíme kabelážny systém, musíme označiť všetky jeho prvky pomocou identifikačného kódu. Najpoužívanejšie sú **priamy** a **reverzný** identifikačný kód (7).

Priamy identifikačný kód prideluje port dátovej zásuvky portu v prepojovacom paneli (7).

Reverzný identifikačný kód prideluje portu príslušnej dátovej zásuvky port z prepojovacieho panelu (7).



Pre značenie prvkov sa používajú rôzne štítky, špeciálne bužírky, fixky (7).

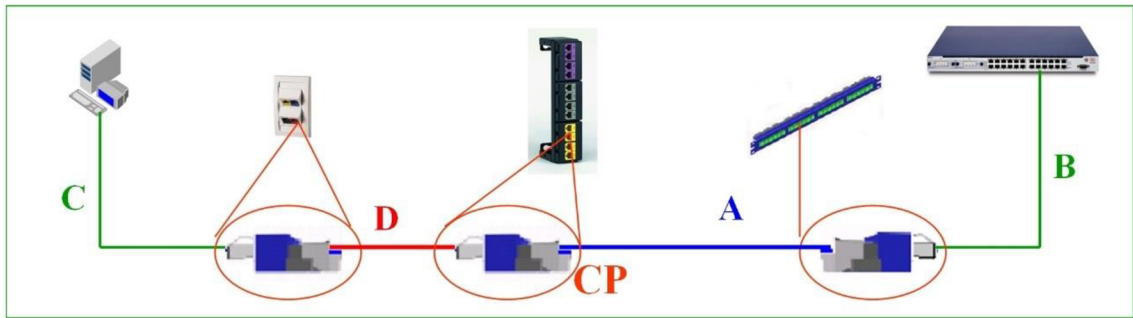


Obr. 39: Príklad informačného a výstražného značenia. (7, s. 284)

### 3.5.8 Zónová kabeláž

Zónová kabeláž je odlišné riešenie horizontálnej sekcie. Prichádza s potrebnou **pružnosťou**, ktorá je vhodná predovšetkým pre Open Office architektúru. Architektúru zónovej kabeláže normy definovali ako alternatívny a flexibilnejší prístup k horizontálnej sekcii. Toto riešenie sa navrhuje do priestorov, v ktorých prebieha tzv. „**neustála zmena**“ (7).

Oproti klasickej kabeláži je rozdiel v horizontálnej linke. Do horizontálnych liniek je vložený navyše **konsolidačný bod** (CP, Consolidation Point) alebo **multi-portový výstup** (MUTO, Multi-user Telecommunications Outlet/ MUTOA, Multi-user Telecommunications Outlet Assembly), kde sú ukončené káble horizontálnej sekcie (RJ45 alebo FO konektorom). CP alebo MUTO plní úlohu podružného rozvádzača v rámci jednej zóny. Z nich odchádza k zásuvkám flexibilná časť liniek. Nazýva sa CP Prechodový kábel (CP Transition Cable), ktorý je určený k častému premiestňovaniu. Kapacita CP a MUTO musí byť naplánovaná s ohľadom na všetky budúce požiadavky pre určitú oblasť (7).



Obr. 40: Schéma zapojenia kanálu zónovej kabeláže. (7, s. 229)

Nevýhody zónovej kabeláže:

- **skrátene** celkovej **dĺžky linky** vplyvom narastania dĺžky flexibilnej časti (flexibilný kábel má väčší útlm) (7),
- **zvýšenie počtu spojov** (náročnejšie na precíznu prácu) (7),
- vplyvom väčšieho počtu spojov linka **stráca požadované prenosové parametre** (hlavne metalické káble) (7).

Výhody zónovej kabeláže:

- **flexibilita**, ktorá umožňuje rýchle a ľahké presuny, rozšírenie a zmeny (7),
- možnosť využitia pred-zapojených káblov (7),
- **eliminácia rozsiahlych výpadkov** siete a prerušenia (7),
- menej káblov ako u klasického riešenia (7),
- možnosť **redundantných spojov** aj na úrovni horizontálnej sekcie (7),
- univerzálne riešenie a ľahké odstránenie nevyužitých flexibilných vedení (7),
- vhodné pre ľahkú aplikáciu **NISS** (Network Infrastructure Security Solution) (7),
- zónová kabeláž potrebuje vyššiu prvotnú investíciu, ale z dlhodobého hľadiska je **ekonomicky výhodnejšia** (7).



### 3.5.9 Mission Critical Network

Mission Critical Network (MCN) je komunikačná sieť, ktorej hlavným cieľom je plná funkčnosť životne dôležitých funkcií organizácie (7).

*„MCN je sieť s takým stupňom spoľahlivosti, že technicky nemôže samovoľne prísť k žiadnej poruche a systém nestráca svoje prenosové vlastnosti a parametre v závislosti na čase a prostredí, v ktorom je inštalovaná.“ (7, s.247)*

Tieto požiadavky spoľahlivosti musí spĺňať návrh, projekt, výber systému, výber materiálov a aj inštalácia (7).

### 3.5.10 Bezpečnosť kabelážneho systému

Norma **ISO 27033** – Informačné technológie (bezpečnostné techniky) (7).

Táto norma sa zaoberá aj riešením **NISS** (Network Infrastructure Security Solution). NISS rieši bezpečnosť na úrovni kabelážneho systému (1. vrstva OSI modela) (7).

**NISS stupeň 0** nezaisťuje fyzickú ochranu systému, uľahčuje len správu pomocou farebných prvkov (7).

**NISS stupeň 1** využíva prostriedky, ktoré chránia alebo blokujú prvky kabeláže. Sú to napríklad žľaby s bezpečnostným vekom, prvky na blokovanie portov, prvky uzamknutia a dátové zásuvky s obmedzenou prístupnosťou portov (7).

**NISS stupeň 2** obsahuje prostriedky, ktoré znemožňujú pripojenie do nepovolených portov. Využíva techniku kľúčovania. Nekľúčovaný plug nie je možné zasunúť do kľúčovaného jacku a kľúčovaný plug nie je možné zasunúť do nekľúčovaného jacku a ani do jacku s iným typom kľúča (7).

## 4 NÁVRH RIEŠENIA

Posledná časť sa bude venovať vlastnému návrhu riešenia. Bude vychádzať z analýzy súčasného stavu, teoretických informácií a bude zohľadňovať platné normy, odporúčania výrobcov a interné pravidlá investora. Návrh bude obsahovať niekoľko častí, ktoré budú dohromady tvoriť projekt na úrovni systémového návrhu a realizačnej dokumentácie.

Projekt nebude riešiť presné vedenie trás z dôvodu vedenia iných, už existujúcich rozvodov v podhl'adoch. Tieto trasy sú len naznačené vo výkresovej dokumentácii a nemusia presne zodpovedať reálnemu prostrediu. Projekt nebude riešiť ani serverovňu, keďže doteraz nie je známe presné vybavenie serverovne. Nebude riešiť ani klimatizáciu serverovne, napájanie a zálohovanie napájania jednotlivých komunikačných uzlov a ani optické areálové rozvody časti TKS. Súčasťou tohto projektu nebude ani návrh aktívnych prvkov.

### 4.1 Návrh komunikačnej technológie

Na základe požiadaviek investora je potrebné navrhnuť komunikačný systém, ktorý bude pracovať na prenosovej platforme Gigabit Ethernet s možnosťou migrácie na vyššiu rýchlosť.

Pre Gigabit Ethernet sa zvyčajne navrhuje komunikačný systém v triede D, ktorú spĺňa kategória 5. Podľa analýzy požiadaviek investor požaduje kategóriu 6A, kvôli interným štandardom a možnej migrácii na vyššiu rýchlosť. Táto kategória musí byť použitá u všetkých materiálov.

Vzhľadom k tomu, že investorom je prvok kritickej infraštruktúry štátu, musí byť celý systém navrhnutý v triede MCN (Mission Critical Network).

Keďže objekt je tvorený tromi budovami, je potreba vyriešiť aj ich prepojenie pomocou optických areálových rozvodov.

Vzhľadom na to, že komunikačný systém musí spĺňať interné štandardy a požiadavky na bezpečnosť a vysokú spoľahlivosť, bude komunikačný systém rozdelených do dvoch samostatných častí – technologickej (TKS) a pracovnej (PKS). PKS bude viesť do budovy A, budovy B a budovy C, TKS len do budov A a B.

## **4.2 Návrh topológie**

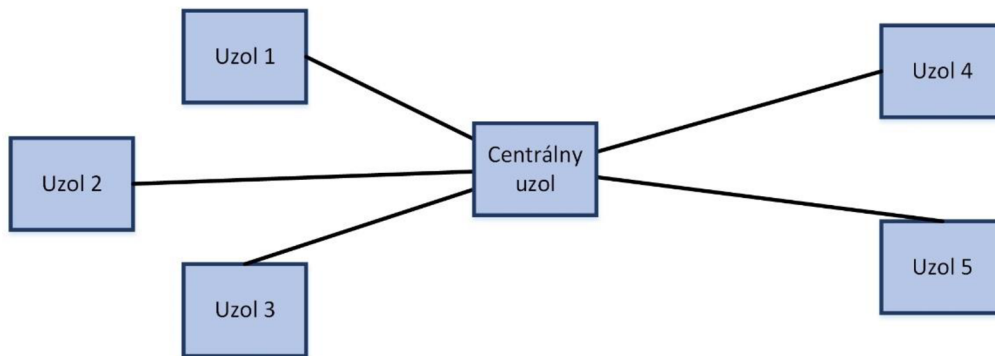
Tento návrh sa skladá z dvoch častí - návrh komunikačných systémov v budovách a návrh optických areálových rozvodov, ktoré spájajú jednotlivé budovy. Každá táto časť sa ďalej, podľa interných štandardov, musí rozdeľovať na časť TKS a PKS. Časti PKS a TKS sú si navzájom podobné, avšak musia byť od seba oddelené z dôvodu bezpečnosti TKS.

Topológia optických areálových rozvodov sa bude v značnej miere líšiť od topológie v budovách.

### **4.2.1 Návrh topológie komunikačných systémov v budovách**

Z dôvodu zvýšenia bezpečnosti, spoľahlivosti a prehľadnosti bude najvhodnejšie zvoliť pre linky horizontálneho vedenia topológiu hviezdy. To znamená, že každý koncový uzol bude prepojený s jedným centrálnym uzlom. V budovách A a B, kde sa bude nachádzať časť PKS a aj TKS, budú dva centrálny uzly, jeden pre časť PKS a druhý pre časť TKS. V budove C postačí jeden centrálny uzol, keďže do budovy C vedie len časť PKS.

Chrbticové (hlavné) vedenie v jednotlivých budovách nebude z dôvodu umiestnenia centrálnych uzlov na jedno určené miesto v budove, čo spôsobí väčšiu bezpečnosť a jednoduchšiu správu systému. Toto riešenie vyplýva aj z analýzy budov, ktoré nie sú tak rozsiahle, aby v nich bolo potreba navrhnuť chrbticové vedenie.

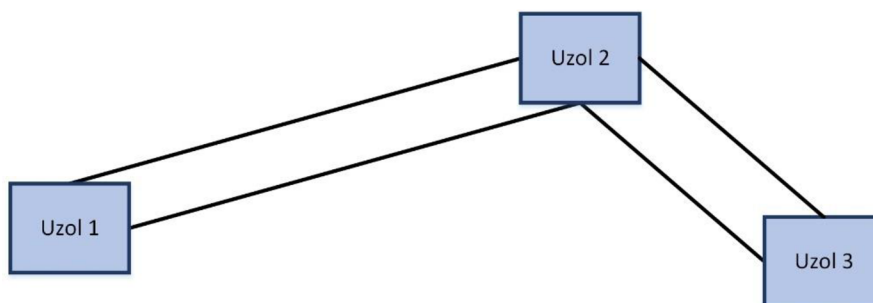


Obr. 41: Návrh topológie horizontálnej sekcie budov. (Vlastné spracovanie)

#### 4.2.2 Návrh topológie optických areálových rozvodov časti PKS

Optickými areálovými rozvodmi je potrebné navzájom prepojiť všetky tri budovy, budovu A, B a C.

Pre optické areálové trasy bude použitá topológia hviezda s možnosťou doplnenia redundantných trás, pričom sa môže z hviezdy vytvoriť topológia úplného alebo neúplného polynómu. Použitie redundantných spojov spôsobí vyššiu spoľahlivosť. Na to, aby redundantné spoje plnili svoju funkciu, je potreba ich vedenia inou fyzickou trasou, než akou vedie hlavné vedenie.



Obr. 42: Návrh topológie optických areálových rozvodov. (Vlastné spracovanie)

### 4.3 Návrh prípojných miest

Návrh počtu prípojných miest vychádza z analýzy súčasného stavu. Ich množstvo a umiestnenie je určené na základe obhliadky za účasti investora s ohľadom na flexibilitu komunikačného systému a rezerv.

Každá miestnosť je posudzovaná samostatne z hľadiska účelovosti a možnej zmeny dispozície v budúcnosti. Analýza účelovosti slúži ako podklad pre rozhodovanie o ukončení a umiestnení prípojných miest časti PKS a časti TKS. Investor určil zoznam miestností, v ktorých budú ukončené linky horizontálneho vedenia časti TKS a PKS. V ostatných miestnostiach bude možnosť pripojenia koncových uzlov len do časti PKS.

Pre každé pracovisko sú navrhnuté 4 prípojné miesta do časti PKS a v miestnostiach, ktoré určil investor, aj 4 prípojné miesta do časti TKS. Pri navrhovaní počtu sú zohľadnené rezervy do budúcnosti a taktiež možnosť pripojenia rôznych koncových zariadení – tlačiarňí, telefónov, prístupových bodov (AP, Access Point).

V budove A miestnosti 215, 320 a 321 sú rozlohou veľmi veľké. Investor v týchto miestnostiach predpokladá časté zmeny dispozície, takže je potreba použitia neštandardného riešenia. Požiadavka zaistenia potrebnej flexibility prípojných miest sa vyrieši použitím architektúry zónovej kabeláže, použitím konsolidačných bodov. V konsolidačných bodoch bude predpripravené veľké množstvo prípojných miest. Investor určil, že v každom konsolidačnom bode bude ukončených 24 liniek horizontálneho vedenia časti TKS a 48 liniek horizontálneho vedenia časti PKS. V miestnostiach 320 a 321 bude, vzhľadom na ich veľkosti (130 m<sup>2</sup> a 85 m<sup>2</sup>), len jeden konsolidačný bod a v miestnosti 215 budú dva konsolidačné body, pretože výmera tejto miestnosti sa pohybuje okolo 360 m<sup>2</sup>.

Z analýzy taktiež vyplýva, že investor v budove A požaduje ponechanie prípojných miest v podhládoch pre možnosť pripojenia koncových zariadení. Po obhliadke budovy investor schválil, že v podhládoch 1.NP budú štyri prípojné miesta, v 2.NP taktiež štyri a v 3.NP bude 8 prípojných miest v podhládoch.

Podrobný prehľad počtu koncových portov jednotlivých komunikačných systémov sa nachádza v Prílohe 1, ich umiestnenie v miestnostiach je zakreslené vo výkresovej dokumentácii v Prílohe 2.

Tab. 8: Súhrmný prehľad počtu koncových portov.

Budova	Podlažie/ miestnosť	TKS	PKS
Budova A	1.NP	56	128
Budova A	2.NP	84	96
Budova A	3.NP	150	190
Budova A	Prípojné miesta v medzistropoch	0	16
Budova A	215 (Konsolidačný bod)	48	96
Budova A	320 (Konsolidačný bod)	24	48
Budova A	321 (Konsolidačný bod)	24	48
Budova B		14	90
Budova C		0	20

Prípojné miesta budú realizované rôznymi spôsobmi: v stĺpkoch, v žľaboch, v lištách stolov a v konsolidačných bodoch. Každé prípojné miesto bude posudzované samostatne (podľa umiestnenia, veľkosti, tvaru, účelovosti miestnosti a možnosti vedenia trás a s ohľadom na budúcnosť) ako bude realizované.

#### 4.4 Návrh umiestnenia dátových rozvádzačov

Kvôli zvýšeniu bezpečnosti, spoľahlivosti a prehľadnosti budú centrálné uzly oboch častí, PKS a TKS, umiestnené na jednom mieste v každej z budov.

V budove A nie je žiadna vhodná miestnosť pre umiestnenie dátových rozvádzačov. Po dohode s investorom sa rozhodlo, že miestnosť pre tieto uzly vznikne v miestnosti 215. Novovybudovaná serverovňa vznikne prehradením priestoru pomocou sadrokartónových priečok. Táto miestnosť bude pripravená pred samotnou inštaláciou a bude mať okolo 25 m<sup>2</sup>. Bude sa nachádzať na 2.NP približne v strede budovy, čo je výhodná poloha

vzhľadom na dĺžku liniek. Taktiež sa v jej blízkosti nachádza kábová stúpačka, ktorá bude potrebná pre vedenie káblov medzi podlažiami.

V budove B taktiež nie je žiadna vhodná miestnosť pre umiestnenie dátových rozvádzačov a ani vhodný priestor pre jej vybudovanie. Avšak v tejto budove sú vyššie stropy a tento priestor sa dá využiť. Dátové rozvádzače budú teda pripevnené na stenu pod stropmi v miestnosti 110. Toto riešenie je najvhodnejšie, keďže v tejto budove nie je navrhnuté veľké množstvo prípojných bodov. Vyhovuje taktiež požiadavkám bezpečnosti, keďže dátové rozvádzače sa budú nachádzať vo výške.

V budove C taktiež nie je vhodná miestnosť pre umiestnenie dátových rozvádzačov. Dátové rozvádzače bude najvhodnejšie umiestniť tiež k stropu do miestnosti 1.15, keďže v tejto budove je navrhnutých málo prípojných miest.

Umiestnenie dátových rozvádzačov v jednotlivých budovách je naznačené vo výkresovej dokumentácii v Prílohe 2.

## **4.5 Návrh prenosového prostredia**

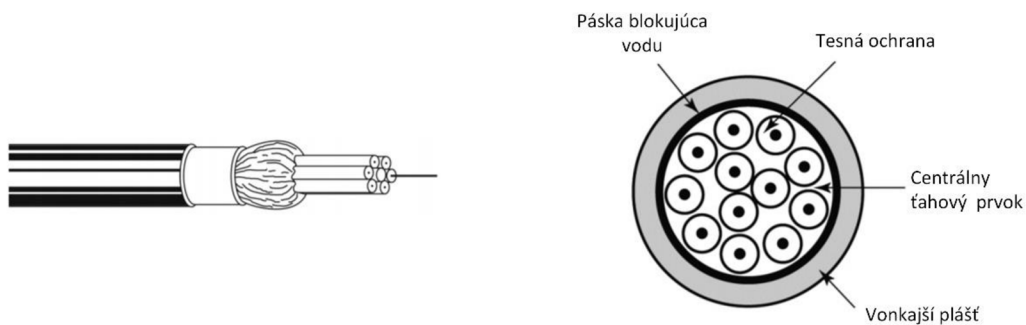
Ako prenosové prostredie je potrebné navrhnuť vhodné optické a metalické káble. Je treba zohľadniť požiadavky investora a zosúladiť ich s normami.

### **4.5.1 Optické areálové rozvody**

Areálové rozvody musia byť realizované pomocou optických káblov. Podľa interných štandardov ako prenosové prostredie pre časť TKS optických areálových rozvodov musí byť použitý SM optický kábel a pre časť PKS optických areálových rozvodov musí byť použitý MM optický kábel.

Optické areálové rozvody časti TKS nebudú zahrnuté v projekte z dôvodu interných smerníc investora. Projekt počíta s existenciou týchto rozvodov a nadväzuje na nich.

Budova A a budova B sú od seba vzdialené asi 90 m a budova B od budovy C asi 50 m. Pre realizáciu optických areálových rozvodov časti PKS je najvhodnejší vzhľadom na vzdialenosť budov a požiadavkou investora (prenosová platforma Gigabit Ethernet a MM FO) optický kábel OM2 od firmy Belden typu GUMT. Je to kábel typu Mini-Breakout pre vnútorné alebo vonkajšie použitie so štandardnou ochranou proti hlodavcom podporujúci Gigabit Ethernet. Tento optický kábel neobsahuje halogén, je to typ FRNC/LSNH (Flame Retardant Non-Corrosive, Low Smoke Non-Halogen) a má predpokladanú životnosť viac ako 30 rokov. Pre všetky rozvody bude najvhodnejší typ GUMT224. Obsahuje 24 mnoho vidových vlákien typu OM2 50/125.



Obr. 43: Konštrukcia optického kábla typu GUMT. (9)

#### 4.5.2 Horizontálne vedenie

Pre časť horizontálneho vedenia je potrebné vybrať také prenosové prostredie, ktoré splňuje kategóriu 6A. Je potreba navrhnuť taký metalický kábel, ktorý ponúka najlepšie prenosové vlastnosti a požadovanú dĺžku životnosti. Keďže firma Belden ako jediná dodáva metalické káble so zvarnými párami, výber bude obmedzený len na jej produktové portfólio.



Pre horizontálne vedenie je vhodné použiť metalický kábel 10GB24. Je to kábel kategórie 6A U/UTP. Je tvorený zo štyroch párov, každý pár je tvorený z dvoch krútených izolovaných vodičov. Plášť je vyrobený z materiálu, ktorý neobsahuje halogén (LSNH). Splní všetky potrebné štandardy, hlavne ISO/IEC 11801 a EN 50173-1. U/UTP kábel bol zvolený preto, lebo v budove sa nepredpokladá prítomnosť veľkého elektromagnetického rušenia. Navyše, sám kábel sa dokáže čiastočne chrániť proti rušeniu a preťaženiu siete. Má menší priemer oproti bežným káblom tejto kategórie, čo znamená že zaberá menej priestoru a má nižšiu hmotnosť. Ponúka mnoho výhod, medzi ktoré patrí jednoduchšie oddelenie párov, menšie polomery ohybu. To napomáha lepším prenosovým vlastnostiam a rýchlejšej inštalácii. Výrobca uvádza 25 ročnú životnosť.

### **4.5.3 Pracovné vedenie**

Prenosové prostredie pracovného vedenia tvoria prepojovacie káble v dátovom rozvádzači a prepojovacie káble na pracoviskách.

Prepojovacie káble v dátovom rozvádzači budú spájať aktívne prvky s prepojovacími panelmi (horizontálna sekcia) a aktívne prvky s optickými vaňami (optické areálové rozvody). Preto budeme potrebovať optické aj metalické prepojovacie káble, ktoré sú už predpripravené na použitie.

Optický prepojovací kábel môžeme nazvať jumper. Pre projekt bude potrebný špeciálny jumper LC-D/SC-D-50-2M typu OM2 a dĺžky 2m, ktorý sa na jednom konci končí SC duplex konektorom a na druhej strane LC duplex konektorom.

Ako metalické prepojovacie káble v dátovom rozvádzači sú vhodné na použitie U/UTP prepojovacie káble kategórie 6A s AWG 28 (American Wire Gauge), plášťom typu FRNC/LSNH a s dĺžkou 1m (UTP6A1MGY) alebo 2m (UTP6A2MGY). Oba plugy by mali mať ochrannú poistku proti odlomeniu a kábel by mal byť odolný voči namáhaniu.

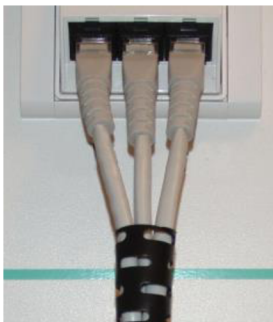
Prepojovacie káble na pracoviskách spájajúce koncové zariadenia a časť PKS by mali spĺňať tie isté pravidlá ako prepojovacie káble v dátovom rozvádzači. Mali by byť U/UTP kategórie 6A, AWG 28, plášťom FRNC/LSNH. Taktiež by oba plugy mali mať ochrannú poistku proti odlomeniu a kábel by mal byť odolný voči namáhaniu. Tieto káble by mali byť dlhšie, 3m (UTP6A3MGY) a 5m (UTP6A5MGY) .

Podľa požiadavky na kontrolovaný prístup k časti TKS, na pracovisku nemôžu byť použité štandardné prepojovacie káble. Pre spájanie koncových zariadení s časťou TKS musia byť použité špeciálne U/UTP prepojovacie káble s kľúčovaním RD kategórie 6A a plášťom FRNC/LSNH. Tento kábel má na jednej strane nekľúčovaný plug a na druhej strane sa bude nachádzať kľúčovaný plug. Taktiež by oba plugy mali mať ochrannú poistku proti odlomeniu. Kábel by mal byť odolný voči namáhaniu. Tieto káble by mali merať taktiež 3m (UTPK6A3MRD) a 5m (UTPK6A5MRD).



Obr. 44: Prepojovací kábel s ochrannou poistkou proti odlomeniu. (7, s. 61)

Prepojovacie káble musia byť testované a garantované výrobcom kabelážneho systému. V dátových rozvádzačoch budú použité nekľúčované prepojovacie káble šedej alebo béžovej farby. Na pracoviskách budú použité nekľúčované prepojovacie káble pre časť PKS taktiež v šedej alebo béžovej farbe a kľúčované prepojovacie káble pre časť TKS v červenej farbe. V dátových rozvádzačoch budú uložené do organizérov kabeláže a na pracoviskách do otváracích ochranných špirál.



Obr. 45: prepojovacie káble uložené do ochranných špirál. (7, s. 281)

## 4.6 Návrh spojovacích prvkov

V tejto časti je potrebné navrhnuť vhodné metalické aj optické konektory, prepojovacie a multimediálne panely, dátové zásuvky a konsolidačné body.

### 4.6.1 Konektory

Pre ukončenie optických areálových rozvodov časti PKS bude najvhodnejší optický modulárny konektor SC od firmy Belden, typ AX105206-B25. Je určený pre kábel typu breakout mnohovidový typu OM2. Priemer ferule je 2,5mm a má obdĺžnikový prierez.

Pre ukončenie metalického vedenia budú najvhodnejšie konektory RJ45 Mini-Com® U/UTP kategórie 6A, typ CJ6X88TG\*\* (\*\* nahradzujú kód farby) so zadným vstupom kábla. Tento konektor je vhodný do modulárneho prepojovacieho panela, poskytuje spoľahlivosť a je navrhnutý tak, aby bolo zaistené bezchybné spojenie konektora s vodičom. Horizontálne vedenie časti PKS bude v dátovom rozvádzači ukončené čiernym konektorom typu CJ6X88TGBL a v dátovej zásuvke bielym konektorom typu CJ6X88TGAW. Horizontálne vedenie časti TKS bude ukončené v dátovom rozvádzači konektormi červenej farby typu CJ6X88TGRD. V zásuvkách budú potrebné červené kľúčované konektory typu CJK6X88TGRD.



Obr. 46: Metalický konektor RJ45 Mini-Com® U/UTP kategórie 6A. (10)

### 4.6.2 Prepojovacie panely

Pre tento návrh bude najvhodnejšie zvoliť modulárne prepojovacie panely od firmy Panduit. V projekte bude potreba 1U panel pre 24 portov, typ CP24WSBLY s vyvážovacou lištou. Potrebný bude taktiež 1U HD (high density) panel pre 48 portov CPP48HDWBL, ktorý vyvážovaciu lištu nemá. Pre lepšie umiestnenie a uchránenie káblov a spojov ju ale budeme potrebovať. K tomuto prepojovaciemu panelu môžeme pripievať vyvážovaciu lištu SRBCT držiakmi SRBBRKT od toho istého výrobcu. Oba panely sú kovové pre typ konektorov Mini-Com® a sú široké 19".



Obr. 47: Modulárne prepojovacie panely 1U, 24-portový a 48-portový. (10)

Z dôvodu zvýšenia bezpečnosti, ak zostane voľná pozícia v paneli, treba ju vyplniť záslepkami pozície. V časti TKS bude záslepka bielej farby, CMBAW-X a v časti PKS čiernej farby, CMBBL-X, kvôli lepšiemu odlíšaniu.



Obr. 48: Záslepka voľnej pozície v prepojovacích paneloch. (10)

### 4.6.3 Multimediálne vane

Areálové optické vedenie bude ukončené v každom dátovom rozvádzači, kam vedie, multimediálnou vaňou. Typ FD1W24BLDSC je už z výroby predpripravený, prepojovacie pole obsahuje 24 SC duplexných adaptérov. Je 1U a je určený pre FO MM, typ OM2 (50/125 $\mu$ m).



Obr. 49: Multimediálna vaňa 1U, s prepojovacím polom 24 SC duplexných adaptérov pre FO MM. (10)

#### 4.6.4 Dátové zásuvky

Horizontálne vedenie bude na jednej strane ukončené v prepojovacích paneloch a na druhej strane v dátových zásuvkách. Analýza prípojných miest udáva množstvo a ich umiestnenie, ktoré je zakreslené v Prílohe 2. Z výkresov je vidieť, že v niektorých miestach sú navrhnuté dve prípojné miesta, inde štyri.

Tam, kde sú navrhnuté štyri prípojné miesta, je najlepšie použiť rámček pre dva držiaky, oba od firmy Panduit. Každý držiak je navrhnutý pre dva Mini-Com® konektory. Budú potrebné dva druhy rámčekov. T70B2AW je vertikálny a T70BH2AW je horizontálny rámček. Oba by mali byť bielej farby. Na farebné oddelenie častí PKS a TKS poslúžia držiaky. Držiak pre PKS bude biely, typ CHS2AW-X a držiak pre TKS bude červený, typ CHS2RD-X.



Obr. 50: Vertikálny a horizontálny rámček pre dva držiaky a držiak pre dva konektory. (10)

V miestach, kde sú navrhnuté len dve prípojné miesta, bude vhodné použiť jednonásobný rámček 3901F-A00110 03 biely/biely od firmy ABB radu Time. Pre časť PKS bude taktiež potrebné použiť biely kryt zásuvky, typ AET3AW-AW biely/biely. Pre časť TKS bude potreba červeného krytu, typ AET3RD-IIG karmínová/ľadovo šedá. Oba kryty ponúka firma ABB Time/ Element. Sú vhodné pre tri konektory Panduit Mini-Com®.



Obr. 51: Jednonásobný rámček a kryty zásuvky. (11)

Tieto zásuvky boli vybrané tak, aby svojim dizajnom zapadli do kontextu budov.

Niektoré zásuvky budú ponechané v podhl'adoch pre prípadné použitie Access Pointov. V tomto prípade je nevhodné použiť obyčajné dátové zásuvky. Je potreba navrhnuť takú zásuvku, v ktorej bude spoj a konektor z každej strany ochránený. Takouto zásuvkou je zásuvkový box CBX2AW-AY. Je vhodný pre dva konektory Mini-Com® a je bielej farby, keďže táto časť spadá do PKS.



Obr. 52: Zásuvkový box pre dva konektory. (10)

#### 4.6.5 Konsolidačné body

V miestnostiach 215, 320 a 321 je potrebné zaistiť požadovanú flexibilitu. Toto nie je možné splniť pomocou pevných dátových zásuviek. Do týchto miestností sa najviac hodí box do podhl'adov PZICE od firmy Panduit. Je vyrobený z hliníka a dokáže pojať až 8U štandardných 19" prepojovacích panelov.



Obr. 53: Box do podhl'adov PZICE pre 8U. (10)

## **4.7 Návrh osadenia prepojovacích panelov a konsolidačných bodov**

Linky horizontálneho vedenia oboch častí budú na jednej strane ukončené v dátovej zásuvke a na druhej strane v centrálnom uzle, dátovom rozvádzači v prepojovacích paneloch. V návrhu budú použité oba modulárne prepojovacie panely, ktoré boli navrhnuté. Oba panely sú 1U, pričom jeden je 24-portový a druhý, HD, 48-portový. HD panel bude použitý v tých dátových rozvádzačoch, v ktorých sa končí veľké množstvo liniek horizontálneho vedenia.

V budove A v miestnostiach 215, 320 a 321 sú navrhnuté konsolidačné body. V každom z nich bude ukončených 24 liniek časti TKS a 48 liniek PKS. Podľa analýzy a veľkosti miestnosti, v miestnosti 215 sú navrhnuté dva konsolidačné body (2A a 2B), v miestnosti 320 jeden konsolidačný bod (3A) a v miestnosti 321 taktiež jeden konsolidačný bod (3B). Konsolidačný bod v návrhu je považovaný za prípojné miesto. Takže linka vedúca z prepojovacieho panelu v dátovom rozvádzači bude ukončená v prepojovacom paneli v konsolidačnom bode. V konsolidačnom bode budú použité tri 1U 24-portové prepojovacie panely pre väčšiu prehľadnosť, jeden pre časť TKS a dva pre PKS.

Návrh osadenia prepojovacích panelov dátových rozvádzačov sa nachádza v Prílohe 3 a návrh osadenia prepojovacích panelov v konsolidačných bodoch je znázornený v Prílohe 4.

## **4.8 Návrh osadenia dátových rozvádzačov**

Návrh osadenia prepojovacích panelov udáva, koľko prepojovacích panelov bude potreba. Keďže oba prepojovacie panely sú vysoké 1U, môžeme ich spočítať. Po spočítaní vyjde číslo, ktoré udáva, koľko unitov v dátovom rozvádzači bude obsadených prepojovacími panelmi.

Tab. 9: Počet obsadených unitov prepojovacími panelmi v dátových rozvádzačoch.

