

Zakład Systemów Komputerowych  
"ZSK" Sp. z o.o.  
30-415 Kraków, ul. Wadowicka 12  
tel. ( 0-12 ) 269-24-22; fax. 269-27-20

Nr sprawy	Nr archiwalne	Nr dokumentacji	Nr egz.
<b>7098</b>		<b>7098/DP/2012</b>	<b>1</b>

Zleceniodawca: **URZĄD MIASTA RABKA-ZDRÓJ**  
ul. Parkowa 2  
34-700 Rabka-Zdrój

Obiekt: : **URZĄD MIASTA RABKA-ZDRÓJ**  
ul. Parkowa 2  
34-700 Rabka-Zdrój

Nazwa opracowania:  
**OKABLOWANIE STRUKTURALNE**

Branża: **ELEKTRYCZNA**  
Faza projektu: **DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA**

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
Wykonał	M. Ćwik	01.2012	<i>M. Ćwik</i>
Opracował	K. Sobuś	01.2012	<i>K. Sobuś</i>
Sprawdził	A. Zieliński	01.2012	<i>A. Zieliński</i>

Kraków Styczeń 2012

## **1 OPIS TECHNICZNY**

### **1.1 Wstęp**

Opracowanie niniejsze stanowi dokumentację powykonawczą modernizacji instalacji okablowania strukturalnego dla budynku Urzędu Miasta w Rabce-Zdrój.

#### *1.1.1 Dokumentacja prawna, pisma uzgadniające*

Dokumentacje prawną stanowią:

- wytyczne inwestora określające wymagania stawiane realizowanemu projektowi
- ustalenia z zarządcą sieci komputerowej UM
- wizja lokalna we wskazanym obszarze budynku
- zlecenie Inwestora
- podkłady architektoniczne
- aktualne normy, katalogi i przepisy.

### **1.2 Instalacja okablowania strukturalnego**

#### *1.2.1 Wprowadzenie*

Dla prawidłowego zarządzania urządzeniami aktywnymi; serwerami; urządzeniami dostępowymi należy wykonać pionowe i poziome okablowanie. W tym celu zastosowano okablowanie miedziane typu kabel miedziany UTP 4x2x0.5 kat.6.

Do połączenia okablowania miedzianego w szafach przewidziano 19" panele dystrybucyjne 24xRJ45 UTP kategorii 6. Struktura połączeń (topologia fizyczna) typu gwiazda.

#### *1.2.2 Trasy kablowe*

##### **TRASY KABLOWE W KORYTARZACH**

Dla realizacji poziomego okablowania strukturalnego wykonano system tras kablowych zlokalizowany w przestrzeni międzystropowej. Trasy koryt elektroinstalacyjnych skoordynowano z istniejącymi instalacjami w budynku.

##### **b) TRASY KABLOWE W PRZESTRZENIACH BIUROWYCH**

W obrębie pomieszczeń biurowych instalację okablowania rozprowadzono w przestrzeni międzystropowej mocując kable do konstrukcji budynku lub konstrukcji sufitu podwieszanego.

Przepusty przez ścianę/strop wykonano w rurkach (np. rura PVC o odpowiadającej wielkości przepustu średnicy). Wykonane przepusty muszą posiadać rezerwę przekroju, umożliwiającą konserwację i rozbudowę systemu.

### 1.2.3 Punkty logiczne

Punkt logiczny składa się z podwójnego gniazda RJ45 w wykonaniu natynkowym. Każde z przyłączy, składające się z gniazda w punkcie logicznym, 4 parowego kabla oraz gniazda w panelu przełącznicy UTP jest równorzędne i będzie mogło być wykorzystywane tak do transmisji cyfrowej (komputer, drukarka, itd.) jak i analogowej (telefon, fax, itp.). Przyłącza logiczne montowane w jednym miejscu stanowią Punkt Logiczny (PL). Każde stanowisko robocze posiada co najmniej dwa, jednoznacznie określone, przyłącza logiczne zidentyfikowane w punkcie dystrybucyjnym jako kolejne i nie powtarzające się numery portów.

### 1.2.4 Oznakowanie kabli logicznych i przyłączy

Kable logiczne UTP opisano w jednolity sposób w numeracji ciągłej dla całego poziomu. Numerowi gniazda logicznego odpowiada numer portu na patch-panelu w szafie IT.