Budova	Časť	24-p PP	48-p PP	Spolu
Budova A	TKS	14	2	16
Budova A	PKS	1	13	14
Budova B	TKS	1	0	1
Budova B	PKS	0	2	2
Budova C	PKS	1	0	1

Pre každý prepojovací panel je potrebné navrhnuť horizontálny organizér kabeláže. Je potrebné pre praktické využívanie tohto systému navrhnuť dostatočne veľké organizéry. Pre 24-portový prepojovací panel postačí organizér s výškou 1U, alebo pre dva 24-portové prepojovacie panely 2U organizér. Pre každý 48-portový prepojovací panel je nevyhnutné použiť 2U organizér. Počet unitov, ktoré budú zaberat' organizéry, môžeme taktiež spočítať.

Tab. 10: Počet obsadených unitov organizérmi v dátových rozvádzačoch.

Budova	Časť	24-p PP	Organizér (počet U)	48-p PP	Organizér (počet U)	Spolu
Budova A	TKS	14	14	2	4	18
Budova A	PKS	1	1	13	26	27
Budova B	TKS	1	1	0	0	1
Budova B	PKS	0	0	2	4	4
Budova C	PKS	1	1	0	0	1

Celkový počet obsadených unitov sa na koniec vyráta súčtom obsadených unitov prepojovacími panelmi a organizérmi.



Tab. 11: Počet obsadených unitov prepojovacími panelmi a organizérmi v dátových rozvádzačoch.

Budova	Časť	24-p PP	1U Organizér	48-p PP	2U Organizér	Spolu
Budova A	TKS	14	14	2	4	34
Budova A	PKS	1	1	13	26	41
Budova B	TKS	1	1	0	0	2
Budova B	PKS	0	0	2	4	6
Budova C	PKS	1	1	0	0	2

Súčet unitov, ktoré budú potreba v dátovom rozvádzači, pomáha k určeniu veľkosti dátového rozvádzača. K tejto hodnote je potrebné ešte počítať s unitami, ktoré obsadia multimediálne vane, aktívne prvky, napájacie jednotky a bude potreba ponechať aj rezervu.

V budove A v každej časti bude potreba veľa prepojovacích panelov a aj organizérov. Z tohto vyplýva, že bude potrebný veľký stojanový dátový rozvádzač. Aby v dátovom rozvádzači zostali rezervné unity, bude najvhodnejšie použiť 45U dátový rozvádzač. Keďže doteraz nie je známe vybavenie serverovne, dátový rozvádzač musí byť dostatočne veľký a robustný aj pre umiestnenie serverov, s rozmermi 2140x800x1000mm. Jeden 45U dátový rozvádzač bude slúžiť vždy len pre jednu časť (TKS/PKS) na ukončenie kabeláže. Vedľa neho musí byť umiestnený ešte druhý dátový rozvádzač určený pre tú istú časť. Tento druhý bude slúžiť pre uloženie aktívnych prvkov a napájacích jednotiek a iných, doposiaľ nešpecifikovaných zariadení, aj keď tie nie sú zahrnuté v projekte. To znamená, že v tejto budove budú dva rozvádzače určené pre časť TKS a dva pre časť PKS. Dátové rozvádzače jednej časti budú mechanicky prepojené bez bočníc medzi nimi z dôvodu priechodu prepojovacích káblov. Tento systém ukončenia kabeláže v jednom dátovom rozvádzači a umiestnenia aktívnych prvkov do druhého dátového rozvádzača bol zvolený pre jednoduchosť a lepšiu prehľadnosť. Pre časť TKS bude slúžiť dátový rozvádzač DR1 a DR2 a pre časť PKS DR3 a DR4.

V budove B a v budove C už prepojovacie panely a organizéry nebudú zaberat' toľko miesta. Pre umiestnenie panelov a organizérov postačí menší, 15U nástenný dátový rozvádzač. Tieto dátové rozvádzače sú vhodné najmä preto, že po umiestnení prepojovacích panelov a organizérov v nich zostane dostatočná rezerva pre aktívne prvky

a napájacie jednotky. V budove B bude pre časť TKS slúžiť dátový rozvádzač DR5, pre časť PKS DR6 a v budove C bude dátový rozvádzač DR7 slúžiť časti PKS.

Návrh osadenia dátových rozvádzačov je znázornený v Prílohe 5.

## 4.9 Prvky organizácie

V tejto časti je potrebné navrhnuť vhodné dátové rozvádzače a ich príslušenstvo.

### Dátové rozvádzače

Pri výbere dátového rozvádzača je treba zohľadniť počet a veľkosť prepojovacích panelov, organizérov k prepojovacím panelom, multimediálnych vaní, serverov, napájacích zdrojov a ďalších vecí, ako napríklad osvetlenie. Treba taktiež počítať a budúcim vývojom, čo znamená naplánovať rezervy.

V budove A dátové rozvádzače budú umiestnené do novovzniknutej serverovne. Pre každú časť (TKS a PKS) bude, ako udáva predošlá kapitola, potreba aspoň dva rozvádzače (DR1, DR2, DR3, DR4). Najvhodnejším rozvádzačom bude 19" stojanový dátový rozvádzač KR110 810-45/1S/2P. Tento rozvádzač patrí do rady KR110, ktorá má robustný zvarovaný rám. Konštrukcie viacerých rozvádzačov je možné pospájať do jedného bloku. Ponúka možnosť zabudovania ventilátorovej jednotky do stropu. Tento dátový rozvádzač má výšku 45U a rozmery 2140x800x1000mm. Bude mať predné dvere sklenené a zadné dvojdielne plechové pre väčšiu bezpečnosť.



Obr. 54: Stojanový dátový rozvádzač 45U. (11)

Do budovy B a C je najvhodnejší 15U nástenný dátový rozvádzač. Pre tieto budovy bude najlepši KR120 65-15. Tento 19" rozvádzač patrí medzi nástenné dátové rozvádzače a je rady Okus-mini. Je to plne otvorený rozvádzač s násuvným plášťom. Jeho konštrukcia je zameraná na jednoduchosť inštalácie a ľahkú prístupnosť do priestoru. Má výšku 15U a rozmery 772x500x600. V budove B bude použitý pre časť TKS (DR5) a aj PKS (DR6) a budove C pre časť PKS (DR7).



Obr. 55: Nástenný dátový rozvádzač 15U. (11)

### Príslušenstvo dátových rozvádzačov

Veľmi dôležité sú organizéry kabeľáže. Investor preferuje plastové horizontálne D-ring organizéry. Tieto organizéry musia byť vyrobené z takého materiálu, aby po vytočení oka o 90° oko neprasklo a vrátilo sa do pôvodnej polohy. Tieto požiadavky spĺňa 1U organizér CMPHHF1 a 2U organizér CMPHH2 od firmy Panduit.



Obr. 56: D-ring organizéry kabeľáže, 1U a 2U. (10)

Ďalším dôležitým prvkom v dátovom rozvádzači je svetlo, SDR2U. Je 2U vysoké a je potrebného navrhnuť a nainštalovať do 1U a 2U.

Veľmi dôležitá je aj napájacia jednotka. Do 45U dátového rozvádzača by sa hodil typ V1B2B2Q0A30AHA0. Je to základná PDU (Power Distribution Unit) 3x(10x230V),

input 16A/400V. Do menšieho 15U dátového rozvádzača by bola vhodná 19" horizontálna napájacia jednotka KR900 20-64BL+VD 8x230V s prepäťovou ochranou a vertikálnym držiakom.



Obr. 57: Napájacie jednotky do dátových rozvádzačov. (10)

Keďže má navrhnutý systém spĺňať požiadavky bezpečnosti, v dátových rozvádzačoch bude použitá 1U 19" záslepka pozície DP-ZA-1U. Táto záslepka bude nainštalovaná všade, kde nebude obsadený unit.



Obr. 58: Záslepka voľnej pozície v dátovom rozvádzači. (10)

#### **4.10 Návrh trás kabeláže**

Podľa požiadaviek investora, komunikačný systém má byť rozdelený do dvoch častí, TKS a PKS. A preto aj optické areálové rozvody sa musia rozdeľovať. Pre časť TKS sú určené dátové rozvádzače DR1, DR2 a DR5. Pre časť PKS sú určené dátové rozvádzače DR3, DR4, DR6 a DR7.

#### 4.10.1 Optické areálové rozvody

Keďže projekt zahŕňa viaceré budovy, je treba navrhnuť nielen komunikačné systémy jednotlivých budov, ale je treba tieto systémy prepojiť pomocou optických areálových rozvodov.

Optické areálové rozvody časti TKS nie sú predmetom tohto návrhu a preto sa im návrh nebude venovať. Návrh počíta s ich existenciou a nadväzuje na nich. Táto časť bude ukončená v dátových rozvádzačoch DR1 (budova A) a DR5 (budova B).

Pre ukončenie optických areálových rozvodov časti PKS sú určené dátové rozvádzače DR4 (budova A), DR6 (budova B) a DR7 (budova C). Optické káble budú uložené do HDPE chráničiek a tie budú viesť v už hotových priechodkách pod zemou.

Grafické znázornenie trás sa nachádza v Prílohe 6. Vo výkresovej dokumentácii od investora nie sú tieto trasy (priechodky) zakreslené. Projekt počíta s ich existenciou. Tieto trasy sú znázornené len orientačne a nezodpovedajú skutočnosti.

Optické areálové rozvody budú na oboch stranách ukončené v multimediálnych vaniach konektormi SC. Prepojenie týchto multimediálnych vaní je znázornené v Prílohe 7.

Dĺžka každej linky optického areálového vedenia je posudzovaná individuálne. Celková dĺžka linky udáva také množstvo metrov kábla, ktoré je potrebné na prepojenie dátových rozvádzačov bez spájania kratších kusov do jedného celku. Dĺžka linky je daná kvalifikovaným odhadom odborníka z praxe po obhliadke objektu.

Tab. 12: Dĺžka liniek optických areálových rozvodov.

Prepojenie	Dĺžka
Budova A-B	130
Budova A-B redundancia	130
Budova B-C	70
Budova B-C redundancia	70
<b>Spolu</b>	<b>400</b>

#### 4.10.2 Horizontálna sekcia

V budove A sa budú nachádzať dátové rozvádzače DR1, DR2, DR3 a DR4. DR1 je určený pre ukončenie kabeláže časti TKS a DR3 pre ukončenie kabeláže časti PKS. Rozvádzače budú umiestnené do novovzniknutej miestnosti, ktorá vznikne v miestnosti 215. Veľkosť a jej umiestnenie je znázornené v Prílohe 2.

Z tejto miestnosti bude kabeláž pre dátové zásuvky na 1.NP viesť z rozvádzačov DR1 a DR3 kovovými žľabmi stúpačkou do podhládov na 1.NP. Pre každú časť bude určený veľký kovový žľab, v ktorom bude kabeláž rozdelená textilnou viazacou páskou do dvoch zväzkov. Jeden zväzok bude viesť do pravej časti budovy a druhý do ľavej časti budovy. V podhladoch bude taktiež kabeláž viesť veľkými kovovými žľabmi. Tam, kde nie sú podhlady, kabeláž bude viesť len v kovových žľaboch. Z tohto veľkého zväzku kabeláže sa budú postupne oddeľovať menšie zväzky káblov spojených textilnou páskou a tie budú viesť menšími kovovými žľabmi až nad dátové zásuvky, ktorých presné miesta sú znázornené vo výkresovej dokumentácii. Z podhládov bude kabeláž viesť plastovými žľabmi až na určené miesto a taktiež bude v žľaboch ukončená dátovými zásuvkami. Káble určené k ponechaniu prípojných miest v podhladoch na 1.NP budú viesť spolu s kabelážou PKS pre dátové zásuvky na 1.NP. V podhladoch budú ukončené dátovou zásuvkou na to určenou.

Kabeláž pre dátové zásuvky na 2.NP bude viesť veľkými kovovými žľabmi z DR1 a DR3 stúpačkou do podhládov na 1.NP. Pre každú časť bude určený kovový žľab, v ktorom bude kabeláž spojená textilnou viazacou páskou do zväzku. Odtiaľ bude kabeláž spojená do zväzku v kovových žľaboch, podobne ako kabeláž pre dátové zásuvky na 1.NP, viesť menšími kovovými žľabmi v podhladoch pod dátové zásuvky, ktorých presné umiestnenie je zakreslené vo výkresovej dokumentácii. Z podhládov bude kabeláž pomocou prestupov v strope prechádzať až do stĺpikov na 2.NP. Kabeláž pre konsolidačné body bude zo serverovne viesť vo veľkých kovových žľaboch pripevnených na strope ku konsolidačným bodom a aj do miestností 216 a 217, podľa výkresovej dokumentácie. Kabeláž bude rozdelená textilnou páskou do zväzkov. Jeden zväzok budú tvoriť káble, ktoré vedú do konsolidačného bodu 2A, druhý bude tvorený káblami, ktoré vedú do konsolidačného bodu 2B a tretí budú tvoriť káble, ktoré budú

viest' do dátových zásuviek v miestnostiach 216 a 217. V týchto miestnostiach bude kabeláž z kovových žľabov vedená plastovými žľabmi na miesto, ktoré je určené vo výkresovej dokumentácii. Kabeláž určená k ponechaniu prípojných bodov v podhl'adoch na 2.NP bude viesť spolu s kabelážou PKS pre dátové zásuvky na 3.NP a tam bude ukončená dátovou zásuvkou na to určenou.

Kabeláž pre dátové zásuvky na 3.NP bude viesť veľkými kovovými žľabmi z DR1 a DR3 do podhl'adov na 2.NP. Pre každú časť bude určený kovový žľab, v ktorom bude kabeláž rozdelená textilnou viazacou páskou do dvoch zväzkov. Jeden zväzok bude viesť do pravej časti budovy a druhý do ľavej časti budovy. Odtiaľ bude kabeláž v menších kovových žľaboch viesť podhl'admi pod dátové zásuvky, ktorých presné umiestnenie je zakreslené vo výkresovej dokumentácii. Z podhl'adov bude kabeláž pomocou prestupov v strope prechádzať až do stĺpikov, žľabov a do líšt stolov na 3.NP. Kabeláž pre konsolidačné body bude zo serverovne viesť stúpačkou vo veľkých kovových žľaboch do podhl'adov na 3.NP. Kabeláž určená k ukončeniu v podhl'adoch na 3.NP bude viesť spolu s kabelážou PKS pre konsolidačné body na 3.NP. V kovových žľaboch v podhl'adoch bude viesť ku konsolidačným bodom podľa výkresovej dokumentácie. Bude rozdelená textilnou páskou do zväzkov, jeden zväzok budú tvoriť káble, ktoré vedú do konsolidačného bodu 3A, druhý bude tvorený káblami, ktoré vedú do konsolidačného bodu 3B a tretí bude tvorený káblami určenými k ponechaniu prípojných miest v podhl'adoch.

Kabeláž častí TKS a PKS bude oddelená, kabeláž každej časti povedie vo svojom, oddelenom žľabe. V žľaboch budú káble od seba oddelené textilnou viazacou páskou z dôvodu lepšej prehľadnosti. Zväzky budú tvorené káblami, ktoré vedú do tej istej časti budovy (pravá a ľavá časť) alebo do toho istého konsolidačného bodu.

V **budove B** budú dátové rozvádzače pripevnené na stene pod stropom v miestnosti 110. Z tohto miesta bude kabeláž viesť plastovými žľabmi pripevnenými na stene na určené miesto podľa výkresovej dokumentácie.

V **budove C** bude dátový rozvádzač pripevnený na stenu pod stropom v miestnosti 1.15. Z rozvádzača bude kabeláž viesť plastovými žľabmi na určené miesto podľa výkresovej dokumentácie.

Trasy kabeláže horizontálnej sekcie sú naznačené v Prílohe 2. Tieto trasy sú len naznačené, lebo vo výkresovej dokumentácii nie sú známe trasy ostatných rozvodov.

Dĺžka každej linky horizontálneho vedenia je rátaná individuálne. Celková dĺžka linky udáva také množstvo metrov kábla, ktoré je potrebné na prepojenie dátového rozvádzača a dátovej zásuvky vcelku, bez spájania kratších kusov do jedného kábla. Do celkovej dĺžky linky je nutné zaradiť dĺžku vedenia v podhl'adoch, dĺžku vedenia z podhl'adov k dátovému rozvádzaču a v ňom, dĺžku vedenia k dátovej zásuvke a poprípade aj dĺžku vedenia medzi poschodiami. Je potrebné počítať s rezervami, pretože vo výkresovej dokumentácii sú trasy len naznačené a nemusia zodpovedať realite pri realizácii. Veľkosť tejto rezervy je 10% z celkovej dĺžky linky.

Tab. 13: Dĺžka liniek horizontálneho vedenia.

<b>Budova</b>	<b>Dĺžka</b>	<b>Rezerva</b>	<b>Dĺžka + rezerva</b>
Budova A	42 975	4 775	47 750
Budova B	2 520	280	2 800
Budova C	540	60	600
<b>Spolu</b>	<b>46 035</b>	<b>5 115</b>	<b>51 150</b>

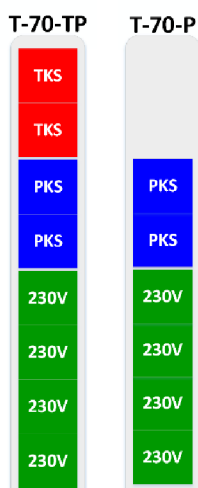
**Všetky kovové časti trás musia byť uzemnené v súlade s ČSN EN 50310.**



#### 4.11 Návrh ukončenia kabeláže v dátových zásuvkách

Kabeláž je na jednej strane ukončená v prepojediacich paneloch a na druhej strane v dátových zásuvkách alebo konsolidačných bodoch. Dátové zásuvky môžu byť pripevnené v stene alebo, ako v tomto prípade, môžu byť integrované do veka žľabu.

Kabeláž vedúca v podhl'adoch a prechádzajúca prestupmi na vyššie podlažie končí v tzv. **stĺpikoch**. Stĺpiky sú plastové žľaby T-70, ktoré budú dlhé 0,8m. Dátové zásuvky budú priamo integrované do veka žľabu. V projekte budú potrebné dva druhy stĺpikov. Stĺpik T-70-TP bude obsahovať dve dátové zásuvky časti TKS (CHS2RD-X), dve dátové zásuvky časti PKS (CHS2AW-X) a štyri zásuvky 230V. Stĺpik T-70-P bude obsahovať dve dátové zásuvky časti PKS (CHS2AW-X) a štyri zásuvky 230V. Vstup napájania do žľabu do zásuviek 230V bude realizovaný podobne ako u dátovej kabeláže. Návrh kabeláže pre elektrické rozvody ale nie je zahrnutý v projekte.

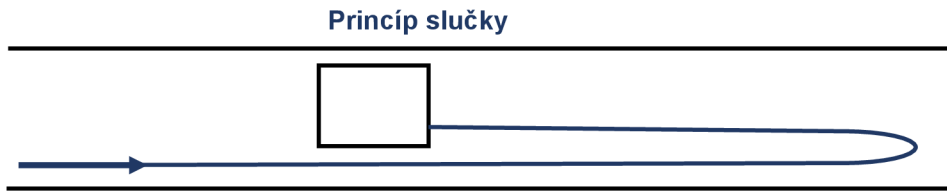


Obr. 59: Stĺpiky. (Vlastné spracovanie)

Ostatné dátové zásuvky budú taktiež integrované do veka žľabu. V miestach, kde sa nachádzajú žľaby pripevnené na stene, tieto žľaby sa ponechajú. V miestnostiach s vhodným nábytkom sa dátové zásuvky môžu priamo integrovať do žľabov stolov.

Ak je kabeláž uložená v žľaboch, je nutné spraviť na kábloch rezervu v dĺžke vedenia. Tá sa realizuje pomocou rezervnej slučky. Týka sa to tých zásuviek, ktoré sú umiestnené

v horizontálnych žľaboch. Dôvodom je potrebná flexibilita umiestnenia. Dĺžka uloženej rezervy by mala byť podľa dĺžky miestnosti alebo žľabu v rozsahu jeden až tri metre.



Obr. 60: Princíp slučky v horizontálnych žľaboch. (Vlastné spracovanie)

Presné ukončenie každej dátovej zásuvky a ostatné špecifikácie sa nachádzajú v Prílohe 8.

#### 4.12 Prvky vedenia kabeláže

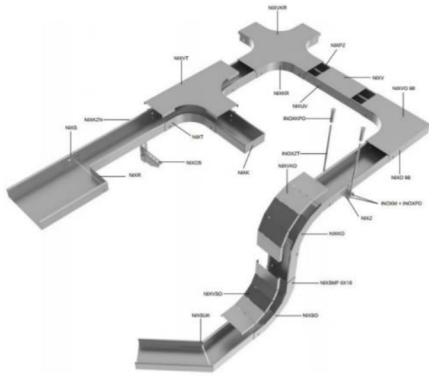
Pre vedenie optických areálových rozvodov je už v zemi predpripravená priechodka. Aj keď nám poskytuje základnú ochranu a ochranu poskytuje aj plášť optického kábla, je viac ako žiaduce použiť ešte jednu ochrannú vrstvu. Touto ochrannou vrstvou by mala byť HDPE (High-density Polyethylene, Polyetylén s vysokou hustotou) chránička.



Obr. 61: HDPE chránička. (12)

Na vedenie zväzkov káblov bude potrebný dostatočne veľký, pevný, bezpečný a odolný káblový žľab. Takéto vlastnosti ponúkajú kovové káblové žľaby radu MARS of firmy Kopos. Tieto žľaby spĺňajú podmienku pre systémy so zachovaním funkčnosti pri požiari. Spĺňajú normu ČSN EN 61537:02 (vedenie káblov). Toto riešenie je výhodné najmä kvôli

použitému materiálu, veľkému výberu komponentov, premyslenej komplexnosti a vyhotoveniu jednotlivých dielov. Najvhodnejšie bude použiť kovové nedierované žľaby, veká, oblúky rozmerov 100x250mm a 50x62 mm a spojok a ďalších komponentov k nim určeným. Veľkosť je navrhnutá tak, aby žľaby boli naplnené na 40% - 60%.



Obr. 62: Kovové káblové žľaby MARS. (13)

Pre vedenie káblov v miestnosti a ich ukončenie je vhodnejšie a estetickejšie použiť plastové žľaby aj z toho dôvodu, že nie je nutné zasahovať do stien. Pre tento návrh veľkosťou vyhovuje žľab T-70 s tzv. bezpečnostným vekom (veko nie je možné odstrániť bežným spôsobom) od firmy Panduit. Tento žľab (T70BAW2), jeho veko (T70CAW2), spojka (T70BCAW-X) a koncovka (T70ECAW) sú vyrobené z PVC (Polyvinylchlorid). Veľkosť je navrhnutá tak, aby žľaby boli naplnené na 40% - 60%. K žľabom je potrebné použiť originálne prvky a zaistiť, aby neprišlo k príliš veľkej strate prenosových parametrov vplyvom veľkého množstva ostrých ohybov.



Obr. 63: Plastový žľab T-70, jeho veko, spojka a koncovka. (10)

Pre zaistenie polomeru ohybu trás je vhodné použiť prvok CMW-KIT a taktiež zberné káblové držiaky KKS30.



Obr. 64: Prvok pre zaistenie polomeru ohybu trás. (10)



Obr. 65: Zberný káblový držiak. (14)

### **4.13 Návrh značenia kabeláže**

V tejto časti bude popísaný systém značenia portov a zásuviek, dátových rozvádzačov a konsolidačných bodov. Toto značenie je použité pri návrhu a vo výkresovej dokumentácii.

#### **4.13.1 Systém značenia dátových rozvádzačov**

Každý dátový rozvádzač musí mať vlastné označenie. Pre budovu A sú navrhnuté dva rozvádzače pre TKS a dva pre PKS. V budove B budú dva dátové rozvádzače, jeden pre TKS a druhý pre PKS a v budove C bude jeden rozvádzač pre časť PKS. Toto označenie vychádza z poradia jednotlivých dátových rozvádzačov.

Tab. 14: Značenie dátových rozvádzačov.

Poradové číslo	Označenie dátových rozvádzačov (DR)	Dátový rozvádzač
1	DR1	TKS budova A
2	DR2	TKS budova A
3	DR3	PKS budova A
4	DR4	PKS budova A
5	DR5	TKS budova B
6	DR6	PKS budova B
7	DR7	PKS budova C

#### 4.13.2 Systém značenia konsolidačných bodov

Každý konsolidačný bod musí mať taktiež svoje vlastné označenie. Toto označenie sa skladá z čísla podlažia a písmena, ktoré je ku každému priradené podľa poradia.

Tab. 15: Značenie konsolidačných bodov.

Poradové číslo	Podlažie	Označenie
1	2NP	2A
2	2NP	2B
3	3NP	3A
4	3NP	3B

#### 4.13.3 Systém značenia portov a zásuviek

Vzhľadom k rozsahu návrhu kabeláže je zvolený reverzný identifikačný kód pre značenie portov. To znamená, že portu zásuvky je priradený port určitého prepojovacieho panela v určitom rozvádzači.

**RPXX** (označenie portov zásuviek)

**R** - označenie dátového rozvádzača (rozsah - AN)

**P** - označenie prepojovacieho panelu (rozsah - AN)

**XX** - číslo portu prepojovacieho panela zľava (rozsah 1-99 - plne pokrýva potrebný rozsah)

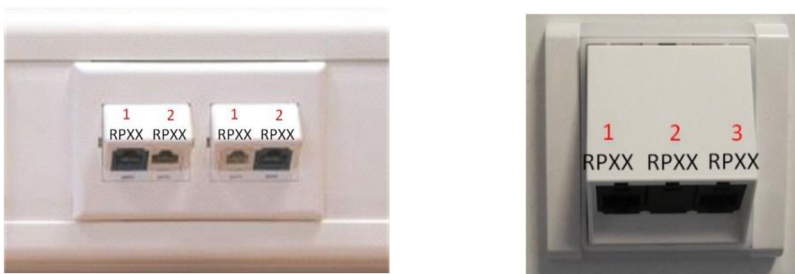
**BCPXX** (označenie portov konsolidačných bodov)

**BC** – označenie konsolidačného bodu

**P** – označenie prepojovacieho panela (rozsah – AN)

**XX** - číslo portu prepojovacieho panela zľava (rozsah 1-99 - plne pokrýva potrebný rozsah)

Vo výkresovej dokumentácii sú u každej zásuvky (podľa medzinárodných noriem označená trojuholníkom) označenia portov oddelené čiarkami. Tieto označenia sú v súlade s káblovými tabuľkami horizontálnej vrstvy. V káblovej tabuľke sa označenie vzťahuje k číslu portu zásuvky. Tie sú číslované vždy z predného pohľadu zľava doprava a špecifikujú, o ktorú pozíciu zásuvky ide.



Obr. 66: Návrh značenia kabeláže. (Vlastné spracovanie)

#### 4.14 Návrh prvkov identifikácie kabeláže

Aby sme mohli identifikovať jednotlivé trasy, je dôležité ich vhodné oddelenie textilnou viazacou páskou a označenie. Je možné označiť ich popisom na káble rôznych rozmerov (17,8x33,9mm a 25x75mm) pre laser tlačiarne alebo použitie identifikačných puzdier. Veľmi dôležité je označiť výstražnými symbolmi tie časti, pri ktorých hrozí prípadné nebezpečenstvo. Bude potreba použiť výstražné štítky LASER taktiež rôznych veľkostí (25mm a 100mm).



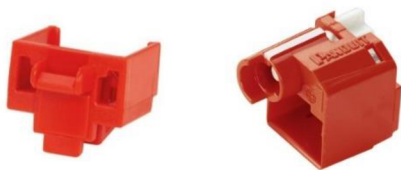
Obr. 67: Textilné viazacie pásky. (9)



Obr. 68: Príklady značenia. (7, s. 284 a 288)

#### 4.15 Návrh bezpečnostných opatrení

Pre zaistenie bezpečnosti siete TKS je vhodné použiť blokovacie vložky portov RJ45 PSL-DCJB-C a zámky na prepojovacie káble RJ45 PSL-DCPLX-C. Obidve zariadenia sú červenej farby. Blokovacie vložky alebo zámky je možné zakúpiť v balení 100 kusov s piatimi nástrojmi.



Obr. 69: Blokovacia vložka a zámok na prepojovacie káble. (9)

V koncových uzloch, ktoré budú pripojené do časti TKS, budú prepojovacie káble uzamknuté zámkami.

V horizontálnej sekcii by bolo vhodné použiť nultý, prvý a druhý stupeň NISS.

**NISS stupeň 0** (farebné odlišenie):

- dátové zásuvky s linkami TKS sú červené,
- dátové zásuvky s linkami PKS sú biele.

**NISS stupeň 1** (blokovanie):

- v systéme budú použité zámky prepojovacích panelov.

**NISS stupeň 2** (blokovanie):

- porty všetkých zásuviek časti TKS budú kľúčované, druhá strana liniek v prepojovacích paneloch kľúčovaná nebude,
- prepojovacie káble pre pripojenie všetkých zariadení do zásuviek časti TKS budú jednostranne kľúčované,
- neklúčovaná strana prepojovacích káblov príde do zariadení.

**Návrh opatrení**

- Pripojenie koncových zariadení do dátových zásuviek časti TKS bude pomocou kľúčovaných prepojovacích káblov s RD kľúčom.
- Neklúčovaná strana prepojovacieho kábla zapojená do zariadenia bude zabezpečená proti odpojeniu použitím zámku. Tým bude znemožnené fyzické pripojenie do siete TKS pre neoprávnených užívateľov. Do zásuvky nepôjde pripojiť iný prepojovací kábel a od už pripojeného koncového zariadenia nepôjde odpojiť.



- Použitie prepojovacích káblov do jednotlivých zásuviek a pripojenie ku koncovým zariadeniam musí byť správcom siete evidované.
- Náhradné kľúčované prepojovacie káble a ich zámky musia byť uložené a uzamknuté v skrini a ich stav by mal byť taktiež evidovaný.
- Výdaj a návrat každého kľúčovaného prepojovacieho kábla a zámku by mal byť taktiež evidovaný.

Za splnenie týchto bodov by mal byť zodpovedný správca siete TKS alebo iný oprávnený a poverený pracovník.

#### **4.16 Požiadavky na realizáciu**

##### **Požiadavky na garanciu:**

- systémová garancia výrobcu: min. 20 rokov,
- materiálová garancia výrobcu: min. 20 rokov,
- garancia výrobcu na prácu inštalačnej firmy: min. 20 rokov,
- garancia inštalačnej firmy za správnu funkčnosť celého systému: min. 5 rokov.

##### **Požiadavky na inštalačnú firmu**

Inštalačná firma musí byť autorizovaná pre navrhnutý kabelážny systém pre možnosť poskytnutia záruky od prvovýrobcu. Inštalačná firma musí byť taktiež autorizovaná pre inštaláciu sietí triedy MCN a v zmysle ISMS pre NISS.

Inštalačná firma musí predložiť:

- živnostenský list oprávňujúci k realizácii kabeláže,
- autorizačné osvedčenie pre príslušný kabelážny systém,
- autorizačné svedčenie pre montáž sietí triedy MCN a NISS,

- autorizačné osvedčenie pre montáž FO konektorov rady Fiber Express Brilliance™,
- preukáže sa referenciou s uvedením technológie a s kontaktom pre overenie schopnosti priameho konektorovania MM FO SFF konektorov rady Fiber Express Brilliance™ a praktickou znalosťou inštalácie systémov žľabov s bezpečnostným vekom.

### **Požiadavky na technológie montáže**

Firma vykonávajúca inštaláciu musí realizovať alebo aspoň riadiť realizáciu kabeláže.

Podmienky:

- inštalácia systému žľabov podľa montážneho predpisu,
- zachovanie minimálneho polomeru ohybu káblov predpísaného výrobcom,
- neprekročenie maximálneho povoleného namáhania pre uvedené káble,
- pripojenie konektorov rady MiniCom™ podľa inštaláčného predpisu výrobcu,
- pripojenie FO konektorov rady Fiber Express Brilliance™ podľa inštaláčného predpisu výrobcu,
- celá sieť musí byť riadne označená.

### **4.17 Ekonomické zhodnotenie**

V tejto poslednej časti je dôležité zhrnúť náklady. Náklady sa skladajú z troch častí, náklady na materiál, náklady na ekologickú likvidáciu starého materiálu a náklady na inštaláciu.

Podrobný rozpočet nákladov na materiál sa nachádza v Prílohe 9. Ceny jednotlivých materiálov sú udávané bez DPH v Kč. Vzťahujú sa k aktuálnemu kurzu EUR a k aktuálnej cene medi k dátumu vydania práce. Tieto ceny sú stanovené po konzultácií s odborníkmi pohybujúcimi sa v odbore. Celková suma nákladov za materiál je

zaokrúhľená nahor na desaťtisíce z dôvodu variability ceny v čase realizácie a ponechania finančnej rezervy.

Náklady na ekologickú likvidáciu starej kabeláže ako aj náklady na inštaláciu sú stanovené taktiež po konzultácií s odborníkmi z praxe. Náklady na inštaláciu zahŕňajú okrem nákladov na celkovú inštaláciu aj merania a certifikácie. Výška týchto nákladov je stanovená ako polovica nákladov za materiál, čo je bežný systém stanovenia nákladov za túto časť rozpočtu.

Tab. 16: Súhrnný rozpočet.

<b>ROZPOČET</b>	<b>Popis</b>	<b>Cena bez DPH</b>	<b>DPH</b>	<b>Cena s DPH</b>
Materiál	Materiálové náklady	5 100 000	1 071 000	6 171 000
Ekologická likvidácia	Ekologická likvidácia starej kabeláže	60 000	12 600	72 600
Inštalácia	Inštalácia, výkony a služby	2 550 000	510 000	3 060 000
<b>CELKOM</b>		<b>7 710 000</b>	<b>1 593 600</b>	<b>9 303 600</b>

Cena reálneho projektu by bola ešte o niečo vyššia, v rozpočte nie je uvedená cena za projekt. Výsledná suma sa môže meniť v závislosti na cenách jednotlivých komponentov od rôznych dodávateľov a taktiež cena práce v závislosti na firme, ktorá bude realizovať projekt. Realizačná firma by mala byť zodpovedná za celkovú realizáciu a to vrátane budovania trás.

## ZÁVER

Cieľom tejto práce bolo vytvoriť návrh počítačovej siete pre objekt investora. Tento návrh s potrebnou dokumentáciou má slúžiť investorovi ako podklad pre výberové konanie na výber vhodnej realizačnej firmy a ako podklad pre realizáciu.

Návrh vychádza z analýzy súčasného stavu a požiadavkou investora. Tieto dve analýzy boli vykonané na základe dvoch obhliadok. Na prvej obhliadke investor oznámil svoje požiadavky, interné štandardy a prebehla obhliadka budovy. Konečný počet prípojných miest, ich umiestnenie, technológie a materiály boli dohodnuté na druhej obhliadke. Následne, na základe teoretických poznatkov, bol vytvorený návrh novej počítačovej siete. Komunikačný systém v objekte investora, ktorého sa týka návrh, bol už natoľko nevyhovujúci, že bolo treba navrhnuť všetky jeho časti od začiatku. V návrhu teda nebolo potrebné počítať s časťami starého komunikačného systému. V samotnom návrhu sa objavujú nové, moderné komponenty, vďaka ktorým by mala byť nová sieť spoľahlivejšia, bezpečnejšia a priepustnejšia. Tieto komponenty sa môžu na prvý pohľad zdať príliš drahé a neefektívne, ale investor túto kvalitu ocení po dlhšom používaní.

Návrh je vytvorený tak, aby splňal požiadavky investora a počíta aj s vývojom v budúcnosti bez nutnosti zásahu do kabeláže.

Po dokončení bol návrh odovzdaný investorovi, ktorý ho akceptoval v celom znení.

## ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV

- (1) HORÁK, J. a M. KERŠLÁGER. Počítačové sítě pro začínající správce. 5. aktualizované vydání. Brno: Computer press, 2011, 303 s. ISBN 978-80-251-3176-3.
- (2) JIROVSKÝ, V. Vademecum správce sítě. 1. vyd. Praha: Grada, 2001, 428 s. ISBN 80-7169-745-1.
- (3) PUŽMANOVÁ, Rita. TCP/IP v kostce. 2., upr. A rozš. Vyd. České Budějovice: Kopp, 2009. ISBN 978-80-7232-388-3.
- (4) TRULOVE, J. Sítě LAN: hardware, instalace a zapojení. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 384 s. ISBN 978-80-247-2098-2.
- (5) ONDRÁK, V. *Počítačové sítě* (prednáška). Brno: VUT v Brne, Fakulta podnikatelská, 7.10.2015.
- (6) SCHATT, S. Počítačové sítě LAN od A do Z. Praha: Grada, 1994, 378 s. ISBN 80-85623-76-5.
- (7) JORDÁN, V. a V. ONDRÁK. *Infrastruktura komunikačních systémů*. 2. rozš. vyd. Brno: CERM, 2015. ISBN 978-80-214-5115-5.
- (8) VORČÁK, Anton. *Základy informačních technologií* [online]. Dostupné z: [http://www.kis.fri.uniza.sk/~ludo/ekurzy/e-book/ZIT/ZIT%201\\_4\\_1b.htm](http://www.kis.fri.uniza.sk/~ludo/ekurzy/e-book/ZIT/ZIT%201_4_1b.htm)
- (9) BELDEN INC. Belden. *Belden.com* [online]. ©2017 [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: <https://www.belden.com/>
- (10) PANDUIT. Panduit. *Panduit.com* [online]. [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: <http://www.panduit.com/en/home>

- (11) SYNERGIO. Kassex. *Kassex.cz* [online]. ©1995-2009 [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: <http://www.kassex.cz/>
- (12) HARMONY WEB. Gascontrol plast. *Gascontrolplast.cz* [online]. ©2010 [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: <http://www.gascontrolplast.cz/>
- (13) VRZÁČEK, J. Kopus Kolín. *Kopos.cz* [online]. ©2017 [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: <http://www.kopos.cz/cs/>
- (14) BARTONSTUDIO. Elfetex. *Elfetex.cz* [online]. ©2017 [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: <http://eshop.elfetex.cz/>
- (15) ČSN EN 50173. *Informační technologie – Univerzální kabelážní systémy*. 2014. Triediací znak 367253.
- (16) ČSN EN 50174. *Informační technologie – Instalace kabelových rozvodů*. 2010. Triediací znak 369071.
- (17) ČSN EN 50310. *Použití společné soustavy pospojování a zemnění v budovách vybavených zařízením informační technologie*. 2011. Triediací znak 369072.
- (18) ISO/IEC 27002. *Information technology – Code of practice for information security controls*.

## ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK A SYMBOLOV

ISO	Medzinárodný ústav pre normalizáciu (International Standards Organization)
OSI	Referenčný model (Open System Interconnection)
SAP	Prístupové body služby (Service Access Point)
PDU	Protokolové dátové jednotky (Protocol Data Unit)
PCI	Protokolová riadiaca informácia (Protocol Control Information)
LCC	Vlastné riadenie linkového spoja (Logical Link Control)
MAC	Riadenie prístupu k zdieľanému médiu (Media Access Control)
TCP/IP	Sieťová architektúra (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)
IP	Internet Protocol
TCP	Transmission Control Protocol
UDP	User Datagram Protocol
NAP	Prístupové body siete (Network Access Points)
ISP	Poskytovatelia prístupu k Internetu (Internet Service Providers)
IEEE	International Electrical and Electronics Engineers
ANSI	American National Standards Institute
CSMA/CD	Metóda mnohonásobného prístupu prostredníctvom počúvania nosnej a s detekciou kolízií (Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection)
WLAN	Bezdrôtová sieť (Wireless Local Area Network)
AP	Prístupový bod (Access Point)
LAN	Lokálna počítačová sieť (Local Area Network)
TW	Symetrický kábel s krútenými párami (Twisted Pair)
UTP	Netienený kábel (Unshielded Twisted Pair)
STP	Tienený kábel (Shielded Twisted Pair)
STP	Kábel tienený opletením (Screened shielded Twisted Pair)
FTP	Kábel tienený fóliou (Foil shielded Twisted Pair)
FO	Optické káble (Fiber Optic)
SI	Skoková zmena indexu (Step Index),
MI	Skoková zmena indexu a viacerými stupňami (Multistep Index)

GI	Plynulá zmena indexu (Gradient Index)
SM FO	Jednovidové optické vlákna (Single Mode Fiber Optic)
MM FO	Mnohovidové optické vlákna (Multi Mode Fiber Optic)
PP	Prepojovacie panely (Patch Panels)
ODF	Multimediálne vane (Optical Distribution Frame)
CP	Konsolidačný bod (Consolidation Point)
MUTO	Multi-portový výstup (Multi-user Telecommunications Outlet)
MCN	Mission Critical Network
NISS	Network Infrastructure Security Solution
TKS	Technologická časť komunikačného systému
PKS	Pracovná časť komunikačného systému
FRNC	Plášť kábla s ohňovzdornou a nekorozívnou úpravou (Flame Retardant Non-Corrosive)
LSNH	Plášť kábla neobsahujúci halogén (Low Smoke Non-Halogen)
HDPE	Polyetylén s vysokou hustotou (High-density Polyethylene)
DR	Dátový rozvádzač
FO MMV	Multimediálna vaňa



## ZOZNAM OBRÁZKOV

OBR. 1: AREÁL INVESTORA.....	10
OBR. 2: AREÁL INVESTORA S VYZNAČENÝM VEDENÍM, KTORÉ PROJEKT NEZAHŔŇUJE ....	11
OBR. 3: PÔDORYS BUDOVY A, 1.NP .....	12
OBR. 4: PÔDORYS BUDOVY A, 2.NP .....	12
OBR. 5: PÔDORYS BUDOVY A, 3.NP .....	13
OBR. 6: PÔDORYS BUDOVY B.....	13
OBR. 7: PÔDORYS BUDOVY C.....	14
OBR. 8: REFERENČNÝ MODEL OSI.....	19
OBR. 9: PRINCÍP KOMUNIKÁCIE OSI MODEL .....	20
OBR. 10: ROZDELENIE SIEŤOVEJ VRSTVY.....	23
OBR. 11: POROVNANIE ARCHITEKTÚRY TCP/IP S REFERENČNÝM MODELOM OSI.....	24
OBR. 12: ZBERNICOVÁ TOPOLOGIA .....	28
OBR. 13: HVIEZDICOVÁ TOPOLOGIA .....	28
OBR. 14: STROMOVÁ TOPOLOGIA.....	28
OBR. 15: KRHOVÁ TOPOLOGIA .....	29
OBR. 16: TOPOLOGIA ÚPLNEHO A NEÚPLNEHO POLYNÓMU.....	29
OBR. 17: ČLENENIE NORIEM .....	30
OBR. 18: LINKA .....	32
OBR. 19: KANÁL .....	33
OBR. 20: SEKcie KABELÁŽNEHO SYSTÉMU .....	34
OBR. 21: KOAXIÁLNY KÁBEL.....	35
OBR. 22: TYPY METALICKÝCH KÁBLOV .....	36
OBR. 23: SYMETRIA NEZVARENÉHO A ZVARENÉHO PÁRU .....	37
OBR. 24: PLOCHÝ METALICKÝ KÁBEL U/UTP CAT. 6.A .....	37
OBR. 25: X-KRÍŽ SLUŽIACI NA ODDELENIE PÁROV .....	37
OBR. 26: H-KRÍŽ VYTVARAJÚCI VÄČŠIU VZDIALENOSŤ MEDZI PÁRMÍ A KÁBLAMI .....	38
OBR. 27: KONŠTRUKCIA KÁBLA S PLÁŠŤOM PRIEREZU SFÉRICKÉHO TROJUHOLNÍKA .....	38
OBR. 28: ŠTRUKTÚRA SKLENENÉHO OPTICKÉHO VLÁKNA.....	39
OBR. 29: PRENOS SVETELNÉHO LÚČA VLÁKNOM .....	39

OBR. 30: KONŠTRUKCIE OPTICKÝCH KÁBLOV – KÁBLE S TESNOU SEKUNDÁRNOU OCHRANOU (VĽAVO HORE SIMPLEX, DUPLEX, BREAKOUT, OPDS A INTEX) A KÁBLE S VOĽNOU SEKUNDÁRNOU OCHRANOU (VPRAVO HORE MFPT-CT A MFPR-MT)....	40
OBR. 31: METALICKÉ KONEKTORY RJ45 (ZĽAVA JACK RJ45 A PLUG RJ45, TIENENÝ JACK RJ45 A TIENENÝ PLUG RJ45) .....	41
OBR. 32: OPTICKÉ KONEKTORY PRE SKLENENÉ VLÁKNA (ZĽAVA ST KONEKTOR, LC KONEKTOR, E2000 A SC KONEKTOR) .....	42
OBR. 33: PREPOJOVACIE PANELY .....	42
OBR. 34: MULTIMEDIÁLNE VANE .....	43
OBR. 35: DÁTOVÉ ZÁSUVKY .....	43
OBR. 36: STOJANOVÝ A NÁSTENNÝ DÁTOVÝ ROZVÁDZAČ .....	44
OBR. 37: HREBEŇOVÝ A D-RING ORGANIZÉR KABELÁŽE .....	44
OBR. 38: PRÍKLAD PLASTOVÉHO ŽLABU, KOVOVÉHO ŽLABU A DRÔTENÝCH SYSTÉMOV ..	45
OBR. 39: PRÍKLAD INFORMAČNÉHO A VÝSTRAŽNÉHO ZNAČENIA .....	46
OBR. 40: SCHÉMA ZAPOJENIA KANÁLU ZÓNOVEJ KABELÁŽE .....	47
OBR. 41: NÁVRH TOPOLOGIE HORIZONTÁLNEJ SEKcie BUDOV .....	51
OBR. 42: NÁVRH TOPOLOGIE OPTICKÝCH AREÁLOVÝCH ROZVODOV .....	51
OBR. 43: KONŠTRUKCIA OPTICKÉHO KÁBLA TYPU GUMT .....	55
OBR. 44: PREPOJOVACÍ KÁBEL S OCHRANNOU POISTKOU PROTI ODLOMENIU .....	57
OBR. 45: PREPOJOVACIE KÁBLE ULOŽENÉ DO OCHRANNÝ ŠPIRÁL .....	57
OBR. 46: METALICKÝ KONEKTOR RJ45 MINI-COM® U/UTP KATEGÓRIE 6A .....	58
OBR. 47: MODULÁRNE PREPOJOVACIE PANELY 1U, 24-PORTOVÝ A 48-PORTOVÝ .....	59
OBR. 48: ZÁSLEPKA VOĽNEJ POZÍCIE V PREPOJOVACÍCH PANELOCH .....	59
OBR. 49: MULTIMEDIÁLNA VAŇA 1U, S PREPOJOVACÍM POLOM 24 SC DUPLEXNÝCH ADAPTÉROV PRE FO MM.....	60
OBR. 50: VERTIKÁLNY A HORIZONTÁLNY RÁMČEK PRE DVA DRŽIAKY A DRŽIAK PRE DVA KONEKTORY .....	60
OBR. 51: JEDNONÁSOBNÝ RÁMČEK A KRYTY ZÁSUVKY .....	61
OBR. 52: ZÁSUVKOVÝ BOX PRE DVA KONEKTORY .....	61
OBR. 53: BOX DO PODHLADOV PZICE PRE 8U .....	61
OBR. 54: STOJANOVÝ DÁTOVÝ ROZVÁDZAČ 45U .....	65
OBR. 55: NÁSTENNÝ DÁTOVÝ ROZVÁDZAČ 15U .....	66

OBR. 56: D-RING ORGANIZÉRY KABELÁŽE, 1U A 2U .....	66
OBR. 57: NAPÁJACIE JEDNOTKY DO DÁTOVÝCH ROZVÁDZAČOV.....	67
OBR. 58: ZÁSLEPKA VOLNEJ POZÍCIE V DÁTOVOM ROZVÁDZAČI.....	67
OBR. 59: STĹPIKY .....	72
OBR. 60: PRINCÍP SLUČKY V HORIZONTÁLNYCH ŽLABOCH .....	73
OBR. 61: HDPE CHRÁNIČKA.....	73
OBR. 62: KOVOVÉ KÁBLOVÉ ŽLABY MARS .....	74
OBR. 63: PLASTOVÝ ŽLAB T-70, JEHO VEKO, SPOJKA A KONCOVKA .....	74
OBR. 64: PRVOK PRE ZAISTENIE POLOMERU OHYBU TRÁS.....	75
OBR. 65: ZBERNÝ KÁBLOVÝ DRŽIAK .....	75
OBR. 66: NÁVRH ZNAČENIA KABELÁŽE .....	77
OBR. 67: TEXTILNÉ VIAZACIE PÁSKY .....	78
OBR. 68: PRÍKLADY ZNAČENIA .....	78
OBR. 69: BLOKOVACIA VLOŽKA A ZÁMOK NA PREPOJOVACIE KÁBLE .....	78

## ZOZNAM TABULIEK

TAB. 1: POŽIADAVKY NA POČET PRÍPOJNÝCH MIEST V BUDOVE A, 1.NP. ....	15
TAB. 2: POŽIADAVKY NA POČET PRÍPOJNÝCH MIEST V BUDOVE A, 2.NP. ....	15
TAB. 3: POŽIADAVKY NA POČET PRÍPOJNÝCH MIEST V BUDOVE A, 3.NP. ....	16
TAB. 4: POŽIADAVKY NA POČET PRÍPOJNÝCH MIEST V BUDOVE B.....	16
TAB. 5: POŽIADAVKY NA POČET PRÍPOJNÝCH MIEST V BUDOVE C.....	17
TAB. 6: TRIEDY POUŽITIA SIETE A KATEGÓRIE KOMPONENT KABELÁŽE. (7, s. 15).....	33
TAB. 7: ZNAČENIE TYPOV KÁBLOV. (7, s. 16) .....	36
TAB. 8: SÚHRNNÝ PREHLAD POČTU KONCOVÝCH PORTOV. ....	53
TAB. 9: POČET OBSADENÝCH UNITOV PREPOJOVACÍMI PANELMI V DÁTOVÝCH ROZVÁDZAČOCH. ....	63
TAB. 10: POČET OBSADENÝCH UNITOV ORGANIZÉRMÍ V DÁTOVÝCH ROZVÁDZAČOCH. ...	63
TAB. 11: POČET OBSADENÝCH UNITOV PREPOJOVACÍMI PANELMI A ORGANIZÉRMÍ V DÁTOVÝCH ROZVÁDZAČOCH. ....	64
TAB. 12: DĹŽKA LINIEK OPTICKÝCH AREÁLOVÝCH ROZVODOV. ....	68
TAB. 13: DĹŽKA LINIEK HORIZONTÁLNEHO VEDENIA. ....	71
TAB. 14: ZNAČENIE DÁTOVÝCH ROZVÁDZAČOV. ....	76
TAB. 15: ZNAČENIE KONSOLIDAČNÝCH BODOV. ....	76
TAB. 16: SÚHRNNÝ ROZPOČET. ....	82

## **ZOZNAM PRÍLOH**

PRÍLOHA 1: KONCOVÉ PORTY KS .....	I
PRÍLOHA 2: VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA .....	III
PRÍLOHA 3: OSADENIE PREPOJOVACÍCH PANELOV. ....	IX
PRÍLOHA 4: OSADENIE PREPOJOVACÍCH PANELOV V KONSOLIDAČNÝCH BODOCH .....	XII
PRÍLOHA 5: OSADENIE DÁTOVÝCH ROZVÁDZAČOV .....	XIII
PRÍLOHA 6: OPTICKÉ AREÁLOVÉ ROZVODY ČASTI PKS .....	XVI
PRÍLOHA 7: KÁBLOVÉ TABUĽKY – OPTICKÉ AREÁLOVÉ ROZVODY .....	XVII
PRÍLOHA 8: KÁBLOVÉ TABUĽKY – HORIZONTÁLNA SEKCIA .....	XLIV
PRÍLOHA 9: ŠPECIFIKÁCIA MATERIÁLOV .....	XLVIII

## Príloha 1: Koncové porty KS

Budova A			
1.NP			
číslo	názov	počet portov	počet portov
miestnosti	miestnosti	TKS	PKS
102	Vestibul	0	2
103	Vrátnice	0	2
106	Elektrodílňa	8	8
107	Sklad	4	4
109	Akumulátorovna	0	4
110	Garáž	0	4
111	Garáž	0	4
112	Šatna ženy	4	4
119a	Rozvaděče vl. spotřeby	0	20
119b	Rozvaděče vl. spotřeby	0	16
121	R 22 kV	0	20
122	Dílňa	12	12
123a	VF místnost	12	12
123b	VF místnost	12	12
125	Telefonní ústř. -PG	4	4

Budova A			
2.NP			
číslo	názov	počet portov	počet portov
miestnosti	miestnosti	TKS	PKS
203	Kancelář	8	8
204	Sklad	8	8
206	Kancelář	8	8
207	Kancelář	8	8
208	Kuchyně	0	4
209	Jídelna	8	16
210	Šatna	12	12
211	Kancelář	8	8
212	Kancelář	8	8
216	Sklad	8	8
217	Aliatel	8	8

<b>Budova A</b>			
3.NP			
číslo	názov	počet portov	počet portov
miestnosti	miestnosti	TKS	PKS
303	Kanceláň	16	16
305	Kanceláň	8	8
306	Kanceláň	8	8
307	Kanceláň	8	8
308	Kanceláň	8	8
309	Kanceláň	16	16
310	Zasedací miestnosť	16	28
311	Kanceláň	8	8
318	Chodba	0	8
320	Dispečink	18	18
321	Rozvaděče	0	16
322	Místnosť prístr. sálu	4	4
326	Kuchyně	0	4
327	Šatna	12	12
328	Kanceláň	8	8
329	Archiv	8	8
330	Kanceláň	12	12

<b>Budova B</b>			
číslo	názov	počet portov	počet portov
miestnosti	miestnosti	TKS	PKS
101	Montážní hala	0	24
102	Garáž	0	8
103	Sklad	0	8
104	Svařovna	0	8
105	Sklad, dílna	0	8
106	Garáž	0	8
107	Dílna	0	8
108	Šatna	0	4
113	Elektrodílna	14	14

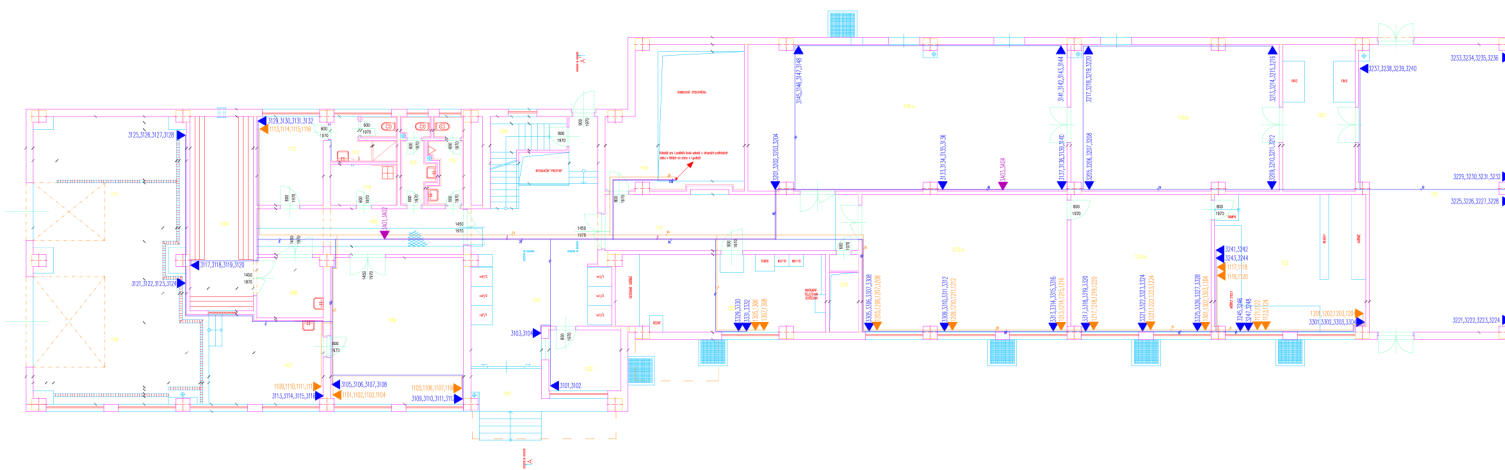
<b>Budova C</b>			
číslo	názov	počet portov	počet portov
miestnosti	miestnosti	TKS	PKS
1.27	Jídelna	0	20

## **Príloha 2: Výkresová dokumentácia**

- **Budova A, 1.NP**
- **Budova A, 2.NP**
- **Budova A, 3.NP**
- **Budova B**
- **Budova C**



# BUDOVA A, 1.NP



## LEGENDA VEŠTIVÝCH

ČÍSLO	VEŠTIVÝCH	VEŠTIVÝCH	VEŠTIVÝCH	VEŠTIVÝCH	VEŠTIVÝCH
01	OKNO	01	OKNO	01	OKNO
02	OKNO	02	OKNO	02	OKNO
03	OKNO	03	OKNO	03	OKNO
04	OKNO	04	OKNO	04	OKNO
05	OKNO	05	OKNO	05	OKNO
06	OKNO	06	OKNO	06	OKNO
07	OKNO	07	OKNO	07	OKNO
08	OKNO	08	OKNO	08	OKNO
09	OKNO	09	OKNO	09	OKNO
10	OKNO	10	OKNO	10	OKNO
11	OKNO	11	OKNO	11	OKNO
12	OKNO	12	OKNO	12	OKNO

ČÍSLO	VEŠTIVÝCH	VEŠTIVÝCH	VEŠTIVÝCH
13	OKNO	13	OKNO
14	OKNO	14	OKNO
15	OKNO	15	OKNO
16	OKNO	16	OKNO
17	OKNO	17	OKNO
18	OKNO	18	OKNO
19	OKNO	19	OKNO
20	OKNO	20	OKNO
21	OKNO	21	OKNO
22	OKNO	22	OKNO
23	OKNO	23	OKNO
24	OKNO	24	OKNO
25	OKNO	25	OKNO

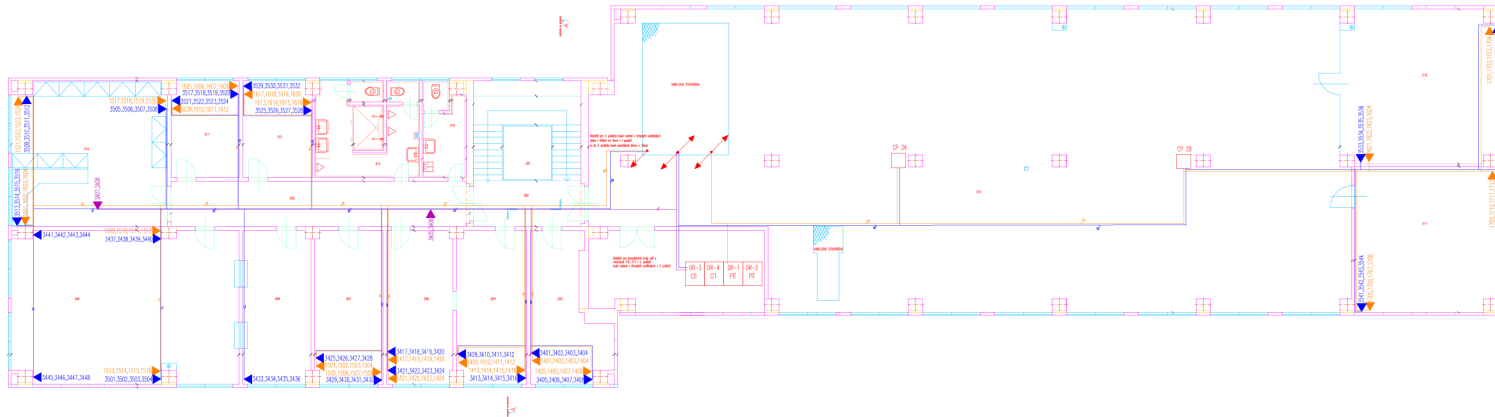
## LEGENDA MATERIÁLŮ

OKNO



ARCHITEKTURA	LENA ŠTĚPÁNKOVÁ	VYPRACOVANÉ	LENA ŠTĚPÁNKOVÁ	AUTOR	LENA ŠTĚPÁNKOVÁ	
PROJEKTANT	LENA ŠTĚPÁNKOVÁ	PROJEKTANT	LENA ŠTĚPÁNKOVÁ	LENA ŠTĚPÁNKOVÁ	LENA ŠTĚPÁNKOVÁ	
INVESTOR	INVESTOR	INVESTOR	INVESTOR	INVESTOR	INVESTOR	
NÁVRH SÍŤOVÉJ INFRASTRUKTURY					VERZE	1 - 50
					FORMÁT	A3
					STAV	01
					E. VÝKRES	ČKAPR
Budova A, 1.NP					LOD	

# BUDOVA A, 2.NP



LEGENDA MATERIÁL

Špec.	Opis	Skup.	Podskup.	Kód	Opis	Podskup.	Opis
001	KL. SVETLO	001	KL. SVETLO	001	KL. SVETLO	001	KL. SVETLO
002	KL. SVETLO	002	KL. SVETLO	002	KL. SVETLO	002	KL. SVETLO
003	KL. SVETLO	003	KL. SVETLO	003	KL. SVETLO	003	KL. SVETLO
004	KL. SVETLO	004	KL. SVETLO	004	KL. SVETLO	004	KL. SVETLO
005	KL. SVETLO	005	KL. SVETLO	005	KL. SVETLO	005	KL. SVETLO
006	KL. SVETLO	006	KL. SVETLO	006	KL. SVETLO	006	KL. SVETLO
007	KL. SVETLO	007	KL. SVETLO	007	KL. SVETLO	007	KL. SVETLO
008	KL. SVETLO	008	KL. SVETLO	008	KL. SVETLO	008	KL. SVETLO
009	KL. SVETLO	009	KL. SVETLO	009	KL. SVETLO	009	KL. SVETLO
010	KL. SVETLO	010	KL. SVETLO	010	KL. SVETLO	010	KL. SVETLO
011	KL. SVETLO	011	KL. SVETLO	011	KL. SVETLO	011	KL. SVETLO
012	KL. SVETLO	012	KL. SVETLO	012	KL. SVETLO	012	KL. SVETLO
013	KL. SVETLO	013	KL. SVETLO	013	KL. SVETLO	013	KL. SVETLO
014	KL. SVETLO	014	KL. SVETLO	014	KL. SVETLO	014	KL. SVETLO
015	KL. SVETLO	015	KL. SVETLO	015	KL. SVETLO	015	KL. SVETLO
016	KL. SVETLO	016	KL. SVETLO	016	KL. SVETLO	016	KL. SVETLO
017	KL. SVETLO	017	KL. SVETLO	017	KL. SVETLO	017	KL. SVETLO
018	KL. SVETLO	018	KL. SVETLO	018	KL. SVETLO	018	KL. SVETLO
019	KL. SVETLO	019	KL. SVETLO	019	KL. SVETLO	019	KL. SVETLO
020	KL. SVETLO	020	KL. SVETLO	020	KL. SVETLO	020	KL. SVETLO

KL - KL. SVETLO  
 SV - SVETLO SVETLO  
 SV - SVETLO SVETLO



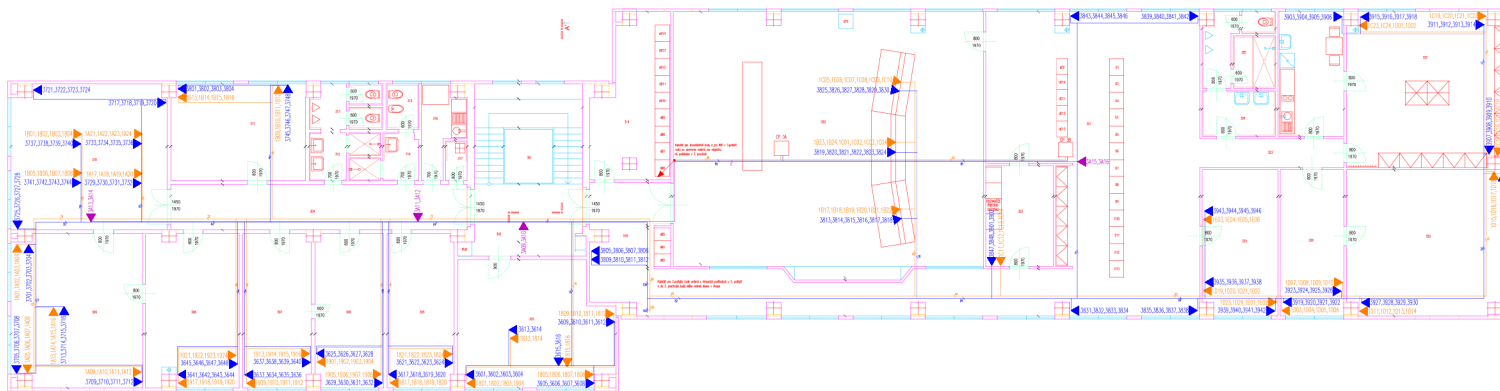
OPIS	OPIS	OPIS	OPIS
OPIS	OPIS	OPIS	OPIS
OPIS	OPIS	OPIS	OPIS
OPIS	OPIS	OPIS	OPIS
OPIS	OPIS	OPIS	OPIS