Przyłącze zostało opisane wg wzoru:

Nr kondygnacji/Nr kolejny,

Nr kondygnacji/Nr kolejny+1.

Gdzie nr kondygnacji:

Piwnica: **P**

Parter: **0**,

I piętro: **1**,

II piętro: **2**,

Poddasze: **3**.

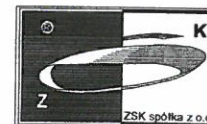
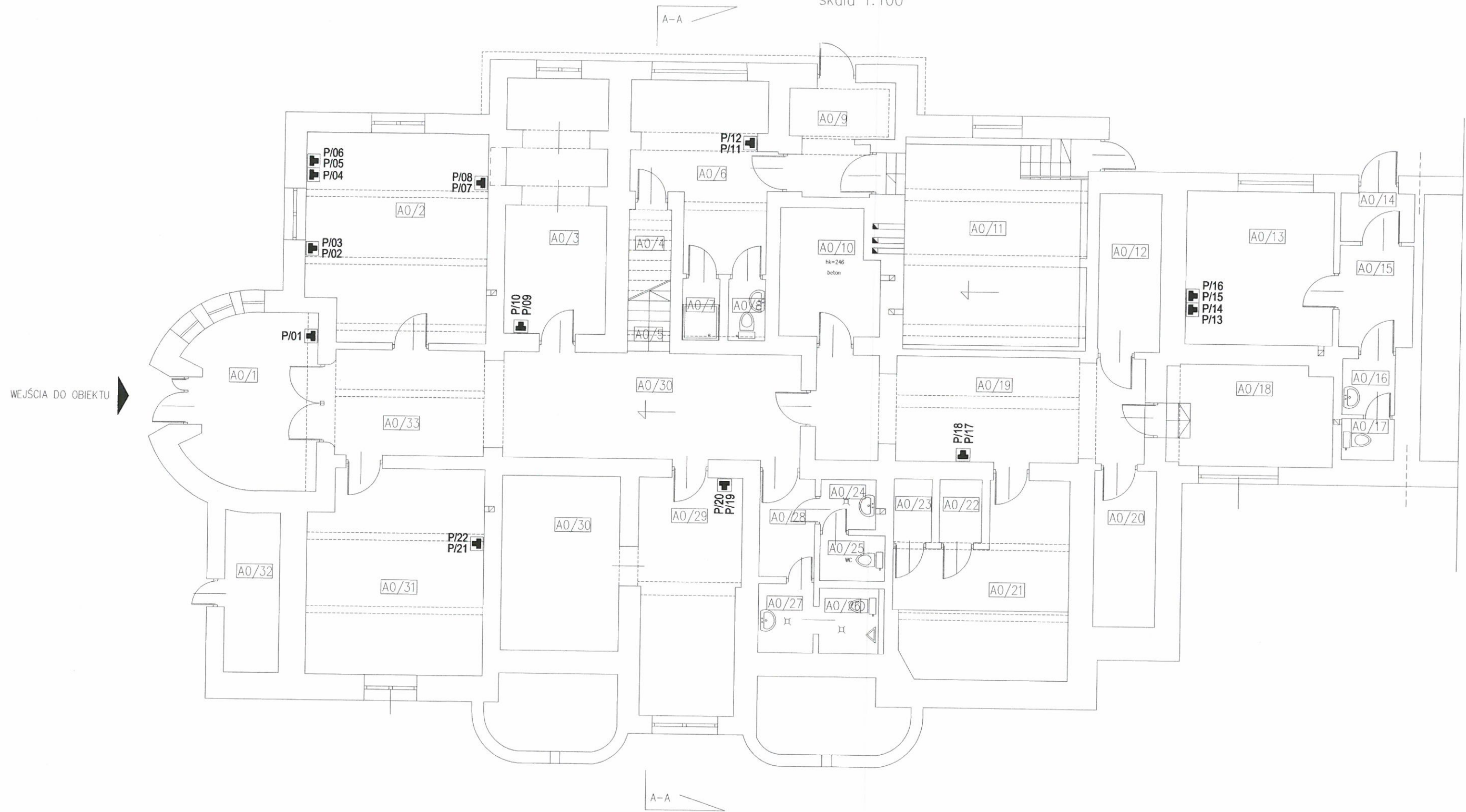
### 1.2.5 Punkty dystrybucyjne

Realizowane okablowanie strukturalne zakończono w istniejącej wolnostojącej szafie 600x800 zlokalizowanej w pomieszczeniu serwerowni. Przyjęto zasadę wyposażenia szafy w panele rozdzielcze 24 portowe RJ45 okablowania strukturalnego kat.6. Struktura połączeń typu gwiazda.

## **2 PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 roku Nr 75 poz. 690),
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 roku w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U). Nr 107, poz. 679),
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 marca 1998 roku w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz.U. Nr 113, poz. 728),
  - Dziennik Ustaw z 1997r. Nr 129, poz. 884 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
  - Dziennik Ustaw z 2003r. Nr 120, poz. 1126 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
  - Dziennik Ustaw z 2000r. Nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami – w tym zmiany wprowadzone w dniu 11.07.2003) – Prawo budowlane.
  - Norma wieloarkuszowa PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych;
  - PN-EN 50173-1. Technika informatyczna. Systemy okablowania strukturalnego. Część 1: Wymagania ogólne i strefy biurowe.
  - PN-EN 50174-1. Technika informatyczna. Instalacja okablowania. Część 1: Specyfikacja i zapewnienie jakości.
  - PN-EN 50174-1. Technika informatyczna. Instalacja okablowania. Część 2: Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków.
-

RZUT PRZYZIEMIA  
skala 1:100

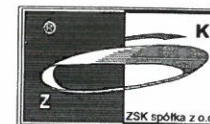
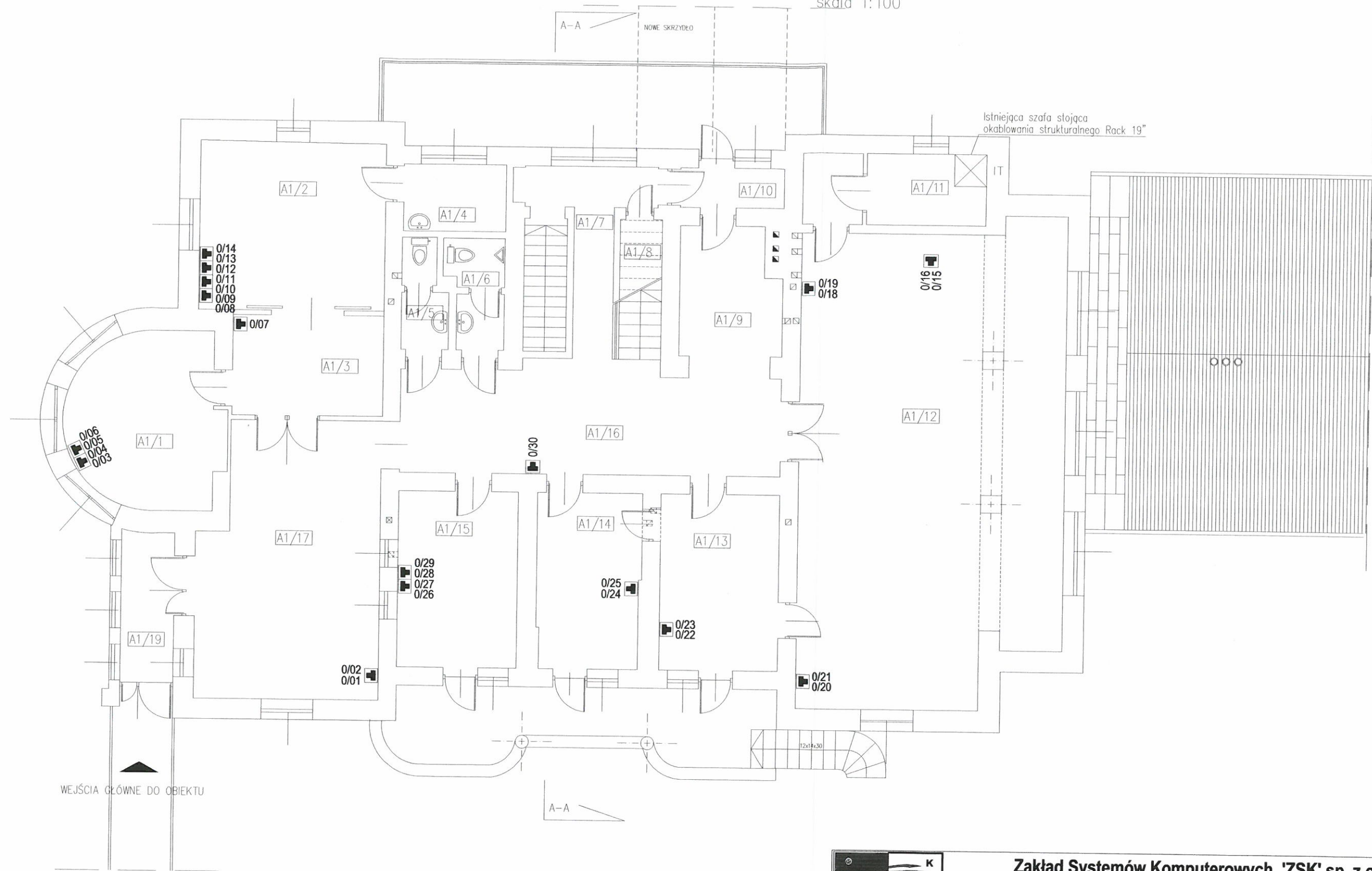