NÁVRH	OPIS	OPIS
NÁVRH	OPIS	OPIS
NÁVRH	OPIS	OPIS
NÁVRH	OPIS	OPIS
NÁVRH	OPIS	OPIS

Budova A, 2.NP

102

# BUDOVA A, 3.NP



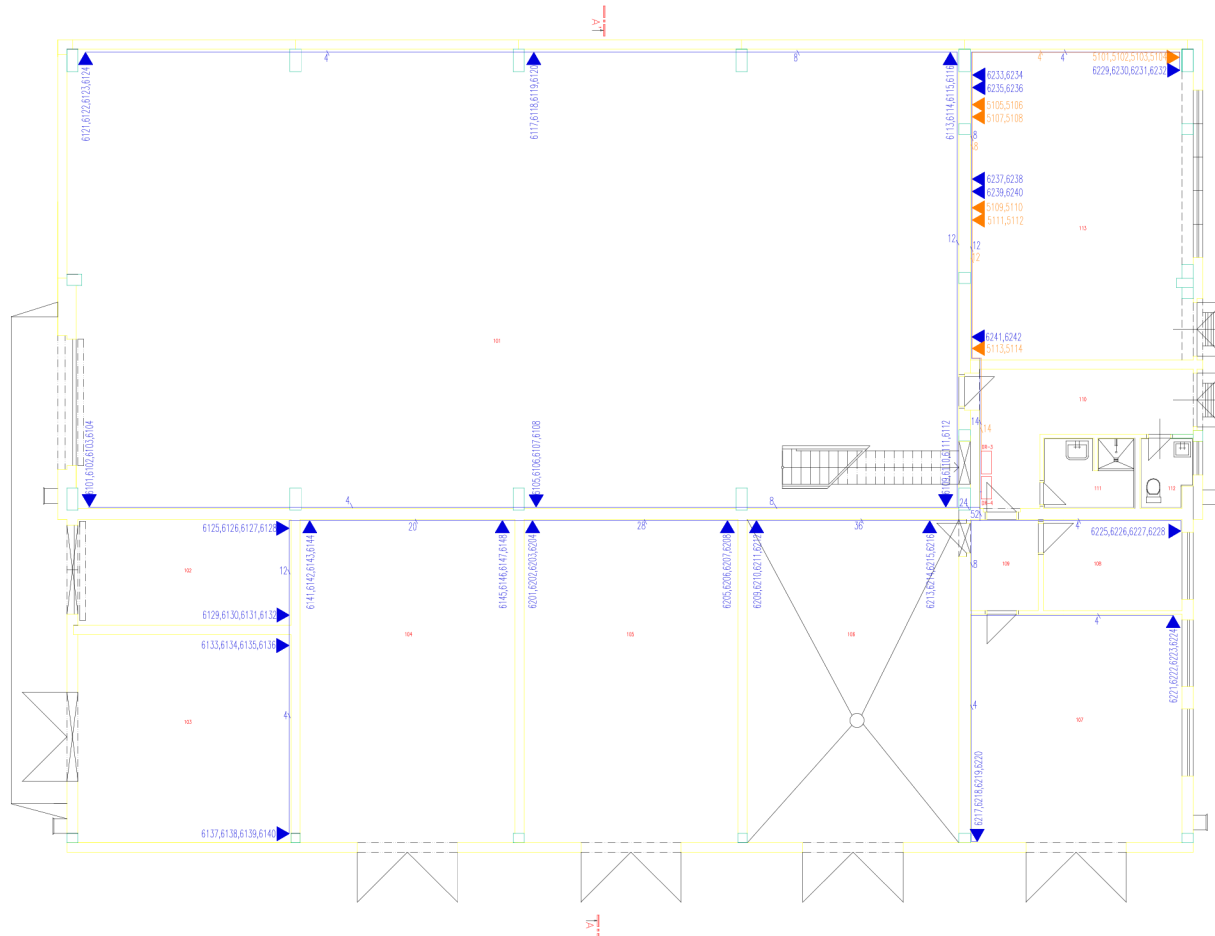
LEGENA VEŠNOSTI									
NO.	SYM.	OP. VEŠNOST	VEŠN.	PRIP.	REGAN.	OK.	OPRAVA FONDU	VEDMAN.	
1	KL	KUČKA	18,0	NE					
2	KL	KUČKA	20,0	STRANIS					
3	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
4	DO	DOVON	21,0	STRANIS					
5	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
6	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
7	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
8	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
9	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
10	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
11	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
12	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
13	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
14	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
15	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
16	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
17	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
18	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
19	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
20	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
21	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
22	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
23	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
24	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
25	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
26	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
27	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
28	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
29	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
30	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
31	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
32	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
33	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
34	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
35	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
36	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
37	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
38	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
39	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
40	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
41	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
42	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
43	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
44	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
45	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
46	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
47	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
48	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
49	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					
50	KM	KAMNAR	21,0	JEZERNA VEŠNOST					

01 - zbirna omrežna točka  
 02 - signalizacijski objekt  
 03 - vodovodni objekt

LEGENA VEŠNOSTI  
 [Symbol] - [Description]

AVTOR	PROJEKTANT	PROJEKT STROJNIC	PROJEKT STROJNIC	PROJEKT STROJNIC	PROJEKT STROJNIC	PROJEKT STROJNIC	PROJEKT STROJNIC
<b>NAVRH SIETVEJ INFRASTRUKTURE</b>							
Budova A, 3.NP							
							1 : 50
							AS
							AS
							AS
							AS

# BUDOVA B

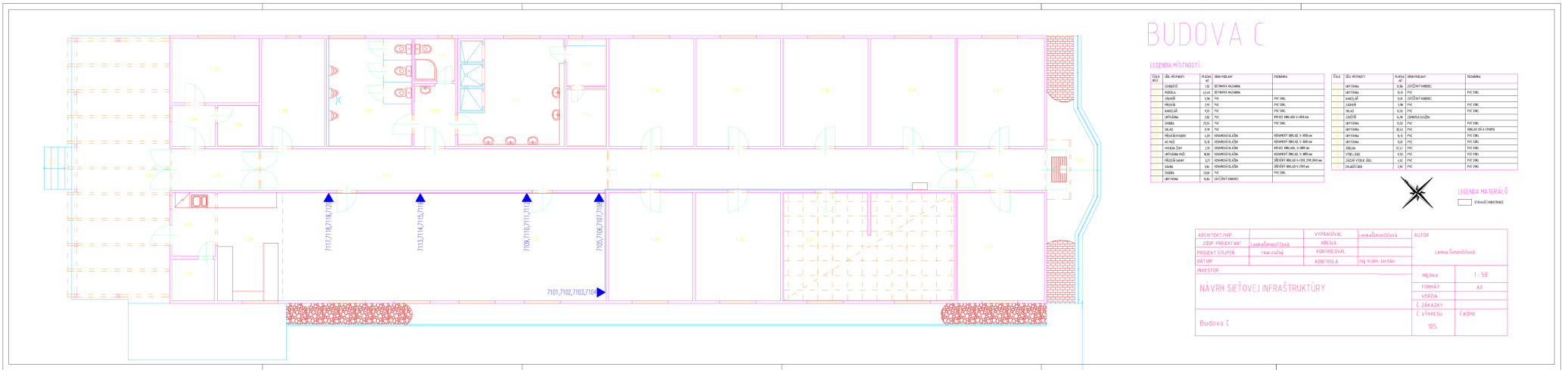


## LEGENDA MÍSTNOSTI

ČÍSLO MÍSTNOSTI	ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV	PLOCHA	PODLAHA	STAV	OPRAVA	POVĚŘENÍ	POZNAMKA
101	101	ROKOVNÍ PRÁCA	294,32	CEMENTOVÝ PĚTIN-HAŠEŘ	VI			
102	102	SKALAZ	13,04	CEMENTOVÝ PĚTIN-HAŠEŘ	VI			
103	103	SKALAZ	32,78	CEMENTOVÝ PĚTIN-HAŠEŘ	VI			
104	104	SKALAZNA	50,69	CEMENTOVÝ PĚTIN-HAŠEŘ	VI			
105	105	SKALAZ, ELMA	50,69	CEMENTOVÝ PĚTIN-HAŠEŘ	VI			
106	106	SKALAZ	50,65	CEMENTOVÝ PĚTIN-HAŠEŘ	VI			
107	107	ŠTINA	34,35	CEMENTOVÝ PĚTIN-HAŠEŘ	VI			
108	108	ŠTINA	5,18	PCV	VI			
109	109	PROSTOR	4,47	TERAZOVÁ SLAŽKA	VI			
110	110	CHODBA	14,55	TERAZOVÁ SLAŽKA	VI			
111	111	PROSTOR	4,85	HEK. SLAŽKA	POK. OBRAZ / ZPŮSOB			
112	112	HEK.	2,57	HEK. SLAŽKA	POK. OBRAZ / ZPŮSOB			
113	113	ELEKTROKOBANA	47,75	FATWAFIS	VI			

VI - VÝMĚNA ÚPRAVA

ARCHITEKT/ŽP	Lenka Šimončíková	VYPRACOVAN	Lenka Šimončíková	AUTOR	
ZŠOP. PROJEKTANT	realizačný	KRESLIL			
PROJEKT. ŠTĚPĚR		KONTROLOVAL		Lenka Šimončíková	
DÁTUM		KONTROLA	Ing. Vilém Jardaň		
INVESTOR					
NÁVRH SÍŤOVEJ INFRAŠTRUKTÚRY				MIERKA	1 : 50
				FORMÁT	A3
				VERZIA	
				Č. ZAKAZKY	
Budova B				Č. VKRESU	C.KÓPIE
				104	



# BUDOVA C

## LEGENDA MIESTOSTÍ

ČÍSLO MIESTOSTI	NAZOV MIESTOSTI	POZNÁMKA	ČÍSLO MIESTOSTI	NAZOV MIESTOSTI	POZNÁMKA
101	BRÁNKA	101	BRÁNKA	101	BRÁNKA
102	BRÁNKA	102	BRÁNKA	102	BRÁNKA
103	BRÁNKA	103	BRÁNKA	103	BRÁNKA
104	BRÁNKA	104	BRÁNKA	104	BRÁNKA
105	BRÁNKA	105	BRÁNKA	105	BRÁNKA
106	BRÁNKA	106	BRÁNKA	106	BRÁNKA
107	BRÁNKA	107	BRÁNKA	107	BRÁNKA
108	BRÁNKA	108	BRÁNKA	108	BRÁNKA
109	BRÁNKA	109	BRÁNKA	109	BRÁNKA
110	BRÁNKA	110	BRÁNKA	110	BRÁNKA
111	BRÁNKA	111	BRÁNKA	111	BRÁNKA
112	BRÁNKA	112	BRÁNKA	112	BRÁNKA
113	BRÁNKA	113	BRÁNKA	113	BRÁNKA
114	BRÁNKA	114	BRÁNKA	114	BRÁNKA
115	BRÁNKA	115	BRÁNKA	115	BRÁNKA
116	BRÁNKA	116	BRÁNKA	116	BRÁNKA
117	BRÁNKA	117	BRÁNKA	117	BRÁNKA
118	BRÁNKA	118	BRÁNKA	118	BRÁNKA
119	BRÁNKA	119	BRÁNKA	119	BRÁNKA
120	BRÁNKA	120	BRÁNKA	120	BRÁNKA
121	BRÁNKA	121	BRÁNKA	121	BRÁNKA

LEGENDA MATERIÁLOV

výstuženie

ARCHITEKT/HP	LENA ŠMANTOVÁ	VYPRÁVOVÁ	LENA ŠMANTOVÁ	AUTOR	LENA ŠMANTOVÁ
ZDOP. PROJEKTANT	LENA ŠMANTOVÁ	KRISILLA	KONTROLOVAL		
PROJEKT. STUPEN	realizačný	KONTROLA	Ing. Václav Jordan		
INVEŠTOR				MERKA	1 : 50
NÁVRH SIEŤOVEJ INFRAŠTRUKTÚRY				FORMÁT	A3
				VERZIA	
				Č. ZÁKAZKY	Č. KÓDU
Budova C				Č. VÝKRESU	105

### Príloha 3: Osadenie prepojuvacích panelov.

#### DR1 - TKS

1	24 x UTP Jack cat. 6A	1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110 1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120 1121 1122 1123 1124
2	24 x UTP Jack cat. 6A	1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210 1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220 1221 1222 1223 1224
3	8 x UTP Jack cat. 6A	1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308
4	24 x UTP Jack cat. 6A	1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410 1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420 1421 1422 1423 1424
5	24 x UTP Jack cat. 6A	1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510 1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520 1521 1522 1523 1524
6	24 x UTP Jack cat. 6A	1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610 1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620 1621 1622 1623 1624
7	12 x UTP Jack cat. 6A	1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710 1711 1712
8	24 x UTP Jack cat. 6A	1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810 1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820 1821 1822 1823 1824
9	24 x UTP Jack cat. 6A	1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910 1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920 1921 1922 1923 1924
A	24 x UTP Jack cat. 6A	1A01 1A02 1A03 1A04 1A05 1A06 1A07 1A08 1A09 1A10 1A11 1A12 1A13 1A14 1A15 1A16 1A17 1A18 1A19 1A20 1A21 1A22 1A23 1A24
B	24 x UTP Jack cat. 6A	1B01 1B02 1B03 1B04 1B05 1B06 1B07 1B08 1B09 1B10 1B11 1B12 1B13 1B14 1B15 1B16 1B17 1B18 1B19 1B20 1B21 1B22 1B23 1B24
C	24 x UTP Jack cat. 6A	1C01 1C02 1C03 1C04 1C05 1C06 1C07 1C08 1C09 1C10 1C11 1C12 1C13 1C14 1C15 1C16 1C17 1C18 1C19 1C20 1C21 1C22 1C23 1C24
D	24 x UTP Jack cat. 6A	1D01 1D02 1D03 1D04 1D05 1D06 1D07 1D08 1D09 1D10 1D11 1D12 1D13 1D14 1D15 1D16 1D17 1D18 1D19 1D20 1D21 1D22 1D23 1D24
E	6 x UTP Jack cat. 6A	1E01 1E02 1E03 1E04 1E05 1E06
F	48 x UTP Jack cat. 6A	1F01 1F02 1F03 1F04 1F05 1F06 1F07 1F08 1F09 1F10 1F11 1F12 1F13 1F14 1F15 1F16 1F17 1F18 1F19 1F20 1F21 1F22 1F23 1F24 2A101 2A102 2A103 2A104 2A105 2A106 2A107 2A108 2A109 2A110 2A111 2A112 2A113 2A114 2A115 2A116 2A117 2A118 2A119 2A120 2A121 2A122 2A123 2A124 1F25 1F26 1F27 1F28 1F29 1F30 1F31 1F32 1F33 1F34 1F35 1F36 1F37 1F38 1F39 1F40 1F41 1F42 1F43 1F44 1F45 1F46 1F47 1F48 2B101 2B102 2B103 2B104 2B105 2B106 2B107 2B108 2B109 2B110 2B111 2B112 2B113 2B114 2B115 2B116 2B117 2B118 2B119 2B120 2B121 2B122 2B123 2B124
G	48 x UTP Jack cat. 6A	1G01 1G02 1G03 1G04 1G05 1G06 1G07 1G08 1G09 1G10 1G11 1G12 1G13 1G14 1G15 1G16 1G17 1G18 1G19 1G20 1G21 1G22 1G23 1G24 3A101 3A102 3A103 3A104 3A105 3A106 3A107 3A108 3A109 3A110 3A111 3A112 3A113 3A114 3A115 3A116 3A117 3A118 3A119 3A120 3A121 3A122 3A123 3A124 1G25 1G26 1G27 1G28 1G29 1G30 1G31 1G32 1G33 1G34 1G35 1G36 1G37 1G38 1G39 1G40 1G41 1G42 1G43 1G44 1G45 1G46 1G47 1G48 3B101 3B102 3B103 3B104 3B105 3B106 3B107 3B108 3B109 3B110 3B111 3B112 3B113 3B114 3B115 3B116 3B117 3B118 3B119 3B120 3B121 3B122 3B123 3B124

**DR3 - PKS**

	48 x UTP Jack cat. 6A																							
1	3101	3102	3103	3104	3105	3106	3107	3108	3109	3110	3111	3112	3113	3114	3115	3116	3117	3118	3119	3120	3121	3122	3123	3124
	3125	3126	3127	3128	3129	3130	3131	3132	3133	3134	3135	3136	3137	3138	3139	3140	3141	3142	3143	3144	3145	3146	3147	3148
	48 x UTP Jack cat. 6A																							
2	3201	3202	3203	3204	3205	3206	3207	3208	3209	3210	3211	3212	3213	3214	3215	3216	3217	3218	3219	3220	3221	3222	3223	3224
	3225	3226	3227	3228	3229	3230	3231	3232	3233	3234	3235	3236	3237	3238	3239	3240	3241	3242	3243	3244	3245	3246	3247	3248
	32 x UTP Jack cat. 6A																							
3	3301	3302	3303	3304	3305	3306	3307	3308	3309	3310	3311	3312	3313	3314	3315	3316	3317	3318	3319	3320	3321	3322	3323	3324
	3325	3326	3327	3328	3329	3330	3331	3332																
	48 x UTP Jack cat. 6A																							
4	3401	3402	3403	3404	3405	3406	3407	3408	3409	3410	3411	3412	3413	3414	3415	3416	3417	3418	3419	3420	3421	3422	3423	3424
	3425	3426	3427	3428	3429	3430	3431	3432	3433	3434	3435	3436	3437	3438	3439	3440	3441	3442	3443	3444	3445	3446	3447	3448
	48 x UTP Jack cat. 6A																							
5	3501	3502	3503	3504	3505	3506	3507	3508	3509	3510	3511	3512	3513	3514	3515	3516	3517	3518	3519	3520	3521	3522	3523	3524
	3525	3526	3527	3528	3529	3530	3531	3532	3533	3534	3535	3536	3537	3538	3539	3540	3541	3542	3543	3544	3545	3546	3547	3548
	48 x UTP Jack cat. 6A																							
6	3601	3602	3603	3604	3605	3606	3607	3608	3609	3610	3611	3612	3613	3614	3615	3616	3617	3618	3619	3620	3621	3622	3623	3624
	3625	3626	3627	3628	3629	3630	3631	3632	3633	3634	3635	3636	3637	3638	3639	3640	3641	3642	3643	3644	3645	3646	3647	3648
	48 x UTP Jack cat. 6A																							
7	3701	3702	3703	3704	3705	3706	3707	3708	3709	3710	3711	3712	3713	3714	3715	3716	3717	3718	3719	3720	3721	3722	3723	3724
	3725	3726	3727	3728	3729	3730	3731	3732	3733	3734	3735	3736	3737	3738	3739	3740	3741	3742	3743	3744	3745	3746	3747	3748
	48 x UTP Jack cat. 6A																							
8	3801	3802	3803	3804	3805	3806	3807	3808	3809	3810	3811	3812	3813	3814	3815	3816	3817	3818	3819	3820	3821	3822	3823	3824
	3825	3826	3827	3828	3829	3830	3831	3832	3833	3834	3835	3836	3837	3838	3839	3840	3841	3842	3843	3844	3845	3846	3847	3848
	46 x UTP Jack cat. 6A																							
9	3901	3902	3903	3904	3905	3906	3907	3908	3909	3910	3911	3912	3913	3914	3915	3916	3917	3918	3919	3920	3921	3922	3923	3924
	3925	3926	3927	3928	3929	3930	3931	3932	3933	3934	3935	3936	3937	3938	3939	3940	3941	3942	3943	3944	3945	3946		
A	16 x UTP Jack cat. 6A																							
	3A01	3A02	3A03	3A04	3A05	3A06	3A07	3A08	3A09	3A10	3A11	3A12	3A13	3A14	3A15	3A16								
	48 x UTP Jack cat. 6A																							
B	3B01	3B02	3B03	3B04	3B05	3B06	3B07	3B08	3B09	3B10	3B11	3B12	3B13	3B14	3B15	3B16	3B17	3B18	3B19	3B20	3B21	3B22	3B23	3B24
	2A201	2A202	2A203	2A204	2A205	2A206	2A207	2A208	2A209	2A210	2A211	2A212	2A213	2A214	2A215	2A216	2A217	2A218	2A219	2A220	2A221	2A222	2A223	2A224
ide na	3B25	3B26	3B27	3B28	3B29	3B30	3B31	3B32	3B33	3B34	3B35	3B36	3B37	3B38	3B39	3B40	3B41	3B42	3B43	3B44	3B45	3B46	3B47	3B48
ide na	2A301	2A302	2A303	2A304	2A305	2A306	2A307	2A308	2A309	2A310	2A311	2A312	2A313	2A314	2A315	2A316	2A317	2A318	2A319	2A320	2A321	2A322	2A323	2A324
	48 x UTP Jack cat. 6A																							
C	3C01	3C02	3C03	3C04	3C05	3C06	3C07	3C08	3C09	3C10	3C11	3C12	3C13	3C14	3C15	3C16	3C17	3C18	3C19	3C20	3C21	3C22	3C23	3C24
	2B201	2B202	2B203	2B204	2B205	2B206	2B207	2B208	2B209	2B210	2B211	2B212	2B213	2B214	2B215	2B216	2B217	2B218	2B219	2B220	2B221	2B222	2B223	2B224
ide na	3C25	3C26	3C27	3C28	3C29	3C30	3C31	3C32	3C33	3C34	3C35	3C36	3C37	3C38	3C39	3C40	3C41	3C42	3C43	3C44	3C45	3C46	3C47	3C48
ide na	2B301	2B302	2B303	2B304	2B305	2B306	2B307	2B308	2B309	2B310	2B311	2B312	2B313	2B314	2B315	2B316	2B317	2B318	2B319	2B320	2B321	2B322	2B323	2B324
	48 x UTP Jack cat. 6A																							
D	3D01	3D02	3D03	3D04	3D05	3D06	3D07	3D08	3D09	3D10	3D11	3D12	3D13	3D14	3D15	3D16	3D17	3D18	3D19	3D20	3D21	3D22	3D23	3D24
	3A201	3A202	3A203	3A204	3A205	3A206	3A207	3A208	3A209	3A210	3A211	3A212	3A213	3A214	3A215	3A216	3A217	3A218	3A219	3A220	3A221	3A222	3A223	3A224
ide na	3D25	3D26	3D27	3D28	3D29	3D30	3D31	3D32	3D33	3D34	3D35	3D36	3D37	3D38	3D39	3D40	3D41	3D42	3D43	3D44	3D45	3D46	3D47	3D48
ide na	3A301	3A302	3A303	3A304	3A305	3A306	3A307	3A308	3A309	3A310	3A311	3A312	3A313	3A314	3A315	3A316	3A317	3A318	3A319	3A320	3A321	3A322	3A323	3A324
	48 x UTP Jack cat. 6A																							
E	3E01	3E02	3E03	3E04	3E05	3E06	3E07	3E08	3E09	3E10	3E11	3E12	3E13	3E14	3E15	3E16	3E17	3E18	3E19	3E20	3E21	3E22	3E23	3E24
	3B201	3B202	3B203	3B204	3B205	3B206	3B207	3B208	3B209	3B210	3B211	3B212	3B213	3B214	3B215	3B216	3B217	3B218	3B219	3B220	3B221	3B222	3B223	3B224
ide na	3E25	3E26	3E27	3E28	3E29	3E30	3E31	3E32	3E33	3E34	3E35	3E36	3E37	3E38	3E39	3E40	3E41	3E42	3E43	3E44	3E45	3E46	3E47	3E48
ide na	3B301	3B302	3B303	3B304	3B305	3B306	3B307	3B308	3B309	3B310	3B311	3B312	3B313	3B314	3B315	3B316	3B317	3B318	3B319	3B320	3B321	3B322	3B323	3B324

### DR5 - TKS

1	14 x UTP Jack cat. 6A																									
	5101	5102	5103	5104	5105	5106	5107	5108	5109	5110	5111	5112	5113	5114												

### DR6 - PKS

1	48 x UTP Jack cat. 6A																												
	6101	6102	6103	6104	6105	6106	6107	6108	6109	6110	6111	6112	6113	6114	6115	6116	6117	6118	6119	6120	6121	6122	6123	6124					
	6125	6126	6127	6128	6129	6130	6131	6132	6133	6134	6135	6136	6137	6138	6139	6140	6141	6142	6143	6144	6145	6146	6147	6148					
2	42 x UTP Jack cat. 6A																												
	6201	6202	6203	6204	6205	6206	6207	6208	6209	6210	6211	6212	6213	6214	6215	6216	6217	6218	6219	6220	6221	6222	6223	6224					
	6225	6226	6227	6228	6229	6230	6231	6232	6233	6234	6235	6236	6237	6238	6239	6240	6241	6242											

### DR7 - PKS

1	20 x UTP Jack cat. 6A																							
	7101	7102	7103	7104	7105	7106	7107	7108	7109	7110	7111	7112	7113	7114	7115	7116	7117	7118	7119	7120				



## Príloha 4: Osadenie prepojovacích panelov v konsolidačných bodoch

### Konsolidačný bod 2A

1 TKS ide na	24 x UTP Jack cat. 6A																							
	2A101	2A102	2A103	2A104	2A105	2A106	2A107	2A108	2A109	2A110	2A111	2A112	2A113	2A114	2A115	2A116	2A117	2A118	2A119	2A120	2A121	2A122	2A123	2A124
	1F01	1F02	1F03	1F04	1F05	1F06	1F07	1F08	1F09	1F10	1F11	1F12	1F13	1F14	1F15	1F16	1F17	1F18	1F19	1F20	1F21	1F22	1F23	1F24
2 PKS ide na	24 x UTP Jack cat. 6A (bielo)																							
	2A201	2A202	2A203	2A204	2A205	2A206	2A207	2A208	2A209	2A210	2A211	2A212	2A213	2A214	2A215	2A216	2A217	2A218	2A219	2A220	2A221	2A222	2A223	2A224
	3B01	3B02	3B03	3B04	3B05	3B06	3B07	3B08	3B09	3B10	3B11	3B12	3B13	3B14	3B15	3B16	3B17	3B18	3B19	3B20	3B21	3B22	3B23	3B24
3 PKS ide na	24 x UTP Jack cat. 6A (bielo)																							
	2A301	2A302	2A303	2A304	2A305	2A306	2A307	2A308	2A309	2A310	2A311	2A312	2A313	2A314	2A315	2A316	2A317	2A318	2A319	2A320	2A321	2A322	2A323	2A324
	3B25	3B26	3B27	3B28	3B29	3B30	3B31	3B32	3B33	3B34	3B35	3B36	3B37	3B38	3B39	3B40	3B41	3B42	3B43	3B44	3B45	3B46	3B47	3B48

### Konsolidačný bod 2B

1 TKS ide na	24 x UTP Jack cat. 6A																							
	2B101	2B102	2B103	2B104	2B105	2B106	2B107	2B108	2B109	2B110	2B111	2B112	2B113	2B114	2B115	2B116	2B117	2B118	2B119	2B120	2B121	2B122	2B123	2B124
	1F25	1F26	1F27	1F28	1F29	1F30	1F31	1F32	1F33	1F34	1F35	1F36	1F37	1F38	1F39	1F40	1F41	1F42	1F43	1F44	1F45	1F46	1F47	1F48
2 PKS ide na	24 x UTP Jack cat. 6A (bielo)																							
	2B201	2B202	2B203	2B204	2B205	2B206	2B207	2B208	2B209	2B210	2B211	2B212	2B213	2B214	2B215	2B216	2B217	2B218	2B219	2B220	2B221	2B222	2B223	2B224
	3C01	3C02	3C03	3C04	3C05	3C06	3C07	3C08	3C09	3C10	3C11	3C12	3C13	3C14	3C15	3C16	3C17	3C18	3C19	3C20	3C21	3C22	3C23	3C24
3 PKS ide na	24 x UTP Jack cat. 6A (bielo)																							
	2B301	2B302	2B303	2B304	2B305	2B306	2B307	2B308	2B309	2B310	2B311	2B312	2B313	2B314	2B315	2B316	2B317	2B318	2B319	2B320	2B321	2B322	2B323	2B324
	3C25	3C26	3C27	3C28	3C29	3C30	3C31	3C32	3C33	3C34	3C35	3C36	3C37	3C38	3C39	3C40	3C41	3C42	3C43	3C44	3C45	3C46	3C47	3C48

### Konsolidačný bod 3A

1 TKS ide na	24 x UTP Jack cat. 6A																							
	3A101	3A102	3A103	3A104	3A105	3A106	3A107	3A108	3A109	3A110	3A111	3A112	3A113	3A114	3A115	3A116	3A117	3A118	3A119	3A120	3A121	3A122	3A123	3A124
	1G01	1G02	1G03	1G04	1G05	1G06	1G07	1G08	1G09	1G10	1G11	1G12	1G13	1G14	1G15	1G16	1G17	1G18	1G19	1G20	1G21	1G22	1G23	1G24
2 PKS ide na	24 x UTP Jack cat. 6A (bielo)																							
	3A201	3A202	3A203	3A204	3A205	3A206	3A207	3A208	3A209	3A210	3A211	3A212	3A213	3A214	3A215	3A216	3A217	3A218	3A219	3A220	3A221	3A222	3A223	3A224
	3D01	3D02	3D03	3D04	3D05	3D06	3D07	3D08	3D09	3D10	3D11	3D12	3D13	3D14	3D15	3D16	3D17	3D18	3D19	3D20	3D21	3D22	3D23	3D24
3 PKS ide na	24 x UTP Jack cat. 6A (bielo)																							
	3A301	3A302	3A303	3A304	3A305	3A306	3A307	3A308	3A309	3A310	3A311	3A312	3A313	3A314	3A315	3A316	3A317	3A318	3A319	3A320	3A321	3A322	3A323	3A324
	3D25	3D26	3D27	3D28	3D29	3D30	3D31	3D32	3D33	3D34	3D35	3D36	3D37	3D38	3D39	3D40	3D41	3D42	3D43	3D44	3D45	3D46	3D47	3D48

### Konsolidačný bod 3B

1 TKS ide na	24 x UTP Jack cat. 6A																							
	3B101	3B102	3B103	3B104	3B105	3B106	3B107	3B108	3B109	3B110	3B111	3B112	3B113	3B114	3B115	3B116	3B117	3B118	3B119	3B120	3B121	3B122	3B123	3B124
	1G25	1G26	1G27	1G28	1G29	1G30	1G31	1G32	1G33	1G34	1G35	1G36	1G37	1G38	1G39	1G40	1G41	1G42	1G43	1G44	1G45	1G46	1G47	1G48
2 PKS ide na	24 x UTP Jack cat. 6A (bielo)																							
	3B201	3B202	3B203	3B204	3B205	3B206	3B207	3B208	3B209	3B210	3B211	3B212	3B213	3B214	3B215	3B216	3B217	3B218	3B219	3B220	3B221	3B222	3B223	3B224
	3E01	3E02	3E03	3E04	3E05	3E06	3E07	3E08	3E09	3E10	3E11	3E12	3E13	3E14	3E15	3E16	3E17	3E18	3E19	3E20	3E21	3E22	3E23	3E24
3 PKS ide na	24 x UTP Jack cat. 6A (bielo)																							
	3B301	3B302	3B303	3B304	3B305	3B306	3B307	3B308	3B309	3B310	3B311	3B312	3B313	3B314	3B315	3B316	3B317	3B318	3B319	3B320	3B321	3B322	3B323	3B324
	3E25	3E26	3E27	3E28	3E29	3E30	3E31	3E32	3E33	3E34	3E35	3E36	3E37	3E38	3E39	3E40	3E41	3E42	3E43	3E44	3E45	3E46	3E47	3E48

**Príloha 5: Osadenie dátových rozvádzačov**

**Budova A - TKS**

	<b>DR-1</b>		<b>DR-2</b>
U1	<b>Svetlo</b>		<b>svetlo</b>
U2			
U3			
U4	<b>2U Organizér</b>		
U5			
U6	<b>1U PP-1</b>		
U7	<b>1U PP-2</b>		
U8	<b>2U Organizér</b>		
U9			
U10	<b>1U PP-3</b>		
U11	<b>1U PP-4</b>		
U12	<b>2U Organizér</b>		
U13			
U14	<b>1U PP-5</b>		
U15	<b>1U PP-6</b>		
U16	<b>2U Organizér</b>		
U17			
U18	<b>1U PP-7</b>		
U19	<b>1U PP-8</b>		
U20	<b>2U Organizér</b>		
U21			
U22	<b>1U PP-9</b>		
U23	<b>1U PP-A</b>		
U24	<b>2U Organizér</b>		
U25			
U26	<b>1U PP-B</b>		
U27	<b>1U PP-C</b>		
U28	<b>2U Organizér</b>		
U29			
U30	<b>1U PP-D</b>		
U31	<b>1U PP-E</b>		
U32	<b>2U Organizér</b>		
U33			
U34	<b>1U HD PP-F</b> (CP 2A, 2B)		
U35	<b>2U Organizér</b>		
U36			
U37	<b>1U HD PP-G</b> (CP 3A, 3B)		
U38	<b>2U Organizér</b>		
U39			
U40	<b>MMV FO SM-F1</b>		
U41			
U42			
U43			
U44			
U45			

## Budova A - PKS

<b>DR-3</b>	
U1	svetlo
U2	
U3	
U4	2U Organizér
U5	
U6	1U HD PP-1
U7	2U Organizér
U8	
U9	1U HD PP-2
U10	2U Organizér
U11	
U12	1U HD PP-3
U13	2U Organizér
U14	
U15	1U HD PP-4
U16	2U Organizér
U17	
U18	1U HD PP-5
U19	2U Organizér
U20	
U21	1U HD PP-6
U22	2U Organizér
U23	
U24	1U HD PP-7
U25	2U Organizér
U26	
U27	1U HD PP-8
U28	2U Organizér
U29	
U30	1U HD PP-9
U31	1U Organizér
U32	1U PP-A
U33	2U Organizér
U34	
U35	1U HD PP-B (CP 2A)
U36	2U Organizér
U37	
U38	1U HD PP-C (CP 2B)
U39	2U Organizér
U40	
U41	1U HD PP-D (CP 3A)
U42	2U Organizér
U43	
U44	1U HD PP-E (CP 3B)
U45	

<b>DR-4</b>	
U1	svetlo
U2	
U3	
U4	2U Organizér
U5	
U6	MMV FO MM-F1
U7	
U8	
U9	
U10	
U11	
U12	
U13	
U14	
U15	
U16	
U17	
U18	
U19	
U20	
U21	
U22	
U23	
U24	
U25	
U26	
U27	
U28	
U29	
U30	
U31	
U32	
U33	
U34	
U35	
U36	
U37	
U38	
U39	
U40	
U41	
U42	
U43	
U44	
U45	

## Budova B - TKS

<b>DR-5</b>	
U1	2U Organizér
U2	2U Organizér
U3	1U PP-1
U4	2U Organizér
U5	2U Organizér
U6	MMV FO SM-F1
U7	
U8	
U9	
U10	
U11	
U12	
U13	
U14	
U15	

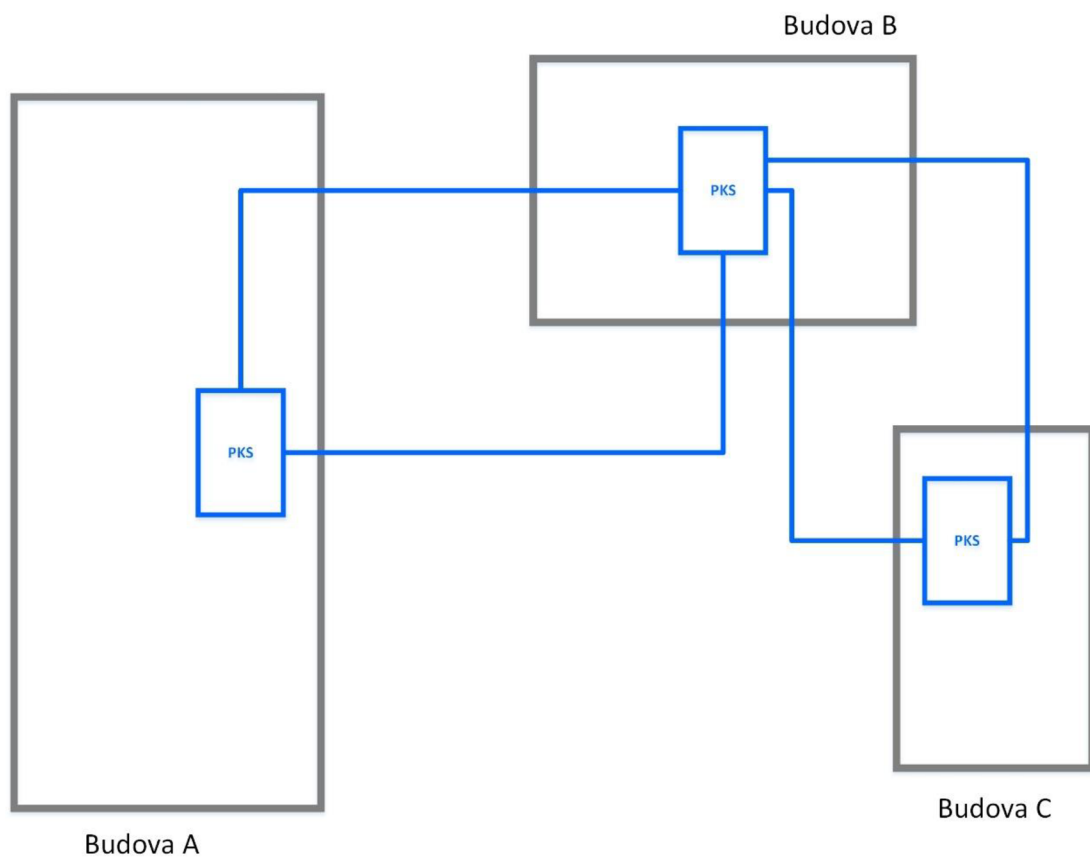
## Budova B - PKS

<b>DR-6</b>	
U1	2U Organizér
U2	2U Organizér
U3	1U HD PP-1
U4	2U Organizér
U5	2U Organizér
U6	1U HD PP-2
U7	2U Organizér
U8	2U Organizér
U9	MMV FO MM-F1
U10	2U Organizér
U11	2U Organizér
U12	MMV FO MM-F2
U13	
U14	
U15	

## Budova C - PKS

<b>DR-7</b>	
U1	2U Organizér
U2	2U Organizér
U3	1U PP-1
U4	2U Organizér
U5	2U Organizér
U6	MMV FO MM-F1
U7	
U8	
U9	
U10	
U11	
U12	
U13	
U14	
U15	

## Príloha 6: Optické areálové rozvody časti PKS



## Príloha 7: Káblové tabuľky – optické areálové rozvody

Horizontálna sekcia metalických rozvodov: Budova A - TKS

Tabuľka 1

DR1	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-1	1101	CJ6X88TGRD	106	Elektrodilna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1101	IP20	10GB24	1101	do stĺpika
DP-1	1102	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1102	IP20	10GB24	1102	
DP-1	1103	CJ6X88TGRD	106	Elektrodilna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1103	IP20	10GB24	1103	do stĺpika
DP-1	1104	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1104	IP20	10GB24	1104	
DP-1	1105	CJ6X88TGRD	106	Elektrodilna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1105	IP20	10GB24	1105	do stĺpika
DP-1	1106	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1106	IP20	10GB24	1106	
DP-1	1107	CJ6X88TGRD	106	Elektrodilna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1107	IP20	10GB24	1107	do stĺpika
DP-1	1108	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1108	IP20	10GB24	1108	
DP-1	1109	CJ6X88TGRD	107	Sklad	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1109	IP20	10GB24	1109	do stĺpika
DP-1	1110	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1110	IP20	10GB24	1110	
DP-1	1111	CJ6X88TGRD	107	Sklad	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1111	IP20	10GB24	1111	do stĺpika
DP-1	1112	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1112	IP20	10GB24	1112	
DP-1	1113	CJ6X88TGRD	112	Šatna ženy	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1113	IP20	10GB24	1113	do stĺpika
DP-1	1114	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1114	IP20	10GB24	1114	
DP-1	1115	CJ6X88TGRD	112	Šatna ženy	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1115	IP20	10GB24	1115	do stĺpika
DP-1	1116	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1116	IP20	10GB24	1116	
DP-1	1117	CJ6X88TGRD	122	Dilna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1117	IP20	10GB24	1117	do listy na stene
DP-1	1118	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	3	1118	IP20	10GB24	1118	do rámečka T70BH2AW
DP-1	1119	CJ6X88TGRD	122	Dilna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1119	IP20	10GB24	1119	do listy na stene
DP-1	1120	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	3	1120	IP20	10GB24	1120	do rámečka T70BH2AW
DP-1	1121	CJ6X88TGRD	122	Dilna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1121	IP20	10GB24	1121	do listy na stene
DP-1	1122	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	3	1122	IP20	10GB24	1122	do rámečka T70BH2AW
DP-1	1123	CJ6X88TGRD	122	Dilna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1123	IP20	10GB24	1123	do listy na stene
DP-1	1124	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	3	1124	IP20	10GB24	1124	do rámečka T70BH2AW

Horizontálna sekcia metalických rozvodov: Budova A - TKS

Tabuľka 2

DR1	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-2	1201	CJ6X88TGRD	122	Dilna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1201	IP20	10GB24	1201	do stĺpika
DP-2	1202	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1202	IP20	10GB24	1202	
DP-2	1203	CJ6X88TGRD	122	Dilna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1203	IP20	10GB24	1203	do stĺpika
DP-2	1204	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1204	IP20	10GB24	1204	
DP-2	1205	CJ6X88TGRD	123.a	VF miestnosť	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1205	IP20	10GB24	1205	do stĺpika
DP-2	1206	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1206	IP20	10GB24	1206	
DP-2	1207	CJ6X88TGRD	123.a	VF miestnosť	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1207	IP20	10GB24	1207	do stĺpika
DP-2	1208	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1208	IP20	10GB24	1208	
DP-2	1209	CJ6X88TGRD	123.a	VF miestnosť	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1209	IP20	10GB24	1209	do stĺpika
DP-2	1210	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1210	IP20	10GB24	1210	
DP-2	1211	CJ6X88TGRD	123.a	VF miestnosť	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1211	IP20	10GB24	1211	do stĺpika
DP-2	1212	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1212	IP20	10GB24	1212	
DP-2	1213	CJ6X88TGRD	123.a	VF miestnosť	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1213	IP20	10GB24	1213	do stĺpika
DP-2	1214	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1214	IP20	10GB24	1214	
DP-2	1215	CJ6X88TGRD	123.a	VF miestnosť	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1215	IP20	10GB24	1215	do stĺpika
DP-2	1216	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1216	IP20	10GB24	1216	
DP-2	1217	CJ6X88TGRD	123.b	VF miestnosť	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1217	IP20	10GB24	1217	do stĺpika
DP-2	1218	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1218	IP20	10GB24	1218	
DP-2	1219	CJ6X88TGRD	123.b	VF miestnosť	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1219	IP20	10GB24	1219	do stĺpika
DP-2	1220	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1220	IP20	10GB24	1220	
DP-2	1221	CJ6X88TGRD	123.b	VF miestnosť	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1221	IP20	10GB24	1221	do stĺpika
DP-2	1222	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1222	IP20	10GB24	1222	
DP-2	1223	CJ6X88TGRD	123.b	VF miestnosť	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1223	IP20	10GB24	1223	do stĺpika
DP-2	1224	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1224	IP20	10GB24	1224	

Horizontálna sekcia metalických rozvodov: Budova A - TKS

Tabuľka 3

DR1	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-3	1301	CJ6X88TGRD	123.b	VF miestnosť	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1301	IP20	10GB24	1301	do stĺpika
DP-3	1302	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1302	IP20	10GB24	1302	
DP-3	1303	CJ6X88TGRD	123.b	VF miestnosť	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1303	IP20	10GB24	1303	do stĺpika
DP-3	1304	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1304	IP20	10GB24	1304	
DP-3	1305	CJ6X88TGRD	125	Telefónni ústf.-PG	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1305	IP20	10GB24	1305	do lišty na stene
DP-3	1306	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	3	1306	IP20	10GB24	1306	do rámčeka T70BH2AW
DP-3	1307	CJ6X88TGRD	125	Telefónni ústf.-PG	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1307	IP20	10GB24	1307	do lišty na stene
DP-3	1308	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	3	1308	IP20	10GB24	1308	do rámčeka T70BH2AW
DP-3	1309	neosadené										
DP-3	1310	neosadené										
DP-3	1311	neosadené										
DP-3	1312	neosadené										
DP-3	1313	neosadené										
DP-3	1314	neosadené										
DP-3	1315	neosadené										
DP-3	1316	neosadené										
DP-3	1317	neosadené										
DP-3	1318	neosadené										
DP-3	1319	neosadené										
DP-3	1320	neosadené										
DP-3	1321	neosadené										
DP-3	1322	neosadené										
DP-3	1323	neosadené										
DP-3	1324	neosadené										

Horizontálna sekcia metalických rozvodov: Budova A - TKS

Tabuľka 4

DR1	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-4	1401	CJ6X88TGRD	203	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1401	IP20	10GB24	1401	do stĺpika
DP-4	1402	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1402	IP20	10GB24	1402	
DP-4	1403	CJ6X88TGRD	203	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1403	IP20	10GB24	1403	do stĺpika
DP-4	1404	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1404	IP20	10GB24	1404	
DP-4	1405	CJ6X88TGRD	203	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1405	IP20	10GB24	1405	do stĺpika
DP-4	1406	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1406	IP20	10GB24	1406	
DP-4	1407	CJ6X88TGRD	203	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1407	IP20	10GB24	1407	do stĺpika
DP-4	1408	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1408	IP20	10GB24	1408	
DP-4	1409	CJ6X88TGRD	204	Sklad	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1409	IP20	10GB24	1409	do stĺpika
DP-4	1410	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1410	IP20	10GB24	1410	
DP-4	1411	CJ6X88TGRD	204	Sklad	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1411	IP20	10GB24	1411	do stĺpika
DP-4	1412	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1412	IP20	10GB24	1412	
DP-4	1413	CJ6X88TGRD	204	Sklad	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1413	IP20	10GB24	1413	do stĺpika
DP-4	1414	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1414	IP20	10GB24	1414	
DP-4	1415	CJ6X88TGRD	204	Sklad	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1415	IP20	10GB24	1415	do stĺpika
DP-4	1416	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1416	IP20	10GB24	1416	
DP-4	1417	CJ6X88TGRD	206	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1417	IP20	10GB24	1417	do stĺpika
DP-4	1418	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1418	IP20	10GB24	1418	
DP-4	1419	CJ6X88TGRD	206	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1419	IP20	10GB24	1419	do stĺpika
DP-4	1420	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1420	IP20	10GB24	1420	
DP-4	1421	CJ6X88TGRD	206	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1421	IP20	10GB24	1421	do stĺpika
DP-4	1422	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1422	IP20	10GB24	1422	
DP-4	1423	CJ6X88TGRD	206	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1423	IP20	10GB24	1423	do stĺpika
DP-4	1424	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1424	IP20	10GB24	1424	

Horizontálna sekcia metalických rozvodov: Budova A - TKS

Tabuľka 5

DR1 Panel	Číslo portu	Typ konektoru	Číslo miestnosti	Popis	Typ zásuvky	Typ konektoru	Číslo portu	Označenie portu	Krytie	Typ kábla	Označenie kábla	Poznámka
DP-5	1501	CJ6X88TGRD	207	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1501	IP20	10GB24	1501	do stĺpika
DP-5	1502	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1502	IP20	10GB24	1502	
DP-5	1503	CJ6X88TGRD	207	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1503	IP20	10GB24	1503	do stĺpika
DP-5	1504	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1504	IP20	10GB24	1504	
DP-5	1505	CJ6X88TGRD	207	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1505	IP20	10GB24	1505	do stĺpika
DP-5	1506	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1506	IP20	10GB24	1506	
DP-5	1507	CJ6X88TGRD	207	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1507	IP20	10GB24	1507	do stĺpika
DP-5	1508	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1508	IP20	10GB24	1508	
DP-5	1509	CJ6X88TGRD	209	Jidelna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1509	IP20	10GB24	1509	do stĺpika
DP-5	1510	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1510	IP20	10GB24	1510	
DP-5	1511	CJ6X88TGRD	209	Jidelna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1511	IP20	10GB24	1511	do stĺpika
DP-5	1512	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1512	IP20	10GB24	1512	
DP-5	1513	CJ6X88TGRD	209	Jidelna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1513	IP20	10GB24	1513	do stĺpika
DP-5	1514	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1514	IP20	10GB24	1514	
DP-5	1515	CJ6X88TGRD	209	Jidelna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1515	IP20	10GB24	1515	do stĺpika
DP-5	1516	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1516	IP20	10GB24	1516	
DP-5	1517	CJ6X88TGRD	210	Šatna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1517	IP20	10GB24	1517	do stĺpika
DP-5	1518	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1518	IP20	10GB24	1518	
DP-5	1519	CJ6X88TGRD	210	Šatna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1519	IP20	10GB24	1519	do stĺpika
DP-5	1520	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1520	IP20	10GB24	1520	
DP-5	1521	CJ6X88TGRD	210	Šatna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1521	IP20	10GB24	1521	do stĺpika
DP-5	1522	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1522	IP20	10GB24	1522	
DP-5	1523	CJ6X88TGRD	210	Šatna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1523	IP20	10GB24	1523	do stĺpika
DP-5	1524	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1524	IP20	10GB24	1524	

Horizontálna sekcia metalických rozvodov: Budova A - TKS

Tabuľka 6

DR1 Panel	Číslo portu	Typ konektoru	Číslo miestnosti	Popis	Typ zásuvky	Typ konektoru	Číslo portu	Označenie portu	Krytie	Typ kábla	Označenie kábla	Poznámka
DP-6	1601	CJ6X88TGRD	210	Šatna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1601	IP20	10GB24	1601	do stĺpika
DP-6	1602	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1602	IP20	10GB24	1602	
DP-6	1603	CJ6X88TGRD	210	Šatna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1603	IP20	10GB24	1603	do stĺpika
DP-6	1604	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1604	IP20	10GB24	1604	
DP-6	1605	CJ6X88TGRD	211	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1605	IP20	10GB24	1605	do stĺpika
DP-6	1606	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1606	IP20	10GB24	1606	
DP-6	1607	CJ6X88TGRD	211	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1607	IP20	10GB24	1607	do stĺpika
DP-6	1608	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1608	IP20	10GB24	1608	
DP-6	1609	CJ6X88TGRD	211	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1609	IP20	10GB24	1609	do stĺpika
DP-6	1610	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1610	IP20	10GB24	1610	
DP-6	1611	CJ6X88TGRD	211	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1611	IP20	10GB24	1611	do stĺpika
DP-6	1612	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1612	IP20	10GB24	1612	
DP-6	1613	CJ6X88TGRD	212	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1613	IP20	10GB24	1613	do stĺpika
DP-6	1614	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1614	IP20	10GB24	1614	
DP-6	1615	CJ6X88TGRD	212	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1615	IP20	10GB24	1615	do stĺpika
DP-6	1616	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1616	IP20	10GB24	1616	
DP-6	1617	CJ6X88TGRD	212	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1617	IP20	10GB24	1617	do stĺpika
DP-6	1618	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1618	IP20	10GB24	1618	
DP-6	1619	CJ6X88TGRD	212	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1619	IP20	10GB24	1619	do stĺpika
DP-6	1620	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1620	IP20	10GB24	1620	
DP-6	1621	CJ6X88TGRD	216	Sklad	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1621	IP20	10GB24	1621	do stĺpika
DP-6	1622	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1622	IP20	10GB24	1622	
DP-6	1623	CJ6X88TGRD	216	Sklad	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1623	IP20	10GB24	1623	do stĺpika
DP-6	1624	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1624	IP20	10GB24	1624	



Horizontálna sekcia metalických rozvodov: Budova A - TKS

Tabuľka 7

DR1	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-7	1701	CJ6X88TGRD	216	Sklad	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1701	IP20	10GB24	1701	do stĺpika
DP-7	1702	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1702	IP20	10GB24	1702	
DP-7	1703	CJ6X88TGRD	216	Sklad	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1703	IP20	10GB24	1703	do stĺpika
DP-7	1704	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1704	IP20	10GB24	1704	
DP-7	1705	CJ6X88TGRD	217	Aliatel	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1705	IP20	10GB24	1705	do stĺpika
DP-7	1706	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1706	IP20	10GB24	1706	
DP-7	1707	CJ6X88TGRD	217	Aliatel	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1707	IP20	10GB24	1707	do stĺpika
DP-7	1708	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1708	IP20	10GB24	1708	
DP-7	1709	CJ6X88TGRD	217	Aliatel	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1709	IP20	10GB24	1709	do stĺpika
DP-7	1710	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1710	IP20	10GB24	1710	
DP-7	1711	CJ6X88TGRD	217	Aliatel	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1711	IP20	10GB24	1711	do stĺpika
DP-7	1712	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1712	IP20	10GB24	1712	
DP-7	1713	neosadené										
DP-7	1714	neosadené										
DP-7	1715	neosadené										
DP-7	1716	neosadené										
DP-7	1717	neosadené										
DP-7	1718	neosadené										
DP-7	1719	neosadené										
DP-7	1720	neosadené										
DP-7	1721	neosadené										
DP-7	1722	neosadené										
DP-7	1723	neosadené										
DP-7	1724	neosadené										

Horizontálna sekcia metalických rozvodov: Budova A - TKS

Tabuľka 8

DR1	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-8	1801	CJ6X88TGRD	303	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1801	IP20	10GB24	1801	do stĺpika
DP-8	1802	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1802	IP20	10GB24	1802	
DP-8	1803	CJ6X88TGRD	303	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1803	IP20	10GB24	1803	do stĺpika
DP-8	1804	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1804	IP20	10GB24	1804	
DP-8	1805	CJ6X88TGRD	303	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1805	IP20	10GB24	1805	do stĺpika
DP-8	1806	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1806	IP20	10GB24	1806	
DP-8	1807	CJ6X88TGRD	303	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1807	IP20	10GB24	1807	do stĺpika
DP-8	1808	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1808	IP20	10GB24	1808	
DP-8	1809	CJ6X88TGRD	303	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1809	IP20	10GB24	1809	do stĺpika
DP-8	1810	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1810	IP20	10GB24	1810	
DP-8	1811	CJ6X88TGRD	303	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1811	IP20	10GB24	1811	do stĺpika
DP-8	1812	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1812	IP20	10GB24	1812	
DP-8	1813	CJ6X88TGRD	303	Kancelár	AET3RD	CJK6X88TGRD	1	1813	IP20	10GB24	1813	do lišty stola
DP-8	1814	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	3	1814	IP20	10GB24	1814	
DP-8	1815	CJ6X88TGRD	303	Kancelár	AET3RD	CJK6X88TGRD	1	1815	IP20	10GB24	1815	do lišty stola
DP-8	1816	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	3	1816	IP20	10GB24	1816	
DP-8	1817	CJ6X88TGRD	305	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1817	IP20	10GB24	1817	do stĺpika
DP-8	1818	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1818	IP20	10GB24	1818	
DP-8	1819	CJ6X88TGRD	305	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1819	IP20	10GB24	1819	do stĺpika
DP-8	1820	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1820	IP20	10GB24	1820	
DP-8	1821	CJ6X88TGRD	305	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1821	IP20	10GB24	1821	do stĺpika
DP-8	1822	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1822	IP20	10GB24	1822	
DP-8	1823	CJ6X88TGRD	305	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1823	IP20	10GB24	1823	do stĺpika
DP-8	1824	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1824	IP20	10GB24	1824	

Horizontálna sekcia metalických rozvodov: Budova A - TKS

Tabuľka 9

DR1	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-9	1901	CJ6X88TGRD	306	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1901	IP20	10GB24	1901	do stĺpika
DP-9	1902	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1902	IP20	10GB24	1902	
DP-9	1903	CJ6X88TGRD	306	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1903	IP20	10GB24	1903	do stĺpika
DP-9	1904	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1904	IP20	10GB24	1904	
DP-9	1905	CJ6X88TGRD	306	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1905	IP20	10GB24	1905	do stĺpika
DP-9	1906	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1906	IP20	10GB24	1906	
DP-9	1907	CJ6X88TGRD	306	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1907	IP20	10GB24	1907	do stĺpika
DP-9	1908	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1908	IP20	10GB24	1908	
DP-9	1909	CJ6X88TGRD	307	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1909	IP20	10GB24	1909	do stĺpika
DP-9	1910	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1910	IP20	10GB24	1910	
DP-9	1911	CJ6X88TGRD	307	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1911	IP20	10GB24	1911	do stĺpika
DP-9	1912	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1912	IP20	10GB24	1912	
DP-9	1913	CJ6X88TGRD	307	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1913	IP20	10GB24	1913	do stĺpika
DP-9	1914	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1914	IP20	10GB24	1914	
DP-9	1915	CJ6X88TGRD	307	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1915	IP20	10GB24	1915	do stĺpika
DP-9	1916	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1916	IP20	10GB24	1916	
DP-9	1917	CJ6X88TGRD	308	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1917	IP20	10GB24	1917	do stĺpika
DP-9	1918	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1918	IP20	10GB24	1918	
DP-9	1919	CJ6X88TGRD	308	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1919	IP20	10GB24	1919	do stĺpika
DP-9	1920	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1920	IP20	10GB24	1920	
DP-9	1921	CJ6X88TGRD	308	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1921	IP20	10GB24	1921	do stĺpika
DP-9	1922	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1922	IP20	10GB24	1922	
DP-9	1923	CJ6X88TGRD	308	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1923	IP20	10GB24	1923	do stĺpika
DP-9	1924	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1924	IP20	10GB24	1924	

Horizontálna sekcia metalických rozvodov: Budova A - TKS

Tabuľka 10

DR1	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-A	1A01	CJ6X88TGRD	309	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1A01	IP20	10GB24	1A01	do stĺpika
DP-A	1A02	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1A02	IP20	10GB24	1A02	
DP-A	1A03	CJ6X88TGRD	309	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1A03	IP20	10GB24	1A03	do stĺpika
DP-A	1A04	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1A04	IP20	10GB24	1A04	
DP-A	1A05	CJ6X88TGRD	309	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1A05	IP20	10GB24	1A05	do stĺpika
DP-A	1A06	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1A06	IP20	10GB24	1A06	
DP-A	1A07	CJ6X88TGRD	309	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1A07	IP20	10GB24	1A07	do stĺpika
DP-A	1A08	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1A08	IP20	10GB24	1A08	
DP-A	1A09	CJ6X88TGRD	309	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1A09	IP20	10GB24	1A09	do stĺpika
DP-A	1A10	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1A10	IP20	10GB24	1A10	
DP-A	1A11	CJ6X88TGRD	309	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1A11	IP20	10GB24	1A11	do stĺpika
DP-A	1A12	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1A12	IP20	10GB24	1A12	
DP-A	1A13	CJ6X88TGRD	309	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1A13	IP20	10GB24	1A13	do stĺpika stola
DP-A	1A14	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1A14	IP20	10GB24	1A14	do rámčeka T70B2AW
DP-A	1A15	CJ6X88TGRD	309	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1A15	IP20	10GB24	1A15	do stĺpika stola
DP-A	1A16	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1A16	IP20	10GB24	1A16	do rámčeka T70B2AW
DP-A	1A17	CJ6X88TGRD	310	Zasedací miestnosť	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1A17	IP20	10GB24	1A17	do stĺpika stola
DP-A	1A18	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1A18	IP20	10GB24	1A18	do rámčeka T70B2AW
DP-A	1A19	CJ6X88TGRD	310	Zasedací miestnosť	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1A19	IP20	10GB24	1A19	do stĺpika stola
DP-A	1A20	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1A20	IP20	10GB24	1A20	do rámčeka T70B2AW
DP-A	1A21	CJ6X88TGRD	310	Zasedací miestnosť	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1A21	IP20	10GB24	1A21	do stĺpika stola
DP-A	1A22	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1A22	IP20	10GB24	1A22	do rámčeka T70B2AW
DP-A	1A23	CJ6X88TGRD	310	Zasedací miestnosť	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1A23	IP20	10GB24	1A23	do stĺpika stola
DP-A	1A24	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1A24	IP20	10GB24	1A24	do rámčeka T70B2AW

Horizontální sekcia metalických rozvodov: Budova A - TKS

Tabuľka 11

DR1	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-B	1B01	CJ6X88TGRD	310	Zasedací místnost	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1B01	IP20	10GB24	1B01	do stĺpika stola
DP-B	1B02	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1B02	IP20	10GB24	1B02	do rámečka T70B2AW
DP-B	1B03	CJ6X88TGRD	310	Zasedací místnost	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1B03	IP20	10GB24	1B03	do stĺpika stola
DP-B	1B04	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1B04	IP20	10GB24	1B04	do rámečka T70B2AW
DP-B	1B05	CJ6X88TGRD	310	Zasedací místnost	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1B05	IP20	10GB24	1B05	do stĺpika stola
DP-B	1B06	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1B06	IP20	10GB24	1B06	do rámečka T70B2AW
DP-B	1B07	CJ6X88TGRD	310	Zasedací místnost	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1B07	IP20	10GB24	1B07	do stĺpika stola
DP-B	1B08	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1B08	IP20	10GB24	1B08	do rámečka T70B2AW
DP-B	1B09	CJ6X88TGRD	311	Kancelář	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1B09	IP20	10GB24	1B09	do stĺpika
DP-B	1B10	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1B10	IP20	10GB24	1B10	
DP-B	1B11	CJ6X88TGRD	311	Kancelář	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1B11	IP20	10GB24	1B11	do stĺpika
DP-B	1B12	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1B12	IP20	10GB24	1B12	
DP-B	1B13	CJ6X88TGRD	311	Kancelář	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1B13	IP20	10GB24	1B13	do stĺpika
DP-B	1B14	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1B14	IP20	10GB24	1B14	
DP-B	1B15	CJ6X88TGRD	311	Kancelář	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1B15	IP20	10GB24	1B15	do stĺpika
DP-B	1B16	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1B16	IP20	10GB24	1B16	
DP-B	1B17	CJ6X88TGRD	320	Dispečink	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1B17	IP20	10GB24	1B17	do žlabu v stole
DP-B	1B18	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1B18	IP20	10GB24	1B18	do rámečka T70BH2AW
DP-B	1B19	CJ6X88TGRD	320	Dispečink	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1B19	IP20	10GB24	1B19	do žlabu v stole
DP-B	1B20	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1B20	IP20	10GB24	1B20	do rámečka T70BH2AW
DP-B	1B21	CJ6X88TGRD	320	Dispečink	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1B21	IP20	10GB24	1B21	do žlabu v stole
DP-B	1B22	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1B22	IP20	10GB24	1B22	do rámečka T70BH2AW
DP-B	1B23	CJ6X88TGRD	320	Dispečink	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1B23	IP20	10GB24	1B23	do žlabu v stole
DP-B	1B24	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1B24	IP20	10GB24	1B24	do rámečka T70BH2AW

Horizontální sekcia metalických rozvodov: Budova A - TKS

Tabuľka 12

DR1	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-C	1C01	CJ6X88TGRD	320	Dispečink	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1C01	IP20	10GB24	1C01	do žlabu v stole
DP-C	1C02	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1C02	IP20	10GB24	1C02	do rámečka T70BH2AW
DP-C	1C03	CJ6X88TGRD	320	Dispečink	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1C03	IP20	10GB24	1C03	do žlabu v stole
DP-C	1C04	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1C04	IP20	10GB24	1C04	do rámečka T70BH2AW
DP-C	1C05	CJ6X88TGRD	320	Dispečink	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1C05	IP20	10GB24	1C05	do žlabu v stole
DP-C	1C06	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1C06	IP20	10GB24	1C06	do rámečka T70BH2AW
DP-C	1C07	CJ6X88TGRD	320	Dispečink	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1C07	IP20	10GB24	1C07	do žlabu v stole
DP-C	1C08	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1C08	IP20	10GB24	1C08	do rámečka T70BH2AW
DP-C	1C09	CJ6X88TGRD	320	Dispečink	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1C09	IP20	10GB24	1C09	do žlabu v stole
DP-C	1C10	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1C10	IP20	10GB24	1C10	do rámečka T70BH2AW
DP-C	1C11	CJ6X88TGRD	322	Místnost přístř. Sálu	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1C11	IP20	10GB24	1C11	do stĺpika
DP-C	1C12	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1C12	IP20	10GB24	1C12	
DP-C	1C13	CJ6X88TGRD	322	Místnost přístř. Sálu	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1C13	IP20	10GB24	1C13	do stĺpika
DP-C	1C14	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1C14	IP20	10GB24	1C14	
DP-C	1C15	CJ6X88TGRD	327	Šatna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1C15	IP20	10GB24	1C15	do stĺpika
DP-C	1C16	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1C16	IP20	10GB24	1C16	
DP-C	1C17	CJ6X88TGRD	327	Šatna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1C17	IP20	10GB24	1C17	do stĺpika
DP-C	1C18	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1C18	IP20	10GB24	1C18	
DP-C	1C19	CJ6X88TGRD	327	Šatna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1C19	IP20	10GB24	1C19	do stĺpika
DP-C	1C20	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1C20	IP20	10GB24	1C20	
DP-C	1C21	CJ6X88TGRD	327	Šatna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1C21	IP20	10GB24	1C21	do stĺpika
DP-C	1C22	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1C22	IP20	10GB24	1C22	
DP-C	1C23	CJ6X88TGRD	327	Šatna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1C23	IP20	10GB24	1C23	do stĺpika
DP-C	1C24	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1C24	IP20	10GB24	1C24	

Horizontálna sekcia metalických rozvodov: Budova A - TKS

Tabuľka 13

DR1	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-D	1D01	CJ6X88TGRD	327	Šatna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1D01	IP20	10GB24	1D01	do stĺpika
DP-D	1D02	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1D02	IP20	10GB24	1D02	
DP-D	1D03	CJ6X88TGRD	328	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1D03	IP20	10GB24	1D03	do stĺpika
DP-D	1D04	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1D04	IP20	10GB24	1D04	
DP-D	1D05	CJ6X88TGRD	328	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1D05	IP20	10GB24	1D05	do stĺpika
DP-D	1D06	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1D06	IP20	10GB24	1D06	
DP-D	1D07	CJ6X88TGRD	328	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1D07	IP20	10GB24	1D07	do stĺpika
DP-D	1D08	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1D08	IP20	10GB24	1D08	
DP-D	1D09	CJ6X88TGRD	328	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1D09	IP20	10GB24	1D09	do stĺpika
DP-D	1D10	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1D10	IP20	10GB24	1D10	
DP-D	1D11	CJ6X88TGRD	329	Archiv	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1D11	IP20	10GB24	1D11	do stĺpika
DP-D	1D12	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1D12	IP20	10GB24	1D12	
DP-D	1D13	CJ6X88TGRD	329	Archiv	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1D13	IP20	10GB24	1D13	do stĺpika
DP-D	1D14	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1D14	IP20	10GB24	1D14	
DP-D	1D15	CJ6X88TGRD	329	Archiv	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1D15	IP20	10GB24	1D15	do stĺpika
DP-D	1D16	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1D16	IP20	10GB24	1D16	
DP-D	1D17	CJ6X88TGRD	329	Archiv	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1D17	IP20	10GB24	1D17	do stĺpika
DP-D	1D18	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1D18	IP20	10GB24	1D18	
DP-D	1D19	CJ6X88TGRD	330	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1D19	IP20	10GB24	1D19	do stĺpika
DP-D	1D20	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1D20	IP20	10GB24	1D20	
DP-D	1D21	CJ6X88TGRD	330	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1D21	IP20	10GB24	1D21	do stĺpika
DP-D	1D22	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1D22	IP20	10GB24	1D22	
DP-D	1D23	CJ6X88TGRD	330	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1D23	IP20	10GB24	1D23	do stĺpika
DP-D	1D24	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1D24	IP20	10GB24	1D24	

Horizontálna sekcia metalických rozvodov: Budova A - TKS

Tabuľka 14

DR1	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-E	1E01	CJ6X88TGRD	327	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1E01	IP20	10GB24	1E01	do stĺpika
DP-E	1E02	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1E02	IP20	10GB24	1E02	
DP-E	1E03	CJ6X88TGRD	327	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1E03	IP20	10GB24	1E03	do stĺpika
DP-E	1E04	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1E04	IP20	10GB24	1E04	
DP-E	1E05	CJ6X88TGRD	327	Kancelár	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	1E05	IP20	10GB24	1E05	do stĺpika
DP-E	1E06	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	1E06	IP20	10GB24	1E06	
DP-E	1E07	neosadené										
DP-E	1E08	neosadené										
DP-E	1E09	neosadené										
DP-E	1E10	neosadené										
DP-E	1E11	neosadené										
DP-E	1E12	neosadené										
DP-E	1E13	neosadené										
DP-E	1E14	neosadené										
DP-E	1E15	neosadené										
DP-E	1E16	neosadené										
DP-E	1E17	neosadené										
DP-E	1E18	neosadené										
DP-E	1E19	neosadené										
DP-E	1E20	neosadené										
DP-E	1E21	neosadené										
DP-E	1E22	neosadené										
DP-E	1E23	neosadené										
DP-E	1E24	neosadené										