**Zakład Systemów Komputerowych 'ZSK' sp. z o.o**

30-415 Kraków ul. Wadowicka 12  
tel. (012) 269-24-22 fax. (012) 269-27-20

	Nazwisko	Podpis	Inwestor			
Zespół projektowy	Krzysztof Sobuś	<i>[Signature]</i>	URZĄD MIASTA RABKA-ZDRÓJ ul. Parkowa 2 34-700 Rabka-Zdrój			
Sprawdził	Andrzej Zieliński	<i>[Signature]</i>		Obiekt:	Urząd Miasta Rabka-Zdrój ul. Parkowa 2, 34-700 Rabka-Zdrój	
Akceptował						
Nazwa projektu: Okablowanie strukturalne						
Nazwa rysunku: Plan instalacji okablowania strukturalnego - rzut przyziemia						
Rewizja	Status	Faza	Skala	Data	Nr dok. 7089/DP/2012	
-	-	DP	/	01.2012	Arkusze	5
					1	5

RZUT PARTERU  
skala 1:100



**Zakład Systemów Komputerowych 'ZSK' sp. z o.o.**

30-415 Kraków ul. Wadowicka 12  
tel. (012) 269-24-22 fax. (012) 269-27-20

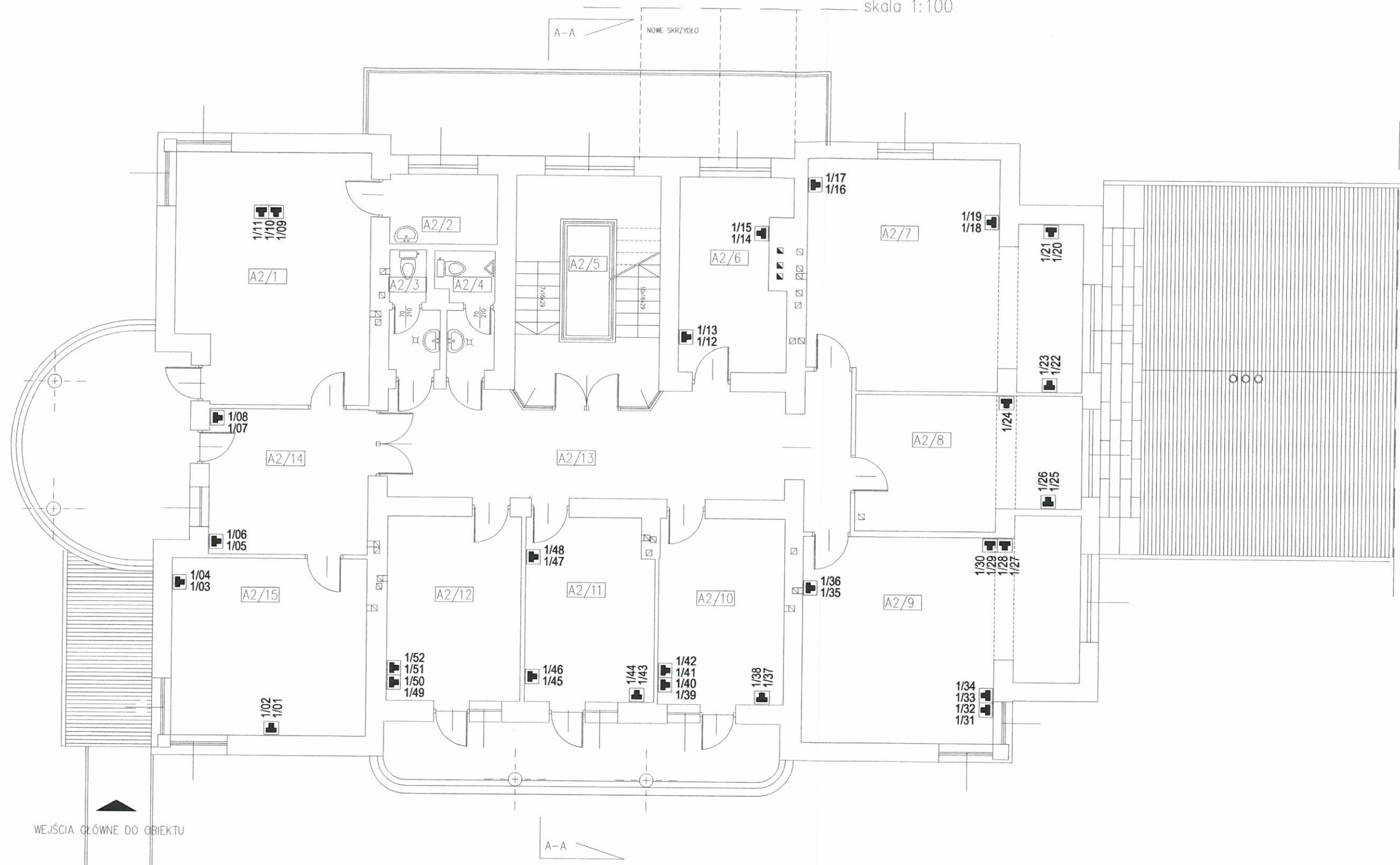
Zespół projektowy	Nazwisko	Podpis	Inwestor
	Krzysztof Sobuś	<i>[Signature]</i>	
Sprawdził	Andrzej Zieliński	<i>[Signature]</i>	Obiekt:
Akceptował			

URZĄD MIASTA RABKA-ZDRÓJ  
ul. Parkowa 2  
34-700 Rabka-Zdrój

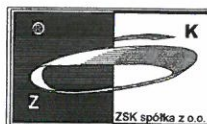
Urząd Miasta Rabka-Zdrój  
ul. Parkowa 2, 34-700 Rabka-Zdrój

Nazwa projektu: Okablowanie strukturalne					
Nazwa rysunku: Plan instalacji okablowania strukturalnego - rzut parteru					
Rewizja	Status	Faza	Skala	Data	Nr dok. 7089/DP/2012
-	-	DP	/	01.2012	Arkusze 2 Arkuszy 5