DR1	Číslo	Typ	Konsolidačný	Číslo	Číslo	Typ	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	Konektoru	bod	panelu	portu	konektoru		kábla	kábla	
DP-F	1F01	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A101	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F01-2A101	
DP-F	1F02	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A102	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F02-2A102	
DP-F	1F03	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A103	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F03-2A103	
DP-F	1F04	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A104	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F04-2A104	
DP-F	1F05	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A105	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F05-2A105	
DP-F	1F06	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A106	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F06-2A106	
DP-F	1F07	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A107	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F07-2A107	
DP-F	1F08	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A108	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F08-2A108	
DP-F	1F09	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A109	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F09-2A109	
DP-F	1F10	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A110	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F10-2A110	
DP-F	1F11	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A111	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F11-2A111	
DP-F	1F12	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A112	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F12-2A112	
DP-F	1F13	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A113	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F13-2A113	
DP-F	1F14	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A114	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F14-2A114	
DP-F	1F15	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A115	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F15-2A115	
DP-F	1F16	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A116	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F16-2A116	
DP-F	1F17	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A117	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F17-2A117	
DP-F	1F18	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A118	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F18-2A118	
DP-F	1F19	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A119	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F19-2A119	
DP-F	1F20	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A120	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F20-2A120	
DP-F	1F21	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A121	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F21-2A121	
DP-F	1F22	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A122	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F22-2A122	
DP-F	1F23	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A123	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F23-2A123	
DP-F	1F24	CJ6X88TGRD	CP-2A	DP-1	2A124	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F24-2A124	
DP-F	1F25	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B101	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F25-2B101	
DP-F	1F26	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B102	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F26-2B102	
DP-F	1F27	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B103	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F27-2B103	
DP-F	1F28	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B104	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F28-2B104	
DP-F	1F29	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B105	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F29-2B105	
DP-F	1F30	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B106	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F30-2B106	
DP-F	1F31	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B107	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F31-2B107	
DP-F	1F32	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B108	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F32-2B108	
DP-F	1F33	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B109	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F33-2B109	
DP-F	1F34	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B110	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F34-2B110	
DP-F	1F35	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B111	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F35-2B111	
DP-F	1F36	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B112	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F36-2B112	
DP-F	1F37	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B113	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F37-2B113	
DP-F	1F38	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B114	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F38-2B114	
DP-F	1F39	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B115	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F39-2B115	
DP-F	1F40	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B116	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F40-2B116	
DP-F	1F41	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B117	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F41-2B117	
DP-F	1F42	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B118	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F42-2B118	
DP-F	1F43	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B119	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F43-2B119	
DP-F	1F44	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B120	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F44-2B120	
DP-F	1F45	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B121	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F45-2B121	
DP-F	1F46	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B122	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F46-2B122	
DP-F	1F47	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B123	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F47-2B123	
DP-F	1F48	CJ6X88TGRD	CP-2B	DP-1	2B124	CJ6X88TGRD	IP20	10GB24	1F48-2B124	



DRI	Číslo	Typ	Konsolidačný	Číslo	Číslo	Typ	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	Konektoru	bod	panelu	portu	konektoru		kábla	kábla	
DP-G	1G01	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A101	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G01-3A101	
DP-G	1G02	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A102	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G02-3A102	
DP-G	1G03	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A103	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G03-3A103	
DP-G	1G04	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A104	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G04-3A104	
DP-G	1G05	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A105	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G05-3A105	
DP-G	1G06	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A106	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G06-3A106	
DP-G	1G07	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A107	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G07-3A107	
DP-G	1G08	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A108	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G08-3A108	
DP-G	1G09	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A109	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G09-3A109	
DP-G	1G10	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A110	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G10-3A110	
DP-G	1G11	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A111	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G11-3A111	
DP-G	1G12	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A112	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G12-3A112	
DP-G	1G13	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A113	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G13-3A113	
DP-G	1G14	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A114	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G14-3A114	
DP-G	1G15	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A115	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G15-3A115	
DP-G	1G16	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A116	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G16-3A116	
DP-G	1G17	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A117	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G17-3A117	
DP-G	1G18	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A118	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G18-3A118	
DP-G	1G19	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A119	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G19-3A119	
DP-G	1G20	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A120	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G20-3A120	
DP-G	1G21	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A121	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G21-3A121	
DP-G	1G22	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A122	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G22-3A122	
DP-G	1G23	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A123	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G23-3A123	
DP-G	1G24	CJ6X88TGRD	CP-3A	DP-1	3A124	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G24-3A124	
DP-G	1G25	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B101	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G25-3B101	
DP-G	1G26	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B102	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G26-3B102	
DP-G	1G27	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B103	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G27-3B103	
DP-G	1G28	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B104	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G28-3B104	
DP-G	1G29	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B105	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G29-3B105	
DP-G	1G30	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B106	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G30-3B106	
DP-G	1G31	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B107	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G31-3B107	
DP-G	1G32	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B108	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G32-3B108	
DP-G	1G33	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B109	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G33-3B109	
DP-G	1G34	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B110	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G34-3B110	
DP-G	1G35	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B111	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G35-3B111	
DP-G	1G36	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B112	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G36-3B112	
DP-G	1G37	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B113	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G37-3B113	
DP-G	1G38	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B114	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G38-3B114	
DP-G	1G39	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B115	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G39-3B115	
DP-G	1G40	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B116	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G40-3B116	
DP-G	1G41	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B117	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G41-3B117	
DP-G	1G42	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B118	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G42-3B118	
DP-G	1G43	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B119	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G43-3B119	
DP-G	1G44	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B120	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G44-3B120	
DP-G	1G45	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B121	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G45-3B121	
DP-G	1G46	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B122	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G46-3B122	
DP-G	1G47	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B123	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G47-3B123	
DP-G	1G48	CJ6X88TGRD	CP-3B	DP-1	3B124	CJ6X88TGRD	IP20	10GX24	1G48-3B124	

DR3	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-1	3101	CJ6X88TGBL	102	Vrátnice	AET3AW	CJ6X88TGAW	1	3101	IP20	10GB24	3101	na stenu
DP-1	3102	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	3	3102	IP20	10GB24	3102	
DP-1	3103	CJ6X88TGBL	103	Vestibul	AET3AW	CJ6X88TGAW	1	3103	IP20	10GB24	3103	na stenu (telefon)
DP-1	3104	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	3	3104	IP20	10GB24	3104	
DP-1	3105	CJ6X88TGBL	106	Elektrodiľna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3105	IP20	10GB24	3105	do stĺpika
DP-1	3106	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3106	IP20	10GB24	3106	
DP-1	3107	CJ6X88TGBL	106	Elektrodiľna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3107	IP20	10GB24	3107	do stĺpika
DP-1	3108	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3108	IP20	10GB24	3108	
DP-1	3109	CJ6X88TGBL	106	Elektrodiľna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3109	IP20	10GB24	3109	do stĺpika
DP-1	3110	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3110	IP20	10GB24	3110	
DP-1	3111	CJ6X88TGBL	106	Elektrodiľna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3111	IP20	10GB24	3111	do stĺpika
DP-1	3112	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3112	IP20	10GB24	3112	
DP-1	3113	CJ6X88TGBL	107	Sklad	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3113	IP20	10GB24	3113	do stĺpika
DP-1	3114	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3114	IP20	10GB24	3114	
DP-1	3115	CJ6X88TGBL	107	Sklad	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3115	IP20	10GB24	3115	do stĺpika
DP-1	3116	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3116	IP20	10GB24	3116	
DP-1	3117	CJ6X88TGBL	109	Akumulátorovna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3117	IP20	10GB24	3117	do stĺpika
DP-1	3118	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3118	IP20	10GB24	3118	
DP-1	3119	CJ6X88TGBL	109	Akumulátorovna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3119	IP20	10GB24	3119	do stĺpika
DP-1	3120	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3120	IP20	10GB24	3120	
DP-1	3121	CJ6X88TGBL	110	Garáž	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3121	IP20	10GB24	3121	do stĺpika
DP-1	3122	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3122	IP20	10GB24	3122	
DP-1	3123	CJ6X88TGBL	110	Garáž	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3123	IP20	10GB24	3123	do stĺpika
DP-1	3124	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3124	IP20	10GB24	3124	
DP-1	3125	CJ6X88TGBL	111	Garáž	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3125	IP20	10GB24	3125	do stĺpika
DP-1	3126	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3126	IP20	10GB24	3126	
DP-1	3127	CJ6X88TGBL	111	Garáž	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3127	IP20	10GB24	3127	do stĺpika
DP-1	3128	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3128	IP20	10GB24	3128	
DP-1	3129	CJ6X88TGBL	112	Šatna ženy	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3129	IP20	10GB24	3129	do stĺpika
DP-1	3130	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3130	IP20	10GB24	3130	
DP-1	3131	CJ6X88TGBL	112	Šatna ženy	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3131	IP20	10GB24	3131	do stĺpika
DP-1	3132	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3132	IP20	10GB24	3132	
DP-1	3133	CJ6X88TGBL	119.a	Rozvadčie vl. Spotřeby	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3133	IP20	10GB24	3133	do stĺpika
DP-1	3134	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3134	IP20	10GB24	3134	
DP-1	3135	CJ6X88TGBL	119.a	Rozvadčie vl. Spotřeby	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3135	IP20	10GB24	3135	do stĺpika
DP-1	3136	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3136	IP20	10GB24	3136	
DP-1	3137	CJ6X88TGBL	119.a	Rozvadčie vl. Spotřeby	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3137	IP20	10GB24	3137	do stĺpika
DP-1	3138	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3138	IP20	10GB24	3138	
DP-1	3139	CJ6X88TGBL	119.a	Rozvadčie vl. Spotřeby	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3139	IP20	10GB24	3139	do stĺpika
DP-1	3140	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3140	IP20	10GB24	3140	
DP-1	3141	CJ6X88TGBL	119.a	Rozvadčie vl. Spotřeby	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3141	IP20	10GB24	3141	do stĺpika
DP-1	3142	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3142	IP20	10GB24	3142	
DP-1	3143	CJ6X88TGBL	119.a	Rozvadčie vl. Spotřeby	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3143	IP20	10GB24	3143	do stĺpika
DP-1	3144	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3144	IP20	10GB24	3144	
DP-1	3145	CJ6X88TGBL	119.a	Rozvadčie vl. Spotřeby	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3145	IP20	10GB24	3145	do stĺpika
DP-1	3146	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3146	IP20	10GB24	3146	
DP-1	3147	CJ6X88TGBL	119.a	Rozvadčie vl. Spotřeby	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3147	IP20	10GB24	3147	do stĺpika
DP-1	3148	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3148	IP20	10GB24	3148	

DR3	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-2	3201	CJ6X88TG	119.a	Rozvaděč v1. spotřebě	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3201	IP20	10GB24	3201	do střípka
DP-2	3202	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3202	IP20	10GB24	3202	
DP-2	3203	CJ6X88TG	119.a	Rozvaděč v1. spotřebě	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3203	IP20	10GB24	3203	do střípka
DP-2	3204	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3204	IP20	10GB24	3204	
DP-2	3205	CJ6X88TG	119.b	Rozvaděč v1. spotřebě	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3205	IP20	10GB24	3205	do střípka
DP-2	3206	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3206	IP20	10GB24	3206	
DP-2	3207	CJ6X88TG	119.b	Rozvaděč v1. spotřebě	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3207	IP20	10GB24	3207	do střípka
DP-2	3208	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3208	IP20	10GB24	3208	
DP-2	3209	CJ6X88TG	119.b	Rozvaděč v1. spotřebě	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3209	IP20	10GB24	3209	do střípka
DP-2	3210	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3210	IP20	10GB24	3210	
DP-2	3211	CJ6X88TG	119.b	Rozvaděč v1. spotřebě	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3211	IP20	10GB24	3211	do střípka
DP-2	3212	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3212	IP20	10GB24	3212	
DP-2	3213	CJ6X88TG	119.b	Rozvaděč v1. spotřebě	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3213	IP20	10GB24	3213	do střípka
DP-2	3214	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3214	IP20	10GB24	3214	
DP-2	3215	CJ6X88TG	119.b	Rozvaděč v1. spotřebě	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3215	IP20	10GB24	3215	do střípka
DP-2	3216	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3216	IP20	10GB24	3216	
DP-2	3217	CJ6X88TG	119.b	Rozvaděč v1. spotřebě	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3217	IP20	10GB24	3217	do střípka
DP-2	3218	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3218	IP20	10GB24	3218	
DP-2	3219	CJ6X88TG	119.b	Rozvaděč v1. spotřebě	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3219	IP20	10GB24	3219	do střípka
DP-2	3220	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3220	IP20	10GB24	3220	
DP-2	3221	CJ6X88TG	121	R 22 kV	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3221	IP20	10GB24	3221	do střípka
DP-2	3222	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3222	IP20	10GB24	3222	
DP-2	3223	CJ6X88TG	121	R 22 kV	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3223	IP20	10GB24	3223	do střípka
DP-2	3224	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3224	IP20	10GB24	3224	
DP-2	3225	CJ6X88TG	121	R 22 kV	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3225	IP20	10GB24	3225	do střípka
DP-2	3226	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3226	IP20	10GB24	3226	
DP-2	3227	CJ6X88TG	121	R 22 kV	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3227	IP20	10GB24	3227	do střípka
DP-2	3228	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3228	IP20	10GB24	3228	
DP-2	3229	CJ6X88TG	121	R 22 kV	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3229	IP20	10GB24	3229	do střípka
DP-2	3230	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3230	IP20	10GB24	3230	
DP-2	3231	CJ6X88TG	121	R 22 kV	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3231	IP20	10GB24	3231	do střípka
DP-2	3232	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3232	IP20	10GB24	3232	
DP-2	3233	CJ6X88TG	121	R 22 kV	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3233	IP20	10GB24	3233	do střípka
DP-2	3234	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3234	IP20	10GB24	3234	
DP-2	3235	CJ6X88TG	121	R 22 kV	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3235	IP20	10GB24	3235	do střípka
DP-2	3236	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3236	IP20	10GB24	3236	
DP-2	3237	CJ6X88TG	121	R 22 kV	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3237	IP20	10GB24	3237	do střípka
DP-2	3238	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3238	IP20	10GB24	3238	
DP-2	3239	CJ6X88TG	121	R 22 kV	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3239	IP20	10GB24	3239	do střípka
DP-2	3240	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	2	3240	IP20	10GB24	3240	
DP-2	3241	CJ6X88TG	122	Dílna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3241	IP20	10GB24	3241	do lišty na stěně
DP-2	3242	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	3	3242	IP20	10GB24	3242	do rámečka T70BH2AW
DP-2	3243	CJ6X88TG	122	Dílna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3243	IP20	10GB24	3243	do lišty na stěně
DP-2	3244	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	3	3244	IP20	10GB24	3244	do rámečka T70BH2AW
DP-2	3245	CJ6X88TG	122	Dílna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3245	IP20	10GB24	3245	do lišty na stěně
DP-2	3246	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	3	3246	IP20	10GB24	3246	do rámečka T70BH2AW
DP-2	3247	CJ6X88TG	122	Dílna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3247	IP20	10GB24	3247	do lišty na stěně
DP-2	3248	CJ6X88TG				CJ6X88TGAW	3	3248	IP20	10GB24	3248	do rámečka T70BH2AW



DR3	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-3	3301	CJ6X88TGBL	122	Dilna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3301	IP20	10GB24	3301	do stĺpika
DP-3	3302	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3302	IP20	10GB24	3302	
DP-3	3303	CJ6X88TGBL	122	Dilna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3303	IP20	10GB24	3303	do stĺpika
DP-3	3304	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3304	IP20	10GB24	3304	
DP-3	3305	CJ6X88TGBL	123.a	VF miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3305	IP20	10GB24	3305	do stĺpika
DP-3	3306	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3306	IP20	10GB24	3306	
DP-3	3307	CJ6X88TGBL	123.a	VF miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3307	IP20	10GB24	3307	do stĺpika
DP-3	3308	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3308	IP20	10GB24	3308	
DP-3	3309	CJ6X88TGBL	123.a	VF miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3309	IP20	10GB24	3309	do stĺpika
DP-3	3310	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3310	IP20	10GB24	3310	
DP-3	3311	CJ6X88TGBL	123.a	VF miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3311	IP20	10GB24	3311	do stĺpika
DP-3	3312	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3312	IP20	10GB24	3312	
DP-3	3313	CJ6X88TGBL	123.a	VF miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3313	IP20	10GB24	3313	do stĺpika
DP-3	3314	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3314	IP20	10GB24	3314	
DP-3	3315	CJ6X88TGBL	123.a	VF miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3315	IP20	10GB24	3315	do stĺpika
DP-3	3316	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3316	IP20	10GB24	3316	
DP-3	3317	CJ6X88TGBL	123.b	VF miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3317	IP20	10GB24	3317	do stĺpika
DP-3	3318	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3318	IP20	10GB24	3318	
DP-3	3319	CJ6X88TGBL	123.b	VF miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3319	IP20	10GB24	3319	do stĺpika
DP-3	3320	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3320	IP20	10GB24	3320	
DP-3	3321	CJ6X88TGBL	123.b	VF miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3321	IP20	10GB24	3321	do stĺpika
DP-3	3322	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3322	IP20	10GB24	3322	
DP-3	3323	CJ6X88TGBL	123.b	VF miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3323	IP20	10GB24	3323	do stĺpika
DP-3	3324	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3324	IP20	10GB24	3324	
DP-3	3325	CJ6X88TGBL	123.b	VF miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3325	IP20	10GB24	3325	do stĺpika
DP-3	3326	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3326	IP20	10GB24	3326	
DP-3	3327	CJ6X88TGBL	123.b	VF miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3327	IP20	10GB24	3327	do stĺpika
DP-3	3328	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3328	IP20	10GB24	3328	
DP-3	3329	CJ6X88TGBL	125	Telefónni ústř.-PG	AET3AW	CJ6X88TGAW	1	3329	IP20	10GB24	3329	do lišty na stene
DP-3	3330	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	3	3330	IP20	10GB24	3330	do rámčeka T70BH2AW
DP-3	3331	CJ6X88TGBL	125	Telefónni ústř.-PG	AET3AW	CJ6X88TGAW	1	3331	IP20	10GB24	3331	do lišty na stene
DP-3	3332	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	3	3332	IP20	10GB24	3332	do rámčeka T70BH2AW
DP-3	3333	neosadené										
DP-3	3334	neosadené										
DP-3	3335	neosadené										
DP-3	3336	neosadené										
DP-3	3337	neosadené										
DP-3	3338	neosadené										
DP-3	3339	neosadené										
DP-3	3340	neosadené										
DP-3	3341	neosadené										
DP-3	3342	neosadené										
DP-3	3343	neosadené										
DP-3	3344	neosadené										
DP-3	3345	neosadené										
DP-3	3346	neosadené										
DP-3	3347	neosadené										
DP-3	3348	neosadené										

DR3	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-4	3401	CJ6X88TGBL	203	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3401	IP20	10GB24	3401	do stípika
DP-4	3402	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3402	IP20	10GB24	3402	
DP-4	3403	CJ6X88TGBL	203	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3403	IP20	10GB24	3403	do stípika
DP-4	3404	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3404	IP20	10GB24	3404	
DP-4	3405	CJ6X88TGBL	203	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3405	IP20	10GB24	3405	do stípika
DP-4	3406	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3406	IP20	10GB24	3406	
DP-4	3407	CJ6X88TGBL	203	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3407	IP20	10GB24	3407	do stípika
DP-4	3408	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3408	IP20	10GB24	3408	
DP-4	3409	CJ6X88TGBL	204	Sklad	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3409	IP20	10GB24	3409	do stípika
DP-4	3410	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3410	IP20	10GB24	3410	
DP-4	3411	CJ6X88TGBL	204	Sklad	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3411	IP20	10GB24	3411	do stípika
DP-4	3412	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3412	IP20	10GB24	3412	
DP-4	3413	CJ6X88TGBL	204	Sklad	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3413	IP20	10GB24	3413	do stípika
DP-4	3414	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3414	IP20	10GB24	3414	
DP-4	3415	CJ6X88TGBL	204	Sklad	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3415	IP20	10GB24	3415	do stípika
DP-4	3416	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3416	IP20	10GB24	3416	
DP-4	3417	CJ6X88TGBL	206	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3417	IP20	10GB24	3417	do stípika
DP-4	3418	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3418	IP20	10GB24	3418	
DP-4	3419	CJ6X88TGBL	206	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3419	IP20	10GB24	3419	do stípika
DP-4	3420	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3420	IP20	10GB24	3420	
DP-4	3421	CJ6X88TGBL	206	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3421	IP20	10GB24	3421	do stípika
DP-4	3422	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3422	IP20	10GB24	3422	
DP-4	3423	CJ6X88TGBL	206	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3423	IP20	10GB24	3423	do stípika
DP-4	3424	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3424	IP20	10GB24	3424	
DP-4	3425	CJ6X88TGBL	207	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3425	IP20	10GB24	3425	do stípika
DP-4	3426	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3426	IP20	10GB24	3426	
DP-4	3427	CJ6X88TGBL	207	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3427	IP20	10GB24	3427	do stípika
DP-4	3428	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3428	IP20	10GB24	3428	
DP-4	3429	CJ6X88TGBL	207	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3429	IP20	10GB24	3429	do stípika
DP-4	3430	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3430	IP20	10GB24	3430	
DP-4	3431	CJ6X88TGBL	207	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3431	IP20	10GB24	3431	do stípika
DP-4	3432	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3432	IP20	10GB24	3432	
DP-4	3433	CJ6X88TGBL	208	Kuchyně	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3433	IP20	10GB24	3433	do stípika
DP-4	3434	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3434	IP20	10GB24	3434	
DP-4	3435	CJ6X88TGBL	208	Kuchyně	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3435	IP20	10GB24	3435	do stípika
DP-4	3436	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3436	IP20	10GB24	3436	
DP-4	3437	CJ6X88TGBL	209	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3437	IP20	10GB24	3437	do stípika
DP-4	3438	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3438	IP20	10GB24	3438	
DP-4	3439	CJ6X88TGBL	209	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3439	IP20	10GB24	3439	do stípika
DP-4	3440	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3440	IP20	10GB24	3440	
DP-4	3441	CJ6X88TGBL	209	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3441	IP20	10GB24	3441	do stípika
DP-4	3442	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3442	IP20	10GB24	3442	
DP-4	3443	CJ6X88TGBL	209	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3443	IP20	10GB24	3443	do stípika
DP-4	3444	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3444	IP20	10GB24	3444	
DP-4	3445	CJ6X88TGBL	209	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3445	IP20	10GB24	3445	do stípika
DP-4	3446	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3446	IP20	10GB24	3446	
DP-4	3447	CJ6X88TGBL	209	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3447	IP20	10GB24	3447	do stípika
DP-4	3448	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3448	IP20	10GB24	3448	

DR3	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-5	3501	CJ6X88TGBL	209	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3501	IP20	10GB24	3501	do stĺpika
DP-5	3502	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3502	IP20	10GB24	3502	
DP-5	3503	CJ6X88TGBL	209	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3503	IP20	10GB24	3503	do stĺpika
DP-5	3504	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3504	IP20	10GB24	3504	
DP-5	3505	CJ6X88TGBL	210	Šatna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3505	IP20	10GB24	3505	do stĺpika
DP-5	3506	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3506	IP20	10GB24	3506	
DP-5	3507	CJ6X88TGBL	210	Šatna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3507	IP20	10GB24	3507	do stĺpika
DP-5	3508	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3508	IP20	10GB24	3508	
DP-5	3509	CJ6X88TGBL	210	Šatna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3509	IP20	10GB24	3509	do stĺpika
DP-5	3510	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3510	IP20	10GB24	3510	
DP-5	3511	CJ6X88TGBL	210	Šatna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3511	IP20	10GB24	3511	do stĺpika
DP-5	3512	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3512	IP20	10GB24	3512	
DP-5	3513	CJ6X88TGBL	210	Šatna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3513	IP20	10GB24	3513	do stĺpika
DP-5	3514	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3514	IP20	10GB24	3514	
DP-5	3515	CJ6X88TGBL	210	Šatna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3515	IP20	10GB24	3515	do stĺpika
DP-5	3516	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3516	IP20	10GB24	3516	
DP-5	3517	CJ6X88TGBL	211	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3517	IP20	10GB24	3517	do stĺpika
DP-5	3518	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3518	IP20	10GB24	3518	
DP-5	3519	CJ6X88TGBL	211	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3519	IP20	10GB24	3519	do stĺpika
DP-5	3520	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3520	IP20	10GB24	3520	
DP-5	3521	CJ6X88TGBL	211	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3521	IP20	10GB24	3521	do stĺpika
DP-5	3522	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3522	IP20	10GB24	3522	
DP-5	3523	CJ6X88TGBL	211	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3523	IP20	10GB24	3523	do stĺpika
DP-5	3524	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3524	IP20	10GB24	3524	
DP-5	3525	CJ6X88TGBL	212	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3525	IP20	10GB24	3525	do stĺpika
DP-5	3526	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3526	IP20	10GB24	3526	
DP-5	3527	CJ6X88TGBL	212	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3527	IP20	10GB24	3527	do stĺpika
DP-5	3528	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3528	IP20	10GB24	3528	
DP-5	3529	CJ6X88TGBL	212	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3529	IP20	10GB24	3529	do stĺpika
DP-5	3530	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3530	IP20	10GB24	3530	
DP-5	3531	CJ6X88TGBL	212	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3531	IP20	10GB24	3531	do stĺpika
DP-5	3532	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3532	IP20	10GB24	3532	
DP-5	3533	CJ6X88TGBL	216	Sklad	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3533	IP20	10GB24	3533	do stĺpika
DP-5	3534	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3534	IP20	10GB24	3534	
DP-5	3535	CJ6X88TGBL	216	Sklad	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3535	IP20	10GB24	3535	do stĺpika
DP-5	3536	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3536	IP20	10GB24	3536	
DP-5	3537	CJ6X88TGBL	216	Sklad	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3537	IP20	10GB24	3537	do stĺpika
DP-5	3538	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3538	IP20	10GB24	3538	
DP-5	3539	CJ6X88TGBL	216	Sklad	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3539	IP20	10GB24	3539	do stĺpika
DP-5	3540	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3540	IP20	10GB24	3540	
DP-5	3541	CJ6X88TGBL	217	Aliatel	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3541	IP20	10GB24	3541	do stĺpika
DP-5	3542	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3542	IP20	10GB24	3542	
DP-5	3543	CJ6X88TGBL	217	Aliatel	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3543	IP20	10GB24	3543	do stĺpika
DP-5	3544	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3544	IP20	10GB24	3544	
DP-5	3545	CJ6X88TGBL	217	Aliatel	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3545	IP20	10GB24	3545	do stĺpika
DP-5	3546	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3546	IP20	10GB24	3546	
DP-5	3547	CJ6X88TGBL	217	Aliatel	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3547	IP20	10GB24	3547	do stĺpika
DP-5	3548	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3548	IP20	10GB24	3548	

DR3	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-6	3601	CJ6X88TGBL	303	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3601	IP20	10GB24	3601	do stípika
DP-6	3602	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3602	IP20	10GB24	3602	
DP-6	3603	CJ6X88TGBL	303	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3603	IP20	10GB24	3603	do stípika
DP-6	3604	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3604	IP20	10GB24	3604	
DP-6	3605	CJ6X88TGBL	303	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3605	IP20	10GB24	3605	do stípika
DP-6	3606	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3606	IP20	10GB24	3606	
DP-6	3607	CJ6X88TGBL	303	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3607	IP20	10GB24	3607	do stípika
DP-6	3608	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3608	IP20	10GB24	3608	
DP-6	3609	CJ6X88TGBL	303	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3609	IP20	10GB24	3609	do stípika
DP-6	3610	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3610	IP20	10GB24	3610	
DP-6	3611	CJ6X88TGBL	303	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3611	IP20	10GB24	3611	do stípika
DP-6	3612	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3612	IP20	10GB24	3612	
DP-6	3613	CJ6X88TGBL	303	Kancelár	AET3AW	CJ6X88TGAW	1	3613	IP20	10GB24	3613	do lišty stola
DP-6	3614	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	3	3614	IP20	10GB24	3614	
DP-6	3615	CJ6X88TGBL	303	Kancelár	AET3AW	CJ6X88TGAW	1	3615	IP20	10GB24	3615	do lišty stola
DP-6	3616	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	3	3616	IP20	10GB24	3616	
DP-6	3617	CJ6X88TGBL	305	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3617	IP20	10GB24	3617	do stípika
DP-6	3618	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3618	IP20	10GB24	3618	
DP-6	3619	CJ6X88TGBL	305	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3619	IP20	10GB24	3619	do stípika
DP-6	3620	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3620	IP20	10GB24	3620	
DP-6	3621	CJ6X88TGBL	305	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3621	IP20	10GB24	3621	do stípika
DP-6	3622	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3622	IP20	10GB24	3622	
DP-6	3623	CJ6X88TGBL	305	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3623	IP20	10GB24	3623	do stípika
DP-6	3624	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3624	IP20	10GB24	3624	
DP-6	3625	CJ6X88TGBL	306	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3625	IP20	10GB24	3625	do stípika
DP-6	3626	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3626	IP20	10GB24	3626	
DP-6	3627	CJ6X88TGBL	306	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3627	IP20	10GB24	3627	do stípika
DP-6	3628	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3628	IP20	10GB24	3628	
DP-6	3629	CJ6X88TGBL	306	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3629	IP20	10GB24	3629	do stípika
DP-6	3630	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3630	IP20	10GB24	3630	
DP-6	3631	CJ6X88TGBL	306	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3631	IP20	10GB24	3631	do stípika
DP-6	3632	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3632	IP20	10GB24	3632	
DP-6	3633	CJ6X88TGBL	307	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3633	IP20	10GB24	3633	do stípika
DP-6	3634	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3634	IP20	10GB24	3634	
DP-6	3635	CJ6X88TGBL	307	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3635	IP20	10GB24	3635	do stípika
DP-6	3636	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3636	IP20	10GB24	3636	
DP-6	3637	CJ6X88TGBL	307	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3637	IP20	10GB24	3637	do stípika
DP-6	3638	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3638	IP20	10GB24	3638	
DP-6	3639	CJ6X88TGBL	307	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3639	IP20	10GB24	3639	do stípika
DP-6	3640	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3640	IP20	10GB24	3640	
DP-6	3641	CJ6X88TGBL	308	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3641	IP20	10GB24	3641	do stípika
DP-6	3642	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3642	IP20	10GB24	3642	
DP-6	3643	CJ6X88TGBL	308	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3643	IP20	10GB24	3643	do stípika
DP-6	3644	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3644	IP20	10GB24	3644	
DP-6	3645	CJ6X88TGBL	308	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3645	IP20	10GB24	3645	do stípika
DP-6	3646	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3646	IP20	10GB24	3646	
DP-6	3647	CJ6X88TGBL	308	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3647	IP20	10GB24	3647	do stípika
DP-6	3648	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3648	IP20	10GB24	3648	

DR3	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-7	3701	CJ6X88TGBL	309	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3701	IP20	10GB24	3701	do stĺpika
DP-7	3702	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3702	IP20	10GB24	3702	
DP-7	3703	CJ6X88TGBL	309	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3703	IP20	10GB24	3703	do stĺpika
DP-7	3704	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3704	IP20	10GB24	3704	
DP-7	3705	CJ6X88TGBL	309	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3705	IP20	10GB24	3705	do stĺpika
DP-7	3706	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3706	IP20	10GB24	3706	
DP-7	3707	CJ6X88TGBL	309	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3707	IP20	10GB24	3707	do stĺpika
DP-7	3708	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3708	IP20	10GB24	3708	
DP-7	3709	CJ6X88TGBL	309	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3709	IP20	10GB24	3709	do stĺpika
DP-7	3710	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3710	IP20	10GB24	3710	
DP-7	3711	CJ6X88TGBL	309	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3711	IP20	10GB24	3711	do stĺpika
DP-7	3712	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3712	IP20	10GB24	3712	
DP-7	3713	CJ6X88TGBL	309	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3713	IP20	10GB24	3713	do stĺpika stola
DP-7	3714	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3714	IP20	10GB24	3714	do rámečka T70B2AW
DP-7	3715	CJ6X88TGBL	309	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3715	IP20	10GB24	3715	do stĺpika stola
DP-7	3716	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3716	IP20	10GB24	3716	do rámečka T70B2AW
DP-7	3717	CJ6X88TGBL	310	Zasedací miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3717	IP20	10GB24	3717	do stĺpika
DP-7	3718	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3718	IP20	10GB24	3718	
DP-7	3719	CJ6X88TGBL	310	Zasedací miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3719	IP20	10GB24	3719	do stĺpika
DP-7	3720	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3720	IP20	10GB24	3720	
DP-7	3721	CJ6X88TGBL	310	Zasedací miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3721	IP20	10GB24	3721	do stĺpika
DP-7	3722	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3722	IP20	10GB24	3722	
DP-7	3723	CJ6X88TGBL	310	Zasedací miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3723	IP20	10GB24	3723	do stĺpika
DP-7	3724	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3724	IP20	10GB24	3724	
DP-7	3725	CJ6X88TGBL	310	Zasedací miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3725	IP20	10GB24	3725	do stĺpika
DP-7	3726	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3726	IP20	10GB24	3726	
DP-7	3727	CJ6X88TGBL	310	Zasedací miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3727	IP20	10GB24	3727	do stĺpika
DP-7	3728	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3728	IP20	10GB24	3728	
DP-7	3729	CJ6X88TGBL	310	Zasedací miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3729	IP20	10GB24	3729	do stĺpika stola
DP-7	3730	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3730	IP20	10GB24	3730	do rámečka T70B2AW
DP-7	3731	CJ6X88TGBL	310	Zasedací miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3731	IP20	10GB24	3731	do stĺpika stola
DP-7	3732	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3732	IP20	10GB24	3732	do rámečka T70B2AW
DP-7	3733	CJ6X88TGBL	310	Zasedací miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3733	IP20	10GB24	3733	do stĺpika stola
DP-7	3734	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3734	IP20	10GB24	3734	do rámečka T70B2AW
DP-7	3735	CJ6X88TGBL	310	Zasedací miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3735	IP20	10GB24	3735	do stĺpika stola
DP-7	3736	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3736	IP20	10GB24	3736	do rámečka T70B2AW
DP-7	3737	CJ6X88TGBL	310	Zasedací miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3737	IP20	10GB24	3737	do stĺpika stola
DP-7	3738	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3738	IP20	10GB24	3738	do rámečka T70B2AW
DP-7	3739	CJ6X88TGBL	310	Zasedací miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3739	IP20	10GB24	3739	do stĺpika stola
DP-7	3740	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3740	IP20	10GB24	3740	do rámečka T70B2AW
DP-7	3741	CJ6X88TGBL	310	Zasedací miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3741	IP20	10GB24	3741	do stĺpika stola
DP-7	3742	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3742	IP20	10GB24	3742	do rámečka T70B2AW
DP-7	3743	CJ6X88TGBL	310	Zasedací miestnosť	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3743	IP20	10GB24	3743	do stĺpika stola
DP-7	3744	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3744	IP20	10GB24	3744	do rámečka T70B2AW
DP-7	3745	CJ6X88TGBL	311	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3745	IP20	10GB24	3745	do stĺpika
DP-7	3746	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3746	IP20	10GB24	3746	
DP-7	3747	CJ6X88TGBL	311	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3747	IP20	10GB24	3747	do stĺpika
DP-7	3748	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3748	IP20	10GB24	3748	