RZUT PIĘTRA 1  
skala 1:100



WEJŚCIA GŁÓWNE DO OBIEKTU

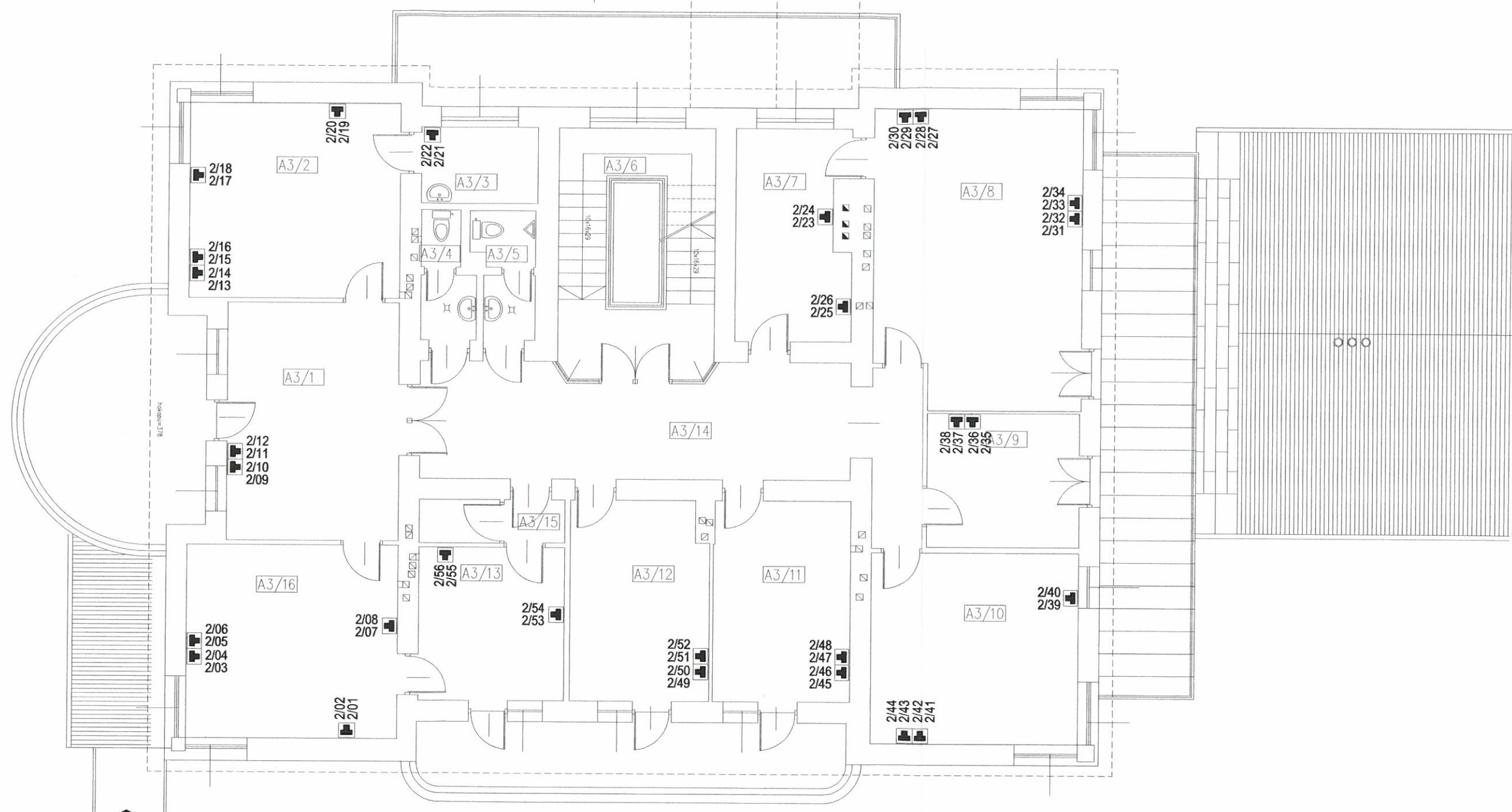


**Zakład Systemów Komputerowych 'ZSK' sp. z o.o.**

30-415 Kraków ul. Wadowicka 12  
tel. (012) 269-24-22 fax. (012) 269-27-20

	Nazwisko	Podpis	Inwestor
Zespół projektowy	Krzysztof Sobuś	<i>Sobuś</i>	URZĄD MIASTA RABKA-ZDRÓJ ul. Parkowa 2 34-700 Rabka-Zdrój
Sprawdził	Andrzej Zieliński	<i>Zieliński</i>	
Akceptował			Obiekt: Urząd Miasta Rabka-Zdrój ul. Parkowa 2, 34-700 Rabka-Zdrój
Nazwa projektu: Okablowanie strukturalne			
Nazwa rysunku: Plan instalacji okablowania strukturalnego - rzut I piętra			
Rewizja	Status	Faza	Skala
-	-	DP	/
			Data
			01.2012
Nr dok. 7089/DP/2012			
Arkusz	3	Arkuszy	5