DR3	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-8	3801	CJ6X88TGBL	311	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3801	IP20	10GB24	3801	do stĺpika
DP-8	3802	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3802	IP20	10GB24	3802	
DP-8	3803	CJ6X88TGBL	311	Kancelár	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3803	IP20	10GB24	3803	do stĺpika
DP-8	3804	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3804	IP20	10GB24	3804	
DP-8	3805	CJ6X88TGBL	318	Chodba	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3805	IP20	10GB24	3805	do stĺpika
DP-8	3806	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3806	IP20	10GB24	3806	
DP-8	3807	CJ6X88TGBL	318	Chodba	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3807	IP20	10GB24	3807	do stĺpika
DP-8	3808	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3808	IP20	10GB24	3808	
DP-8	3809	CJ6X88TGBL	318	Chodba	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3809	IP20	10GB24	3809	do stĺpika
DP-8	3810	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3810	IP20	10GB24	3810	
DP-8	3811	CJ6X88TGBL	318	Chodba	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3811	IP20	10GB24	3811	do stĺpika
DP-8	3812	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3812	IP20	10GB24	3812	
DP-8	3813	CJ6X88TGBL	320	Dispečink	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3813	IP20	10GB24	3813	do žlabu v stole
DP-8	3814	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3814	IP20	10GB24	3814	do rámečka T70BH2AW
DP-8	3815	CJ6X88TGBL	320	Dispečink	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3815	IP20	10GB24	3815	do žlabu v stole
DP-8	3816	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3816	IP20	10GB24	3816	do rámečka T70BH2AW
DP-8	3817	CJ6X88TGBL	320	Dispečink	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3817	IP20	10GB24	3817	do žlabu v stole
DP-8	3818	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3818	IP20	10GB24	3818	do rámečka T70BH2AW
DP-8	3819	CJ6X88TGBL	320	Dispečink	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3819	IP20	10GB24	3819	do žlabu v stole
DP-8	3820	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3820	IP20	10GB24	3820	do rámečka T70BH2AW
DP-8	3821	CJ6X88TGBL	320	Dispečink	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3821	IP20	10GB24	3821	do žlabu v stole
DP-8	3822	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3822	IP20	10GB24	3822	do rámečka T70BH2AW
DP-8	3823	CJ6X88TGBL	320	Dispečink	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3823	IP20	10GB24	3823	do žlabu v stole
DP-8	3824	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3824	IP20	10GB24	3824	do rámečka T70BH2AW
DP-8	3825	CJ6X88TGBL	320	Dispečink	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3825	IP20	10GB24	3825	do žlabu v stole
DP-8	3826	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3826	IP20	10GB24	3826	do rámečka T70BH2AW
DP-8	3827	CJ6X88TGBL	320	Dispečink	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3827	IP20	10GB24	3827	do žlabu v stole
DP-8	3828	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3828	IP20	10GB24	3828	do rámečka T70BH2AW
DP-8	3829	CJ6X88TGBL	320	Dispečink	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3829	IP20	10GB24	3829	do žlabu v stole
DP-8	3830	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3830	IP20	10GB24	3830	do rámečka T70BH2AW
DP-8	3831	CJ6X88TGBL	321	Rozvaděče	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3831	IP20	10GB24	3831	do stĺpika
DP-8	3832	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3832	IP20	10GB24	3832	
DP-8	3833	CJ6X88TGBL	321	Rozvaděče	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3833	IP20	10GB24	3833	do stĺpika
DP-8	3834	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3834	IP20	10GB24	3834	
DP-8	3835	CJ6X88TGBL	321	Rozvaděče	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3835	IP20	10GB24	3835	do stĺpika
DP-8	3836	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3836	IP20	10GB24	3836	
DP-8	3837	CJ6X88TGBL	321	Rozvaděče	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3837	IP20	10GB24	3837	do stĺpika
DP-8	3838	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3838	IP20	10GB24	3838	
DP-8	3839	CJ6X88TGBL	321	Rozvaděče	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3839	IP20	10GB24	3839	do stĺpika
DP-8	3840	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3840	IP20	10GB24	3840	
DP-8	3841	CJ6X88TGBL	321	Rozvaděče	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3841	IP20	10GB24	3841	do stĺpika
DP-8	3842	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3842	IP20	10GB24	3842	
DP-8	3843	CJ6X88TGBL	321	Rozvaděče	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3843	IP20	10GB24	3843	do stĺpika
DP-8	3844	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3844	IP20	10GB24	3844	
DP-8	3845	CJ6X88TGBL	321	Rozvaděče	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3845	IP20	10GB24	3845	do stĺpika
DP-8	3846	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3846	IP20	10GB24	3846	
DP-8	3847	CJ6X88TGBL	322	Místnost přístr. sálu	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3847	IP20	10GB24	3847	do stĺpika
DP-8	3848	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3848	IP20	10GB24	3848	



DR3	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-9	3901	CJ6X88TGBL	322	Místnost přistr. sálu	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3901	IP20	10GB24	3901	do stípika
DP-9	3902	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3902	IP20	10GB24	3902	
DP-9	3903	CJ6X88TGBL	326	Kuchyně	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3903	IP20	10GB24	3903	do stípika
DP-9	3904	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3904	IP20	10GB24	3904	
DP-9	3905	CJ6X88TGBL	326	Kuchyně	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3905	IP20	10GB24	3905	do stípika
DP-9	3906	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3906	IP20	10GB24	3906	
DP-9	3907	CJ6X88TGBL	327	Šatna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3907	IP20	10GB24	3907	do stípika
DP-9	3908	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3908	IP20	10GB24	3908	
DP-9	3909	CJ6X88TGBL	327	Šatna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3909	IP20	10GB24	3909	do stípika
DP-9	3910	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3910	IP20	10GB24	3910	
DP-9	3911	CJ6X88TGBL	327	Šatna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3911	IP20	10GB24	3911	do stípika
DP-9	3912	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3912	IP20	10GB24	3912	
DP-9	3913	CJ6X88TGBL	327	Šatna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3913	IP20	10GB24	3913	do stípika
DP-9	3914	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3914	IP20	10GB24	3914	
DP-9	3915	CJ6X88TGBL	327	Šatna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3915	IP20	10GB24	3915	do stípika
DP-9	3916	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3916	IP20	10GB24	3916	
DP-9	3917	CJ6X88TGBL	327	Šatna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3917	IP20	10GB24	3917	do stípika
DP-9	3918	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3918	IP20	10GB24	3918	
DP-9	3919	CJ6X88TGBL	328	Kancelář	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3919	IP20	10GB24	3919	do stípika
DP-9	3920	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3920	IP20	10GB24	3920	
DP-9	3921	CJ6X88TGBL	328	Kancelář	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3921	IP20	10GB24	3921	do stípika
DP-9	3922	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3922	IP20	10GB24	3922	
DP-9	3923	CJ6X88TGBL	328	Kancelář	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3923	IP20	10GB24	3923	do stípika
DP-9	3924	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3924	IP20	10GB24	3924	
DP-9	3925	CJ6X88TGBL	328	Kancelář	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3925	IP20	10GB24	3925	do stípika
DP-9	3926	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3926	IP20	10GB24	3926	
DP-9	3927	CJ6X88TGBL	329	Archiv	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3927	IP20	10GB24	3927	do stípika
DP-9	3928	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3928	IP20	10GB24	3928	
DP-9	3929	CJ6X88TGBL	329	Archiv	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3929	IP20	10GB24	3929	do stípika
DP-9	3930	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3930	IP20	10GB24	3930	
DP-9	3931	CJ6X88TGBL	329	Archiv	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3931	IP20	10GB24	3931	do stípika
DP-9	3932	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3932	IP20	10GB24	3932	
DP-9	3933	CJ6X88TGBL	329	Archiv	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3933	IP20	10GB24	3933	do stípika
DP-9	3934	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3934	IP20	10GB24	3934	
DP-9	3935	CJ6X88TGBL	330	Kancelář	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3935	IP20	10GB24	3935	do stípika
DP-9	3936	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3936	IP20	10GB24	3936	
DP-9	3937	CJ6X88TGBL	330	Kancelář	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3937	IP20	10GB24	3937	do stípika
DP-9	3938	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3938	IP20	10GB24	3938	
DP-9	3939	CJ6X88TGBL	330	Kancelář	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3939	IP20	10GB24	3939	do stípika
DP-9	3940	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3940	IP20	10GB24	3940	
DP-9	3941	CJ6X88TGBL	330	Kancelář	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3941	IP20	10GB24	3941	do stípika
DP-9	3942	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3942	IP20	10GB24	3942	
DP-9	3943	CJ6X88TGBL	330	Kancelář	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3943	IP20	10GB24	3943	do stípika
DP-9	3944	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3944	IP20	10GB24	3944	
DP-9	3945	CJ6X88TGBL	330	Kancelář	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	3945	IP20	10GB24	3945	do stípika
DP-9	3946	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	3946	IP20	10GB24	3946	
DP-9	3947	neosadené										
DP-9	3948	neosadené										

DR3	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-A	3A01	CJ6X88TGBL	105	Chodba	CBX2AW-A	CJ6X88TGAW	1	3A01	IP20	10GB24	3A01	do stropu
DP-A	3A02	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	3	3A02	IP20	10GB24	3A02	
DP-A	3A03	CJ6X88TGBL	119.a	Rozvaděče vLspotřeby	CBX2AW-A	CJ6X88TGAW	1	3A03	IP20	10GB24	3A03	do stropu
DP-A	3A04	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	3	3A04	IP20	10GB24	3A04	
DP-A	3A05	CJ6X88TGBL	205	Chodba	CBX2AW-A	CJ6X88TGAW	1	3A05	IP20	10GB24	3A05	do stropu
DP-A	3A06	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	3	3A06	IP20	10GB24	3A06	
DP-A	3A07	CJ6X88TGBL	210	Šatna	CBX2AW-A	CJ6X88TGAW	1	3A07	IP20	10GB24	3A07	do stropu
DP-A	3A08	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	3	3A08	IP20	10GB24	3A08	
DP-A	3A09	CJ6X88TGBL	302	Vestibul	CBX2AW-A	CJ6X88TGAW	1	3A09	IP20	10GB24	3A09	do stropu
DP-A	3A10	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	3	3A10	IP20	10GB24	3A10	
DP-A	3A11	CJ6X88TGBL	304	Chodba	CBX2AW-A	CJ6X88TGAW	1	3A11	IP20	10GB24	3A11	do stropu
DP-A	3A12	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	3	3A12	IP20	10GB24	3A12	
DP-A	3A13	CJ6X88TGBL	310	Zasedací místnost	CBX2AW-A	CJ6X88TGAW	1	3A13	IP20	10GB24	3A13	do stropu
DP-A	3A14	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	3	3A14	IP20	10GB24	3A14	
DP-A	3A15	CJ6X88TGBL	321	Rozvaděče	CBX2AW-A	CJ6X88TGAW	1	3A15	IP20	10GB24	3A15	do stropu
DP-A	3A16	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	3	3A16	IP20	10GB24	3A16	
DP-A	3A17	neosadené										
DP-A	3A18	neosadené										
DP-A	3A19	neosadené										
DP-A	3A20	neosadené										
DP-A	3A21	neosadené										
DP-A	3A22	neosadené										
DP-A	3A23	neosadené										
DP-A	3A24	neosadené										



Horizontálna sekcia metalických rozvodov: Budova A - PKS

Tabuľka 11

DR3	Číslo	Typ	Konsolidačný	Číslo	Číslo	Typ	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	Konektoru	bod	panelu	portu	konektoru		kábla	kábla	
DP-B	3B01	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A201	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B01-2A201	
DP-B	3B02	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A202	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B02-2A202	
DP-B	3B03	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A203	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B03-2A203	
DP-B	3B04	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A204	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B04-2A204	
DP-B	3B05	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A205	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B05-2A205	
DP-B	3B06	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A206	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B06-2A206	
DP-B	3B07	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A207	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B07-2A207	
DP-B	3B08	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A208	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B08-2A208	
DP-B	3B09	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A209	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B09-2A209	
DP-B	3B10	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A210	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B10-2A210	
DP-B	3B11	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A211	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B11-2A211	
DP-B	3B12	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A212	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B12-2A212	
DP-B	3B13	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A213	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B13-2A213	
DP-B	3B14	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A214	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B14-2A214	
DP-B	3B15	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A215	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B15-2A215	
DP-B	3B16	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A216	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B16-2A216	
DP-B	3B17	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A217	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B17-2A217	
DP-B	3B18	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A218	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B18-2A218	
DP-B	3B19	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A219	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B19-2A219	
DP-B	3B20	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A220	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B20-2A220	
DP-B	3B21	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A221	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B21-2A221	
DP-B	3B22	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A222	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B22-2A222	
DP-B	3B23	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A223	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B23-2A223	
DP-B	3B24	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-2	2A224	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B24-2A224	
DP-B	3B25	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A301	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B25-2A301	
DP-B	3B26	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A302	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B26-2A302	
DP-B	3B27	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A303	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B27-2A303	
DP-B	3B28	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A304	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B28-2A304	
DP-B	3B29	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A305	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B29-2A305	
DP-B	3B30	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A306	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B30-2A306	
DP-B	3B31	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A307	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B31-2A307	
DP-B	3B32	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A308	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B32-2A308	
DP-B	3B33	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A309	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B33-2A309	
DP-B	3B34	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A310	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B34-2A310	
DP-B	3B35	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A311	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B35-2A311	
DP-B	3B36	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A312	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B36-2A312	
DP-B	3B37	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A313	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B37-2A313	
DP-B	3B38	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A314	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B38-2A314	
DP-B	3B39	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A315	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B39-2A315	
DP-B	3B40	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A316	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B40-2A316	
DP-B	3B41	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A317	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B41-2A317	
DP-B	3B42	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A318	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B42-2A318	
DP-B	3B43	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A319	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B43-2A319	
DP-B	3B44	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A320	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B44-2A320	
DP-B	3B45	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A321	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B45-2A321	
DP-B	3B46	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A322	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B46-2A322	
DP-B	3B47	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A323	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B47-2A323	
DP-B	3B48	CJ6X88TGABL	CP-2A	DP-3	2A324	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3B48-2A324	

DR3	Číslo	Typ	Konsolidačný	Číslo	Číslo	Typ	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	Konektoru	bod	panelu	portu	konektoru		kábla	kábla	
DP-C	3C01	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B201	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C01-2B201	
DP-C	3C02	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B202	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C02-2B202	
DP-C	3C03	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B203	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C03-2B203	
DP-C	3C04	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B204	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C04-2B204	
DP-C	3C05	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B205	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C05-2B205	
DP-C	3C06	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B206	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C06-2B206	
DP-C	3C07	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B207	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C07-2B207	
DP-C	3C08	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B208	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C08-2B208	
DP-C	3C09	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B209	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C09-2B209	
DP-C	3C10	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B210	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C10-2B210	
DP-C	3C11	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B211	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C11-2B211	
DP-C	3C12	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B212	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C12-2B212	
DP-C	3C13	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B213	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C13-2B213	
DP-C	3C14	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B214	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C14-2B214	
DP-C	3C15	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B215	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C15-2B215	
DP-C	3C16	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B216	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C16-2B216	
DP-C	3C17	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B217	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C17-2B217	
DP-C	3C18	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B218	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C18-2B218	
DP-C	3C19	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B219	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C19-2B219	
DP-C	3C20	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B220	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C20-2B220	
DP-C	3C21	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B221	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C21-2B221	
DP-C	3C22	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B222	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C22-2B222	
DP-C	3C23	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B223	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C23-2B223	
DP-C	3C24	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-2	2B224	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C24-2B224	
DP-C	3C25	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B301	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C25-2B301	
DP-C	3C26	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B302	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C26-2B302	
DP-C	3C27	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B303	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C27-2B303	
DP-C	3C28	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B304	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C28-2B304	
DP-C	3C29	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B305	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C29-2B305	
DP-C	3C30	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B306	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C30-2B306	
DP-C	3C31	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B307	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C31-2B307	
DP-C	3C32	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B308	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C32-2B308	
DP-C	3C33	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B309	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C33-2B309	
DP-C	3C34	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B310	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C34-2B310	
DP-C	3C35	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B311	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C35-2B311	
DP-C	3C36	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B312	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C36-2B312	
DP-C	3C37	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B313	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C37-2B313	
DP-C	3C38	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B314	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C38-2B314	
DP-C	3C39	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B315	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C39-2B315	
DP-C	3C40	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B316	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C40-2B316	
DP-C	3C41	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B317	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C41-2B317	
DP-C	3C42	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B318	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C42-2B318	
DP-C	3C43	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B319	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C43-2B319	
DP-C	3C44	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B320	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C44-2B320	
DP-C	3C45	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B321	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C45-2B321	
DP-C	3C46	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B322	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C46-2B322	
DP-C	3C47	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B323	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C47-2B323	
DP-C	3C48	CJ6X88TGABL	CP-2B	DP-3	2B324	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3C48-2B324	

DR3	Číslo	Typ	Konsolidačný	Číslo	Číslo	Typ	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	Konektoru	bod	panelu	portu	konektoru		kábla	kábla	
DP-D	3D01	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A201	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D01-3A201	
DP-D	3D02	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A202	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D02-3A202	
DP-D	3D03	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A203	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D03-3A203	
DP-D	3D04	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A204	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D04-3A204	
DP-D	3D05	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A205	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D05-3A205	
DP-D	3D06	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A206	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D06-3A206	
DP-D	3D07	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A207	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D07-3A207	
DP-D	3D08	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A208	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D08-3A208	
DP-D	3D09	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A209	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D09-3A209	
DP-D	3D10	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A210	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D10-3A210	
DP-D	3D11	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A211	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D11-3A211	
DP-D	3D12	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A212	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D12-3A212	
DP-D	3D13	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A213	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D13-3A213	
DP-D	3D14	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A214	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D14-3A214	
DP-D	3D15	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A215	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D15-3A215	
DP-D	3D16	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A216	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D16-3A216	
DP-D	3D17	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A217	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D17-3A217	
DP-D	3D18	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A218	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D18-3A218	
DP-D	3D19	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A219	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D19-3A219	
DP-D	3D20	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A220	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D20-3A220	
DP-D	3D21	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A221	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D21-3A221	
DP-D	3D22	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A222	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D22-3A222	
DP-D	3D23	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A223	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D23-3A223	
DP-D	3D24	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-2	3A224	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D24-3A224	
DP-D	3D25	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A301	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D25-3A301	
DP-D	3D26	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A302	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D26-3A302	
DP-D	3D27	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A303	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D27-3A303	
DP-D	3D28	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A304	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D28-3A304	
DP-D	3D29	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A305	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D29-3A305	
DP-D	3D30	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A306	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D30-3A306	
DP-D	3D31	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A307	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D31-3A307	
DP-D	3D32	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A308	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D32-3A308	
DP-D	3D33	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A309	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D33-3A309	
DP-D	3D34	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A310	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D34-3A310	
DP-D	3D35	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A311	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D35-3A311	
DP-D	3D36	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A312	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D36-3A312	
DP-D	3D37	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A313	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D37-3A313	
DP-D	3D38	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A314	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D38-3A314	
DP-D	3D39	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A315	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D39-3A315	
DP-D	3D40	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A316	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D40-3A316	
DP-D	3D41	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A317	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D41-3A317	
DP-D	3D42	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A318	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D42-3A318	
DP-D	3D43	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A319	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D43-3A319	
DP-D	3D44	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A320	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D44-3A320	
DP-D	3D45	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A321	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D45-3A321	
DP-D	3D46	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A322	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D46-3A322	
DP-D	3D47	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A323	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D47-3A323	
DP-D	3D48	CJ6X88TGBL	CP-3A	DP-3	3A324	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3D48-3A324	



DR3	Číslo	Typ	Konsolidačný	Číslo	Číslo	Typ	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	Konektoru	bod	panelu	portu	konektoru		kábla	kábla	
DP-E	3E01	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B201	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E01-3B201	
DP-E	3E02	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B202	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E02-3B202	
DP-E	3E03	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B203	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E03-3B203	
DP-E	3E04	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B204	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E04-3B204	
DP-E	3E05	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B205	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E05-3B205	
DP-E	3E06	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B206	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E06-3B206	
DP-E	3E07	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B207	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E07-3B207	
DP-E	3E08	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B208	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E08-3B208	
DP-E	3E09	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B209	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E09-3B209	
DP-E	3E10	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B210	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E10-3B210	
DP-E	3E11	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B211	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E11-3B211	
DP-E	3E12	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B212	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E12-3B212	
DP-E	3E13	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B213	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E13-3B213	
DP-E	3E14	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B214	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E14-3B214	
DP-E	3E15	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B215	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E15-3B215	
DP-E	3E16	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B216	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E16-3B216	
DP-E	3E17	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B217	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E17-3B217	
DP-E	3E18	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B218	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E18-3B218	
DP-E	3E19	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B219	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E19-3B219	
DP-E	3E20	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B220	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E20-3B220	
DP-E	3E21	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B221	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E21-3B221	
DP-E	3E22	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B222	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E22-3B222	
DP-E	3E23	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B223	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E23-3B223	
DP-E	3E24	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-2	3B224	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E24-3B224	
DP-E	3E25	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B301	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E25-3B301	
DP-E	3E26	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B302	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E26-3B302	
DP-E	3E27	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B303	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E27-3B303	
DP-E	3E28	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B304	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E28-3B304	
DP-E	3E29	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B305	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E29-3B305	
DP-E	3E30	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B306	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E30-3B306	
DP-E	3E31	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B307	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E31-3B307	
DP-E	3E32	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B308	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E32-3B308	
DP-E	3E33	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B309	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E33-3B309	
DP-E	3E34	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B310	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E34-3B310	
DP-E	3E35	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B311	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E35-3B311	
DP-E	3E36	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B312	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E36-3B312	
DP-E	3E37	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B313	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E37-3B313	
DP-E	3E38	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B314	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E38-3B314	
DP-E	3E39	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B315	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E39-3B315	
DP-E	3E40	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B316	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E40-3B316	
DP-E	3E41	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B317	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E41-3B317	
DP-E	3E42	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B318	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E42-3B318	
DP-E	3E43	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B319	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E43-3B319	
DP-E	3E44	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B320	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E44-3B320	
DP-E	3E45	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B321	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E45-3B321	
DP-E	3E46	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B322	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E46-3B322	
DP-E	3E47	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B323	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E47-3B323	
DP-E	3E48	CJ6X88TGABL	CP-3B	DP-3	3B324	CJ6X88TGAW	IP20	10GB24	3E48-3B324	

DR5	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábla	kábla	
DP-1	5101	CJ6X88TGRD	113	Elektrodilna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	5101	IP20	10GB24	5101	do stĺpika
DP-1	5102	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	5102	IP20	10GB24	5102	
DP-1	5103	CJ6X88TGRD	113	Elektrodilna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	5103	IP20	10GB24	5103	do stĺpika
DP-1	5104	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	2	5104	IP20	10GB24	5104	
DP-1	5105	CJ6X88TGRD	113	Elektrodilna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	5105	IP20	10GB24	5105	do lišty na stene
DP-1	5106	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	3	5106	IP20	10GB24	5106	do rámečka T70BH2AW
DP-1	5107	CJ6X88TGRD	113	Elektrodilna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	5107	IP20	10GB24	5107	do lišty na stene
DP-1	5108	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	3	5108	IP20	10GB24	5108	do rámečka T70BH2AW
DP-1	5109	CJ6X88TGRD	113	Elektrodilna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	5109	IP20	10GB24	5109	do lišty na stene
DP-1	5110	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	3	5110	IP20	10GB24	5110	do rámečka T70BH2AW
DP-1	5111	CJ6X88TGRD	113	Elektrodilna	CHS2RD	CJK6X88TGRD	1	5111	IP20	10GB24	5111	do lišty na stene
DP-1	5112	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	3	5112	IP20	10GB24	5112	do rámečka T70BH2AW
DP-1	5113	CJ6X88TGRD	113	Elektrodilna	AET3RD	CJK6X88TGRD	1	5113	IP20	10GB24	5113	do lišty na stene
DP-1	5114	CJ6X88TGRD				CJK6X88TGRD	3	5114	IP20	10GB24	5114	
DP-1	5115	neosadené										
DP-1	5116	neosadené										
DP-1	5117	neosadené										
DP-1	5118	neosadené										
DP-1	5119	neosadené										
DP-1	5120	neosadené										
DP-1	5121	neosadené										
DP-1	5122	neosadené										
DP-1	5123	neosadené										
DP-1	5124	neosadené										

DR6	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu			kábla	kábla	
DP-1	6101	CJ6X88TGBL	101	Montážni hala	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6101	IP20	10GB24	6101	do stĺpika
DP-1	6102	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6102	IP20	10GB24	6102	
DP-1	6103	CJ6X88TGBL	101	Montážni hala	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6103	IP20	10GB24	6103	do stĺpika
DP-1	6104	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6104	IP20	10GB24	6104	
DP-1	6105	CJ6X88TGBL	101	Montážni hala	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6105	IP20	10GB24	6105	do stĺpika
DP-1	6106	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6106	IP20	10GB24	6106	
DP-1	6107	CJ6X88TGBL	101	Montážni hala	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6107	IP20	10GB24	6107	do stĺpika
DP-1	6108	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6108	IP20	10GB24	6108	
DP-1	6109	CJ6X88TGBL	101	Montážni hala	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6109	IP20	10GB24	6109	do stĺpika
DP-1	6110	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6110	IP20	10GB24	6110	
DP-1	6111	CJ6X88TGBL	101	Montážni hala	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6111	IP20	10GB24	6111	do stĺpika
DP-1	6112	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6112	IP20	10GB24	6112	
DP-1	6113	CJ6X88TGBL	101	Montážni hala	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6113	IP20	10GB24	6113	do stĺpika
DP-1	6114	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6114	IP20	10GB24	6114	
DP-1	6115	CJ6X88TGBL	101	Montážni hala	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6115	IP20	10GB24	6115	do stĺpika
DP-1	6116	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6116	IP20	10GB24	6116	
DP-1	6117	CJ6X88TGBL	101	Montážni hala	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6117	IP20	10GB24	6117	do stĺpika
DP-1	6118	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6118	IP20	10GB24	6118	
DP-1	6119	CJ6X88TGBL	101	Montážni hala	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6119	IP20	10GB24	6119	do stĺpika
DP-1	6120	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6120	IP20	10GB24	6120	
DP-1	6121	CJ6X88TGBL	101	Montážni hala	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6121	IP20	10GB24	6121	do stĺpika
DP-1	6122	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6122	IP20	10GB24	6122	
DP-1	6123	CJ6X88TGBL	101	Montážni hala	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6123	IP20	10GB24	6123	do stĺpika
DP-1	6124	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6124	IP20	10GB24	6124	
DP-1	6125	CJ6X88TGBL	102	Garáž	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6125	IP20	10GB24	6125	do stĺpika
DP-1	6126	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6126	IP20	10GB24	6126	
DP-1	6127	CJ6X88TGBL	102	Garáž	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6127	IP20	10GB24	6127	do stĺpika
DP-1	6128	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6128	IP20	10GB24	6128	
DP-1	6129	CJ6X88TGBL	102	Garáž	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6129	IP20	10GB24	6129	do stĺpika
DP-1	6130	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6130	IP20	10GB24	6130	
DP-1	6131	CJ6X88TGBL	102	Garáž	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6131	IP20	10GB24	6131	do stĺpika
DP-1	6132	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6132	IP20	10GB24	6132	
DP-1	6133	CJ6X88TGBL	103	Sklad	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6133	IP20	10GB24	6133	do stĺpika
DP-1	6134	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6134	IP20	10GB24	6134	
DP-1	6135	CJ6X88TGBL	103	Sklad	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6135	IP20	10GB24	6135	do stĺpika
DP-1	6136	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6136	IP20	10GB24	6136	
DP-1	6137	CJ6X88TGBL	103	Sklad	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6137	IP20	10GB24	6137	do stĺpika
DP-1	6138	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6138	IP20	10GB24	6138	
DP-1	6139	CJ6X88TGBL	103	Sklad	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6139	IP20	10GB24	6139	do stĺpika
DP-1	6140	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6140	IP20	10GB24	6140	
DP-1	6141	CJ6X88TGBL	104	Svařovna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6141	IP20	10GB24	6141	do stĺpika
DP-1	6142	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6142	IP20	10GB24	6142	
DP-1	6143	CJ6X88TGBL	104	Svařovna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6143	IP20	10GB24	6143	do stĺpika
DP-1	6144	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6144	IP20	10GB24	6144	
DP-1	6145	CJ6X88TGBL	104	Svařovna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6145	IP20	10GB24	6145	do stĺpika
DP-1	6146	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6146	IP20	10GB24	6146	
DP-1	6147	CJ6X88TGBL	104	Svařovna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6147	IP20	10GB24	6147	do stĺpika
DP-1	6148	CJ6X88TGBL				CJ6X88TGAW	2	6148	IP20	10GB24	6148	

DR6	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu			kábla	kábla	
DP-2	6201	CJ6X88TGBl	105	Sklad, dílna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6201	IP20	10GB24	6201	do stĺpika
DP-2	6202	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	2	6202	IP20	10GB24	6202	
DP-2	6203	CJ6X88TGBl	105	Sklad, dílna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6203	IP20	10GB24	6203	do stĺpika
DP-2	6204	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	2	6204	IP20	10GB24	6204	
DP-2	6205	CJ6X88TGBl	105	Sklad, dílna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6205	IP20	10GB24	6205	do stĺpika
DP-2	6206	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	2	6206	IP20	10GB24	6206	
DP-2	6207	CJ6X88TGBl	105	Sklad, dílna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6207	IP20	10GB24	6207	do stĺpika
DP-2	6208	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	2	6208	IP20	10GB24	6208	
DP-2	6209	CJ6X88TGBl	106	Garáž	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6209	IP20	10GB24	6209	do stĺpika
DP-2	6210	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	2	6210	IP20	10GB24	6210	
DP-2	6211	CJ6X88TGBl	106	Garáž	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6211	IP20	10GB24	6211	do stĺpika
DP-2	6212	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	2	6212	IP20	10GB24	6212	
DP-2	6213	CJ6X88TGBl	106	Garáž	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6213	IP20	10GB24	6213	do stĺpika
DP-2	6214	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	2	6214	IP20	10GB24	6214	
DP-2	6215	CJ6X88TGBl	106	Garáž	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6215	IP20	10GB24	6215	do stĺpika
DP-2	6216	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	2	6216	IP20	10GB24	6216	
DP-2	6217	CJ6X88TGBl	107	Dĺlna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6217	IP20	10GB24	6217	do stĺpika
DP-2	6218	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	2	6218	IP20	10GB24	6218	
DP-2	6219	CJ6X88TGBl	107	Dĺlna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6219	IP20	10GB24	6219	do stĺpika
DP-2	6220	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	2	6220	IP20	10GB24	6220	
DP-2	6221	CJ6X88TGBl	107	Dĺlna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6221	IP20	10GB24	6221	do stĺpika
DP-2	6222	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	2	6222	IP20	10GB24	6222	
DP-2	6223	CJ6X88TGBl	107	Dĺlna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6223	IP20	10GB24	6223	do stĺpika
DP-2	6224	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	2	6224	IP20	10GB24	6224	
DP-2	6225	CJ6X88TGBl	108	Šatna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6225	IP20	10GB24	6225	do stĺpika
DP-2	6226	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	2	6226	IP20	10GB24	6226	
DP-2	6227	CJ6X88TGBl	108	Šatna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6227	IP20	10GB24	6227	do stĺpika
DP-2	6228	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	2	6228	IP20	10GB24	6228	
DP-2	6229	CJ6X88TGBl	113	Elektrodĺlna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6229	IP20	10GB24	6229	do stĺpika
DP-2	6230	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	2	6230	IP20	10GB24	6230	
DP-2	6231	CJ6X88TGBl	113	Elektrodĺlna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6231	IP20	10GB24	6231	do stĺpika
DP-2	6232	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	2	6232	IP20	10GB24	6232	
DP-2	6233	CJ6X88TGBl	113	Elektrodĺlna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6233	IP20	10GB24	6233	do líšty na stene
DP-2	6234	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	3	6234	IP20	10GB24	6234	do rámečka T70BH2AW
DP-2	6235	CJ6X88TGBl	113	Elektrodĺlna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6235	IP20	10GB24	6235	do líšty na stene
DP-2	6236	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	3	6236	IP20	10GB24	6236	do rámečka T70BH2AW
DP-2	6237	CJ6X88TGBl	113	Elektrodĺlna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6237	IP20	10GB24	6237	do líšty na stene
DP-2	6238	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	3	6238	IP20	10GB24	6238	do rámečka T70BH2AW
DP-2	6239	CJ6X88TGBl	113	Elektrodĺlna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	6239	IP20	10GB24	6239	do líšty na stene
DP-2	6240	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	3	6240	IP20	10GB24	6240	do rámečka T70BH2AW
DP-2	6241	CJ6X88TGBl	113	Elektrodĺlna	AET3AW	CJ6X88TGAW	1	6241	IP20	10GB24	6241	do líšty na stene
DP-2	6242	CJ6X88TGBl				CJ6X88TGAW	3	6242	IP20	10GB24	6242	
DP-2	6243	neosadené										
DP-2	6244	neosadené										
DP-2	6245	neosadené										
DP-2	6246	neosadené										
DP-2	6247	neosadené										
DP-2	6248	neosadené										

DR7	Číslo	Typ	Číslo	Popis	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Krytie	Typ	Označenie	Poznámka
Panel	portu	konektoru	miestnosti		zásuvky	konektoru	portu	portu		kábľa	kábľa	
DP-1	7101	CJ6X88TGABL	1.27	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	7101	IP20	10GB24	7101	do stĺpika
DP-1	7102	CJ6X88TGABL				CJ6X88TGAW	2	7102	IP20	10GB24	7102	
DP-1	7103	CJ6X88TGABL	1.27	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	7103	IP20	10GB24	7103	do stĺpika
DP-1	7104	CJ6X88TGABL				CJ6X88TGAW	2	7104	IP20	10GB24	7104	
DP-1	7105	CJ6X88TGABL	1.27	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	7105	IP20	10GB24	7105	do stĺpika
DP-1	7106	CJ6X88TGABL				CJ6X88TGAW	2	7106	IP20	10GB24	7106	
DP-1	7107	CJ6X88TGABL	1.27	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	7107	IP20	10GB24	7107	do stĺpika
DP-1	7108	CJ6X88TGABL				CJ6X88TGAW	2	7108	IP20	10GB24	7108	
DP-1	7109	CJ6X88TGABL	1.27	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	7109	IP20	10GB24	7109	do stĺpika
DP-1	7110	CJ6X88TGABL				CJ6X88TGAW	2	7110	IP20	10GB24	7110	
DP-1	7111	CJ6X88TGABL	1.27	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	7111	IP20	10GB24	7111	do stĺpika
DP-1	7112	CJ6X88TGABL				CJ6X88TGAW	2	7112	IP20	10GB24	7112	
DP-1	7113	CJ6X88TGABL	1.27	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	7113	IP20	10GB24	7113	do stĺpika
DP-1	7114	CJ6X88TGABL				CJ6X88TGAW	2	7114	IP20	10GB24	7114	
DP-1	7115	CJ6X88TGABL	1.27	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	7115	IP20	10GB24	7115	do stĺpika
DP-1	7116	CJ6X88TGABL				CJ6X88TGAW	2	7116	IP20	10GB24	7116	
DP-1	7117	CJ6X88TGABL	1.27	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	7117	IP20	10GB24	7117	do stĺpika
DP-1	7118	CJ6X88TGABL				CJ6X88TGAW	2	7118	IP20	10GB24	7118	
DP-1	7119	CJ6X88TGABL	1.27	Jidelna	CHS2AW	CJ6X88TGAW	1	7119	IP20	10GB24	7119	do stĺpika
DP-1	7120	CJ6X88TGABL				CJ6X88TGAW	2	7120	IP20	10GB24	7120	
DP-1	7121	neosadené										
DP-1	7122	neosadené										
DP-1	7123	neosadené										
DP-1	7124	neosadené										



## Príloha 8: Káblové tabuľky – horizontálna sekcia

Areálové optické rozvody PKS

Tabuľka 1

Uzol	Číslo	Číslo	Označenie	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Uzol	Číslo	Číslo	Označenie	Typ	Poznámka
FO MMV	portu	ferule	portu	konektoru	kábla	vlákna	kábla	FO MMV	portu	ferule	portu	konektoru	
DR4-F1	1	1	F4101	SC konektor	GUMT224	1	FO-4-6	DR6-F1	1	2	F6101	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	1	2	F4101	SC konektor	GUMT224	2	FO-4-6	DR6-F1	1	1	F6101	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	2	1	F4102	SC konektor	GUMT224	3	FO-4-6	DR6-F1	2	2	F6102	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	2	2	F4102	SC konektor	GUMT224	4	FO-4-6	DR6-F1	2	1	F6102	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	3	1	F4103	SC konektor	GUMT224	5	FO-4-6	DR6-F1	3	2	F6103	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	3	2	F4103	SC konektor	GUMT224	6	FO-4-6	DR6-F1	3	1	F6103	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	4	1	F4104	SC konektor	GUMT224	7	FO-4-6	DR6-F1	4	2	F6104	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	4	2	F4104	SC konektor	GUMT224	8	FO-4-6	DR6-F1	4	1	F6104	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	5	1	F4105	SC konektor	GUMT224	9	FO-4-6	DR6-F1	5	2	F6105	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	5	2	F4105	SC konektor	GUMT224	10	FO-4-6	DR6-F1	5	1	F6105	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	6	1	F4106	SC konektor	GUMT224	11	FO-4-6	DR6-F1	6	2	F6106	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	6	2	F4106	SC konektor	GUMT224	12	FO-4-6	DR6-F1	6	1	F6106	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	7	1	F4107	SC konektor	GUMT224	13	FO-4-6	DR6-F1	7	2	F6107	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	7	2	F4107	SC konektor	GUMT224	14	FO-4-6	DR6-F1	7	1	F6107	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	8	1	F4108	SC konektor	GUMT224	15	FO-4-6	DR6-F1	8	2	F6108	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	8	2	F4108	SC konektor	GUMT224	16	FO-4-6	DR6-F1	8	1	F6108	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	9	1	F4109	SC konektor	GUMT224	17	FO-4-6	DR6-F1	9	2	F6109	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	9	2	F4109	SC konektor	GUMT224	18	FO-4-6	DR6-F1	9	1	F6109	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	10	1	F4110	SC konektor	GUMT224	19	FO-4-6	DR6-F1	10	2	F6110	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	10	2	F4110	SC konektor	GUMT224	20	FO-4-6	DR6-F1	10	1	F6110	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	11	1	F4111	SC konektor	GUMT224	21	FO-4-6	DR6-F1	11	2	F6111	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	11	2	F4111	SC konektor	GUMT224	22	FO-4-6	DR6-F1	11	1	F6111	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	12	1	F4112	SC konektor	GUMT224	23	FO-4-6	DR6-F1	12	2	F6112	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	12	2	F4112	SC konektor	GUMT224	24	FO-4-6	DR6-F1	12	1	F6112	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	13	1	F4113	SC konektor	GUMT224	1	FO-4-6R	DR6-F1	13	2	F6113	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	13	2	F4113	SC konektor	GUMT224	2	FO-4-6R	DR6-F1	13	1	F6113	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	14	1	F4114	SC konektor	GUMT224	3	FO-4-6R	DR6-F1	14	2	F6114	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	14	2	F4114	SC konektor	GUMT224	4	FO-4-6R	DR6-F1	14	1	F6114	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	15	1	F4115	SC konektor	GUMT224	5	FO-4-6R	DR6-F1	15	2	F6115	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	15	2	F4115	SC konektor	GUMT224	6	FO-4-6R	DR6-F1	15	1	F6115	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	16	1	F4116	SC konektor	GUMT224	7	FO-4-6R	DR6-F1	16	2	F6116	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	16	2	F4116	SC konektor	GUMT224	8	FO-4-6R	DR6-F1	16	1	F6116	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	17	1	F4117	SC konektor	GUMT224	9	FO-4-6R	DR6-F1	17	2	F6117	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	17	2	F4117	SC konektor	GUMT224	10	FO-4-6R	DR6-F1	17	1	F6117	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	18	1	F4118	SC konektor	GUMT224	11	FO-4-6R	DR6-F1	18	2	F6118	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	18	2	F4118	SC konektor	GUMT224	12	FO-4-6R	DR6-F1	18	1	F6118	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	19	1	F4119	SC konektor	GUMT224	13	FO-4-6R	DR6-F1	19	2	F6119	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	19	2	F4119	SC konektor	GUMT224	14	FO-4-6R	DR6-F1	19	1	F6119	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	20	1	F4120	SC konektor	GUMT224	15	FO-4-6R	DR6-F1	20	2	F6120	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	20	2	F4120	SC konektor	GUMT224	16	FO-4-6R	DR6-F1	20	1	F6120	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	21	1	F4121	SC konektor	GUMT224	17	FO-4-6R	DR6-F1	21	2	F6121	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	21	2	F4121	SC konektor	GUMT224	18	FO-4-6R	DR6-F1	21	1	F6121	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	22	1	F4122	SC konektor	GUMT224	19	FO-4-6R	DR6-F1	22	2	F6122	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	22	2	F4122	SC konektor	GUMT224	20	FO-4-6R	DR6-F1	22	1	F6122	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	23	1	F4123	SC konektor	GUMT224	21	FO-4-6R	DR6-F1	23	2	F6123	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	23	2	F4123	SC konektor	GUMT224	22	FO-4-6R	DR6-F1	23	1	F6123	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	24	1	F4124	SC konektor	GUMT224	23	FO-4-6R	DR6-F1	24	2	F6124	SC konektor	Budova A - Budova B
DR4-F1	24	2	F4124	SC konektor	GUMT224	24	FO-4-6R	DR6-F1	24	1	F6124	SC konektor	Budova A - Budova B

Aréálové optické rozvody PKS

Tabuľka 2

Uzol	Číslo	Číslo	Označenie	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Uzol	Číslo	Číslo	Označenie	Typ	Poznámka
FO MMV	portu	ferule	portu	konektoru	kábla	vlákna	kábla	FO MMV	portu	ferule	portu	konektoru	
DR6-F1	1	2	F6101	SC konektor	GUMT224	1	FO-4-6	DR4-F1	1	1	F4101	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	1	1	F6101	SC konektor	GUMT224	2	FO-4-6	DR4-F1	1	2	F4101	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	2	2	F6102	SC konektor	GUMT224	3	FO-4-6	DR4-F1	2	1	F4102	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	2	1	F6102	SC konektor	GUMT224	4	FO-4-6	DR4-F1	2	2	F4102	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	3	2	F6103	SC konektor	GUMT224	5	FO-4-6	DR4-F1	3	1	F4103	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	3	1	F6103	SC konektor	GUMT224	6	FO-4-6	DR4-F1	3	2	F4103	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	4	2	F6104	SC konektor	GUMT224	7	FO-4-6	DR4-F1	4	1	F4104	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	4	1	F6104	SC konektor	GUMT224	8	FO-4-6	DR4-F1	4	2	F4104	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	5	2	F6105	SC konektor	GUMT224	9	FO-4-6	DR4-F1	5	1	F4105	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	5	1	F6105	SC konektor	GUMT224	10	FO-4-6	DR4-F1	5	2	F4105	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	6	2	F6106	SC konektor	GUMT224	11	FO-4-6	DR4-F1	6	1	F4106	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	6	1	F6106	SC konektor	GUMT224	12	FO-4-6	DR4-F1	6	2	F4106	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	7	2	F6107	SC konektor	GUMT224	13	FO-4-6	DR4-F1	7	1	F4107	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	7	1	F6107	SC konektor	GUMT224	14	FO-4-6	DR4-F1	7	2	F4107	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	8	2	F6108	SC konektor	GUMT224	15	FO-4-6	DR4-F1	8	1	F4108	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	8	1	F6108	SC konektor	GUMT224	16	FO-4-6	DR4-F1	8	2	F4108	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	9	2	F6109	SC konektor	GUMT224	17	FO-4-6	DR4-F1	9	1	F4109	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	9	1	F6109	SC konektor	GUMT224	18	FO-4-6	DR4-F1	9	2	F4109	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	10	2	F6110	SC konektor	GUMT224	19	FO-4-6	DR4-F1	10	1	F4110	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	10	1	F6110	SC konektor	GUMT224	20	FO-4-6	DR4-F1	10	2	F4110	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	11	2	F6111	SC konektor	GUMT224	21	FO-4-6	DR4-F1	11	1	F4111	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	11	1	F6111	SC konektor	GUMT224	22	FO-4-6	DR4-F1	11	2	F4111	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	12	2	F6112	SC konektor	GUMT224	23	FO-4-6	DR4-F1	12	1	F4112	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	12	1	F6112	SC konektor	GUMT224	24	FO-4-6	DR4-F1	12	2	F4112	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	13	2	F6113	SC konektor	GUMT224	1	FO-4-6R	DR4-F1	13	1	F4113	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	13	1	F6113	SC konektor	GUMT224	2	FO-4-6R	DR4-F1	13	2	F4113	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	14	2	F6114	SC konektor	GUMT224	3	FO-4-6R	DR4-F1	14	1	F4114	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	14	1	F6114	SC konektor	GUMT224	4	FO-4-6R	DR4-F1	14	2	F4114	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	15	2	F6115	SC konektor	GUMT224	5	FO-4-6R	DR4-F1	15	1	F4115	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	15	1	F6115	SC konektor	GUMT224	6	FO-4-6R	DR4-F1	15	2	F4115	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	16	2	F6116	SC konektor	GUMT224	7	FO-4-6R	DR4-F1	16	1	F4116	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	16	1	F6116	SC konektor	GUMT224	8	FO-4-6R	DR4-F1	16	2	F4116	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	17	2	F6117	SC konektor	GUMT224	9	FO-4-6R	DR4-F1	17	1	F4117	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	17	1	F6117	SC konektor	GUMT224	10	FO-4-6R	DR4-F1	17	2	F4117	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	18	2	F6118	SC konektor	GUMT224	11	FO-4-6R	DR4-F1	18	1	F4118	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	18	1	F6118	SC konektor	GUMT224	12	FO-4-6R	DR4-F1	18	2	F4118	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	19	2	F6119	SC konektor	GUMT224	13	FO-4-6R	DR4-F1	19	1	F4119	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	19	1	F6119	SC konektor	GUMT224	14	FO-4-6R	DR4-F1	19	2	F4119	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	20	2	F6120	SC konektor	GUMT224	15	FO-4-6R	DR4-F1	20	1	F4120	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	20	1	F6120	SC konektor	GUMT224	16	FO-4-6R	DR4-F1	20	2	F4120	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	21	2	F6121	SC konektor	GUMT224	17	FO-4-6R	DR4-F1	21	1	F4121	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	21	1	F6121	SC konektor	GUMT224	18	FO-4-6R	DR4-F1	21	2	F4121	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	22	2	F6122	SC konektor	GUMT224	19	FO-4-6R	DR4-F1	22	1	F4122	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	22	1	F6122	SC konektor	GUMT224	20	FO-4-6R	DR4-F1	22	2	F4122	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	23	2	F6123	SC konektor	GUMT224	21	FO-4-6R	DR4-F1	23	1	F4123	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	23	1	F6123	SC konektor	GUMT224	22	FO-4-6R	DR4-F1	23	2	F4123	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	24	2	F6124	SC konektor	GUMT224	23	FO-4-6R	DR4-F1	24	1	F4124	SC konektor	Budova B - Budova A
DR6-F1	24	1	F6124	SC konektor	GUMT224	24	FO-4-6R	DR4-F1	24	2	F4124	SC konektor	Budova B - Budova A

Aréálové optické rozvody PKS

Tabuľka 3

Uzol	Číslo	Číslo	Označenie	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Uzol	Číslo	Číslo	Označenie	Typ	Poznámka
FO MMV	portu	ferule	portu	konektoru	kábla	vlákna	kábla	FO MMV	portu	ferule	portu	konektoru	
DR6-F2	1	1	F6201	SC konektor	GUMT224	1	FO-6-7	DR7-F1	1	2	F7101	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	1	2	F6201	SC konektor	GUMT224	2	FO-6-7	DR7-F1	1	1	F7101	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	2	1	F6202	SC konektor	GUMT224	3	FO-6-7	DR7-F1	2	2	F7102	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	2	2	F6202	SC konektor	GUMT224	4	FO-6-7	DR7-F1	2	1	F7102	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	3	1	F6203	SC konektor	GUMT224	5	FO-6-7	DR7-F1	3	2	F7103	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	3	2	F6203	SC konektor	GUMT224	6	FO-6-7	DR7-F1	3	1	F7103	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	4	1	F6204	SC konektor	GUMT224	7	FO-6-7	DR7-F1	4	2	F7104	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	4	2	F6204	SC konektor	GUMT224	8	FO-6-7	DR7-F1	4	1	F7104	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	5	1	F6205	SC konektor	GUMT224	9	FO-6-7	DR7-F1	5	2	F7105	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	5	2	F6205	SC konektor	GUMT224	10	FO-6-7	DR7-F1	5	1	F7105	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	6	1	F6206	SC konektor	GUMT224	11	FO-6-7	DR7-F1	6	2	F7106	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	6	2	F6206	SC konektor	GUMT224	12	FO-6-7	DR7-F1	6	1	F7106	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	7	1	F6207	SC konektor	GUMT224	13	FO-6-7	DR7-F1	7	2	F7107	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	7	2	F6207	SC konektor	GUMT224	14	FO-6-7	DR7-F1	7	1	F7107	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	8	1	F6208	SC konektor	GUMT224	15	FO-6-7	DR7-F1	8	2	F7108	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	8	2	F6208	SC konektor	GUMT224	16	FO-6-7	DR7-F1	8	1	F7108	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	9	1	F6209	SC konektor	GUMT224	17	FO-6-7	DR7-F1	9	2	F7109	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	9	2	F6209	SC konektor	GUMT224	18	FO-6-7	DR7-F1	9	1	F7109	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	10	1	F6210	SC konektor	GUMT224	19	FO-6-7	DR7-F1	10	2	F7110	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	10	2	F6210	SC konektor	GUMT224	20	FO-6-7	DR7-F1	10	1	F7110	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	11	1	F6211	SC konektor	GUMT224	21	FO-6-7	DR7-F1	11	2	F7111	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	11	2	F6211	SC konektor	GUMT224	22	FO-6-7	DR7-F1	11	1	F7111	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	12	1	F6212	SC konektor	GUMT224	23	FO-6-7	DR7-F1	12	2	F7112	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	12	2	F6212	SC konektor	GUMT224	24	FO-6-7	DR7-F1	12	1	F7112	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	13	1	F6213	SC konektor	GUMT224	1	FO-6-7R	DR7-F1	13	2	F7113	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	13	2	F6213	SC konektor	GUMT224	2	FO-6-7R	DR7-F1	13	1	F7113	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	14	1	F6214	SC konektor	GUMT224	3	FO-6-7R	DR7-F1	14	2	F7114	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	14	2	F6214	SC konektor	GUMT224	4	FO-6-7R	DR7-F1	14	1	F7114	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	15	1	F6215	SC konektor	GUMT224	5	FO-6-7R	DR7-F1	15	2	F7115	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	15	2	F6215	SC konektor	GUMT224	6	FO-6-7R	DR7-F1	15	1	F7115	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	16	1	F6216	SC konektor	GUMT224	7	FO-6-7R	DR7-F1	16	2	F7116	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	16	2	F6216	SC konektor	GUMT224	8	FO-6-7R	DR7-F1	16	1	F7116	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	17	1	F6217	SC konektor	GUMT224	9	FO-6-7R	DR7-F1	17	2	F7117	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	17	2	F6217	SC konektor	GUMT224	10	FO-6-7R	DR7-F1	17	1	F7117	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	18	1	F6218	SC konektor	GUMT224	11	FO-6-7R	DR7-F1	18	2	F7118	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	18	2	F6218	SC konektor	GUMT224	12	FO-6-7R	DR7-F1	18	1	F7118	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	19	1	F6219	SC konektor	GUMT224	13	FO-6-7R	DR7-F1	19	2	F7119	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	19	2	F6219	SC konektor	GUMT224	14	FO-6-7R	DR7-F1	19	1	F7119	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	20	1	F6220	SC konektor	GUMT224	15	FO-6-7R	DR7-F1	20	2	F7120	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	20	2	F6220	SC konektor	GUMT224	16	FO-6-7R	DR7-F1	20	1	F7120	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	21	1	F6221	SC konektor	GUMT224	17	FO-6-7R	DR7-F1	21	2	F7121	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	21	2	F6221	SC konektor	GUMT224	18	FO-6-7R	DR7-F1	21	1	F7121	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	22	1	F6222	SC konektor	GUMT224	19	FO-6-7R	DR7-F1	22	2	F7122	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	22	2	F6222	SC konektor	GUMT224	20	FO-6-7R	DR7-F1	22	1	F7122	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	23	1	F6223	SC konektor	GUMT224	21	FO-6-7R	DR7-F1	23	2	F7123	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	23	2	F6223	SC konektor	GUMT224	22	FO-6-7R	DR7-F1	23	1	F7123	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	24	1	F6224	SC konektor	GUMT224	23	FO-6-7R	DR7-F1	24	2	F7124	SC konektor	Budova B - Budova C
DR6-F2	24	2	F6224	SC konektor	GUMT224	24	FO-6-7R	DR7-F1	24	1	F7124	SC konektor	Budova B - Budova C



Aréálové optické rozvody PKS

Tabuľka 4

Uzol	Číslo	Číslo	Označenie	Typ	Typ	Číslo	Označenie	Uzol	Číslo	Číslo	Označenie	Typ	Poznámka
FO MMV	portu	ferule	portu	konektoru	kábla	vlákna	kábla	FO MMV	portu	ferule	portu	konektoru	
DR7-F1	1	2	F7101	SC konektor	GUMT224	1	FO-6-7	DR6-F2	1	1	F6201	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	1	1	F7101	SC konektor	GUMT224	2	FO-6-7	DR6-F2	1	2	F6201	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	2	2	F7102	SC konektor	GUMT224	3	FO-6-7	DR6-F2	2	1	F6202	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	2	1	F7102	SC konektor	GUMT224	4	FO-6-7	DR6-F2	2	2	F6202	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	3	2	F7103	SC konektor	GUMT224	5	FO-6-7	DR6-F2	3	1	F6203	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	3	1	F7103	SC konektor	GUMT224	6	FO-6-7	DR6-F2	3	2	F6203	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	4	2	F7104	SC konektor	GUMT224	7	FO-6-7	DR6-F2	4	1	F6204	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	4	1	F7104	SC konektor	GUMT224	8	FO-6-7	DR6-F2	4	2	F6204	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	5	2	F7105	SC konektor	GUMT224	9	FO-6-7	DR6-F2	5	1	F6205	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	5	1	F7105	SC konektor	GUMT224	10	FO-6-7	DR6-F2	5	2	F6205	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	6	2	F7106	SC konektor	GUMT224	11	FO-6-7	DR6-F2	6	1	F6206	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	6	1	F7106	SC konektor	GUMT224	12	FO-6-7	DR6-F2	6	2	F6206	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	7	2	F7107	SC konektor	GUMT224	13	FO-6-7	DR6-F2	7	1	F6207	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	7	1	F7107	SC konektor	GUMT224	14	FO-6-7	DR6-F2	7	2	F6207	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	8	2	F7108	SC konektor	GUMT224	15	FO-6-7	DR6-F2	8	1	F6208	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	8	1	F7108	SC konektor	GUMT224	16	FO-6-7	DR6-F2	8	2	F6208	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	9	2	F7109	SC konektor	GUMT224	17	FO-6-7	DR6-F2	9	1	F6209	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	9	1	F7109	SC konektor	GUMT224	18	FO-6-7	DR6-F2	9	2	F6209	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	10	2	F7110	SC konektor	GUMT224	19	FO-6-7	DR6-F2	10	1	F6210	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	10	1	F7110	SC konektor	GUMT224	20	FO-6-7	DR6-F2	10	2	F6210	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	11	2	F7111	SC konektor	GUMT224	21	FO-6-7	DR6-F2	11	1	F6211	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	11	1	F7111	SC konektor	GUMT224	22	FO-6-7	DR6-F2	11	2	F6211	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	12	2	F7112	SC konektor	GUMT224	23	FO-6-7	DR6-F2	12	1	F6212	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	12	1	F7112	SC konektor	GUMT224	24	FO-6-7	DR6-F2	12	2	F6212	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	13	2	F7113	SC konektor	GUMT224	1	FO-6-7R	DR6-F2	13	1	F6213	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	13	1	F7113	SC konektor	GUMT224	2	FO-6-7R	DR6-F2	13	2	F6213	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	14	2	F7114	SC konektor	GUMT224	3	FO-6-7R	DR6-F2	14	1	F6214	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	14	1	F7114	SC konektor	GUMT224	4	FO-6-7R	DR6-F2	14	2	F6214	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	15	2	F7115	SC konektor	GUMT224	5	FO-6-7R	DR6-F2	15	1	F6215	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	15	1	F7115	SC konektor	GUMT224	6	FO-6-7R	DR6-F2	15	2	F6215	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	16	2	F7116	SC konektor	GUMT224	7	FO-6-7R	DR6-F2	16	1	F6216	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	16	1	F7116	SC konektor	GUMT224	8	FO-6-7R	DR6-F2	16	2	F6216	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	17	2	F7117	SC konektor	GUMT224	9	FO-6-7R	DR6-F2	17	1	F6217	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	17	1	F7117	SC konektor	GUMT224	10	FO-6-7R	DR6-F2	17	2	F6217	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	18	2	F7118	SC konektor	GUMT224	11	FO-6-7R	DR6-F2	18	1	F6218	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	18	1	F7118	SC konektor	GUMT224	12	FO-6-7R	DR6-F2	18	2	F6218	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	19	2	F7119	SC konektor	GUMT224	13	FO-6-7R	DR6-F2	19	1	F6219	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	19	1	F7119	SC konektor	GUMT224	14	FO-6-7R	DR6-F2	19	2	F6219	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	20	2	F7120	SC konektor	GUMT224	15	FO-6-7R	DR6-F2	20	1	F6220	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	20	1	F7120	SC konektor	GUMT224	16	FO-6-7R	DR6-F2	20	2	F6220	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	21	2	F7121	SC konektor	GUMT224	17	FO-6-7R	DR6-F2	21	1	F6221	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	21	1	F7121	SC konektor	GUMT224	18	FO-6-7R	DR6-F2	21	2	F6221	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	22	2	F7122	SC konektor	GUMT224	19	FO-6-7R	DR6-F2	22	1	F6222	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	22	1	F7122	SC konektor	GUMT224	20	FO-6-7R	DR6-F2	22	2	F6222	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	23	2	F7123	SC konektor	GUMT224	21	FO-6-7R	DR6-F2	23	1	F6223	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	23	1	F7123	SC konektor	GUMT224	22	FO-6-7R	DR6-F2	23	2	F6223	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	24	2	F7124	SC konektor	GUMT224	23	FO-6-7R	DR6-F2	24	1	F6224	SC konektor	Budova C - Budova B
DR7-F1	24	1	F7124	SC konektor	GUMT224	24	FO-6-7R	DR6-F2	24	2	F6224	SC konektor	Budova C - Budova B

## Príloha 9: Špecifikácia materiálov

Poradie	Označenie	Popis	MJ	Počet	Cena/MJ	Cena celkovo
Prenosové prostredie						
1	GUMT224	MM FO kábel, 24 vlákien	m	400	88,00	35 200,00
2	10GB24	U/UTP metalický kábel cat. 6A	m	51 150	23,00	1 176 450,00
3	LC-D/SC-D-50-2M	Jumper LC duplex/SC duplex, 2m	ks	20	1 860,00	37 200,00
4	UTP6A1MGY	Prepojovací kabábel, 1m	ks	10	198,00	1 980,00
5	UTP6A2MGY	Prepojovací kabábel, 2m	ks	50	235,00	11 750,00
6	UTP6A3MGY	Prepojovací kabábel, 3m	ks	250	282,00	70 500,00
7	UTP6A5MGY	Prepojovací kabábel, 5m	ks	250	364,00	91 000,00
8	UTPK6A3MRD	Červený prepojovací kabábel, 3m	ks	60	313,00	18 780,00
9	UTPK6A5MRD	Červený prepojovací kabábel, 5m	ks	90	399,00	35 910,00
Spojovacie prvky						
10	AX105206-B25	FO MM SC konektor	ks	288	305,00	87 840,00
11	CJ6X88TGBL	U/UTP RJ45 čierny	ks	732	372,00	272 304,00
12	CJ6X88TGAW	U/UTP RJ45 biely	ks	732	372,00	272 304,00
13	CJ6X88TGRD	U/UTP RJ45 červený	ks	496	372,00	184 512,00
14	CJK6X88TGRD	U/UTP RJ45 červený kľúčovaný	ks	304	394,00	119 776,00
15	CP24WSBLY	Prepojovací panel, 1U, 24 portov	ks	29	1 420,00	41 180,00
16a	CPP48HDWBL	Prepojovací panel, 1U, 48 portov	ks	17	1 690,00	28 730,00
16b	SRBCT	Vyvážovacia lišta	ks	17	460,00	7 820,00
16c	SRBBRKT	Držiaky pre vyvážovaciu lištu	ks	17	255,00	4 335,00
17	CMBAW-X	Záslepka pozície biela	ks	56	16,00	896,00
18	CMBBL-X	Záslepka pozície čierna	ks	36	15,00	540,00
19	FD1W24BLDSC	Multimediálna vaňa	ks	4	6 300,00	25 200,00
20	T70B2AW	Vertikálny rámček biely, pre 2xCHS2	ks	193	98,00	18 914,00
21	T70BH2AW	Horizontálny rámček biely, pre 2xCHS2	ks	10	98,00	980,00
22	CHS2AW-X	Držiak biely	ks	235	25,00	5 875,00
23	CHS2RD-X	Držiak červený	ks	149	48,00	7 152,00
24	3901F-A00110 03	Rámček Time biela/biela	ks	8	32,00	256,00
25	AET3AW-AW	Kryt zásuvky biela/biela	ks	5	160,00	800,00
26	AET3RD-IIG	Kryt zásuvky karminová/ľadovo šedá	ks	3	160,00	480,00
27	CBX2AW-AY	Zásuvkový box	ks	8	142,00	1 136,00
28	PZICE	Box do medzistropu	ks	4	32 800,00	131 200,00
Prvky organizácie						
29	KR110 810-45/1S/2P	Stojanový dátový rozvádzač 45U	ks	4	36 800,00	147 200,00
30	KR120 65-15	Nástenný dátový rozvádzač 15U	ks	3	7 600,00	22 800,00
31	CMPHHF1	D-ring organizér 1U	ks	1	943,00	943,00
32	CMPHH2	D-ring organizér 2U	ks	32	1 460,00	46 720,00
33	SDR2U	Svetlo do rozvádzačov 2U	ks	4	1 660,00	6 640,00
34	V1B2B2Q0A30AHA0	Napájacia jednotka	ks	2	9 340,00	18 680,00
35	KR900 20-64BL+VD	Horizontálna napájacia jednotka	ks	3	1 020,00	3 060,00
36	DP-ZA-1U	Záslepka pozície	ks	30	140,00	4 200,00
Prvky vedenia kabeláže						
37	HDPE-CHR	HDPE chránička	m	285	23,00	6 555,00
38a	PZSVV	Žľaby MARS 100x250 mm	m	1 080	1 280,00	1 382 400,00
38b	PZSVM	Žľaby MARS 50x62 mm	m	640	490,00	313 600,00
39a	T70BAW2	Plastový žľab T-70	m	650	365,00	237 250,00
39b	T70CAW2	Veko plastového žľabu T-70	m	400	170,00	68 000,00
39c	T70BCAW-X	Spojka plastového žľabu T-70	ks	25	135,00	3 375,00
39d	T70ECAW	Koncovka plastového žľabu T-70	ks	300	165,00	49 500,00
40	CMW-KIT	Prvok pre zaistenie polomeru ohybu trás	ks	8	1 735,00	13 880,00
41	KKS30	Káblové držiaky	ks	100	18,00	1 800,00

	Prvky identifikácie					
42	HLS-15R3	Textilná viazacia páska	ks	30	458,00	13 740,00
43	LJSL9-Y3-2.5	Popis na káble 17,8X33,9mm	ks	5 000	2,00	10 000,00
44	LJSL11-Y3-1	Popis na káble 25x75mm	ks	0	5,00	0,00
45	PESW-B-8Y	Výstražný štítok 25mm	ks	8	70,00	560,00
46	PESW-D-8Y	Výstražný štítok 100mm	ks	16	180,00	2 880,00
47	NWSLC-7Y	Identifikačné púzdro	ks	100	42,00	4 200,00
<b>Bezpečnosť</b>						
48	PSL-DCJB-C	Blokovacie vložky portov	ks	2	6 830,00	13 660,00
49	PSL-DCPLX-C	Zámky portov	ks	2	9 362,00	18 724,00
<b>Ostatné</b>						
50	KR900 00-00	Montážna sada M6 (skrutka, podložka, klieťková matica)	ks	480	6,00	2 880,00
51	PIM	Pomocný a doplnkový inštalačný materiál	sada	1	10 000,00	10 000,00

**Materiál celkom bez DPH v Kč**

**5 094 247,00**