RZUT PIĘTRA 2  
skala 1:100

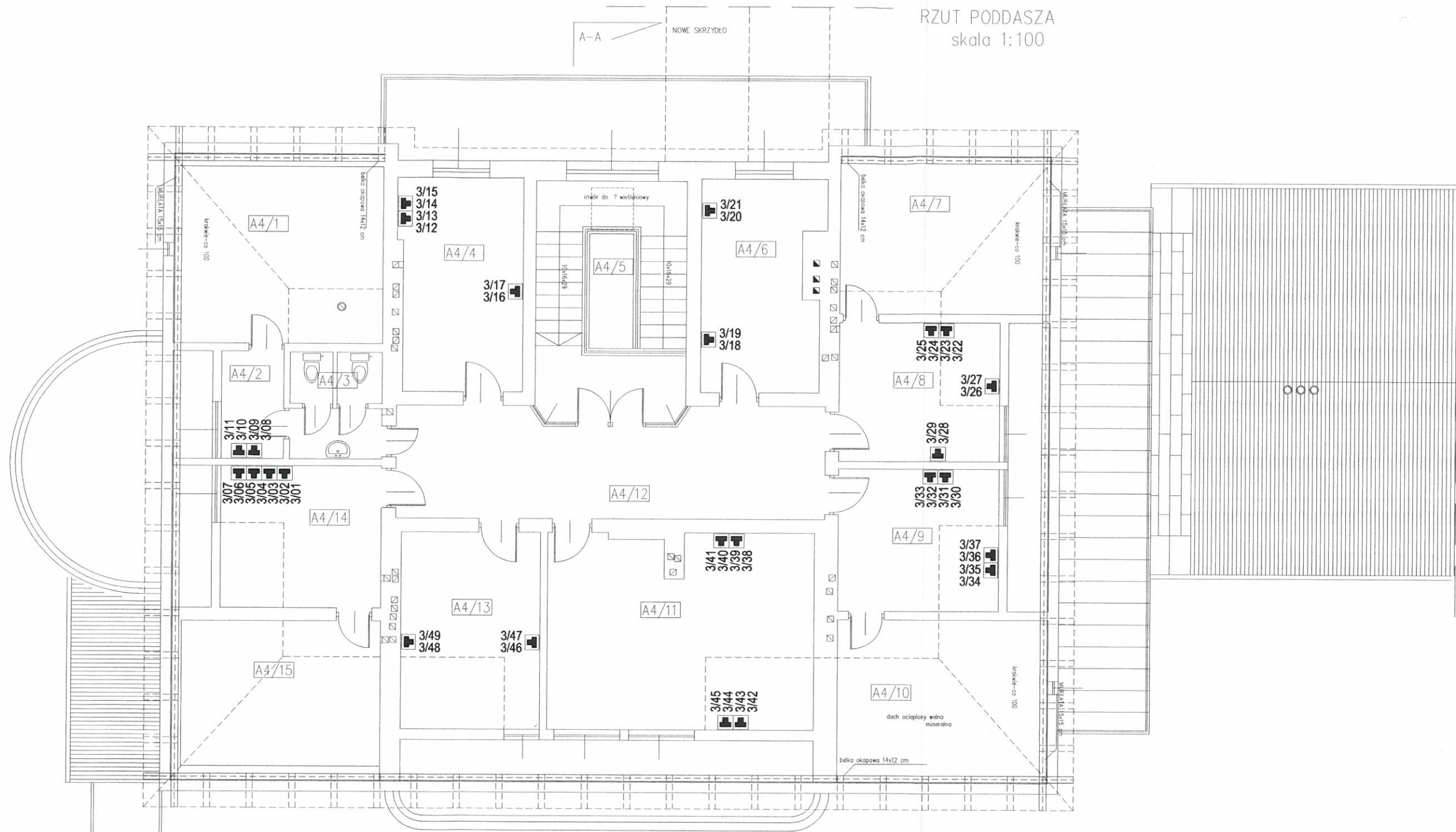


WEJŚCIA GŁÓWNE DO OBIEKTU

		<b>Zakład Systemów Komputerowych 'ZSK' sp. z o.o</b> 30-415 Kraków ul. Wadowicka 12 tel. (012) 269-24-22 fax. (012) 269-27-20		
Zespół projektowy	Nazwisko Krzysztof Sobuś	Podpis <i>[Signature]</i>	Inwestor URZĄD MIASTA RABKA-ZDRÓJ ul. Parkowa 2 34-700 Rabka-Zdrój	
Sprawdził	Andrzej Zieliński	<i>[Signature]</i>	Obiekt: Urząd Miasta Rabka-Zdrój ul. Parkowa 2, 34-700 Rabka-Zdrój	
Akceptował				
Nazwa projektu: Okablowanie strukturalne				
Nazwa rysunku: Plan instalacji okablowania strukturalnego - rzut II piętra				
Rewizja	Status	Faza	Skala	Data
-	-	DP	/	01.2012
Nr dok. 7089/DP/2012		Arkusz	4	Arkuszy
				5

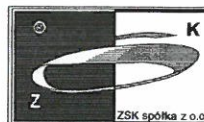


RZUT PODDASZA  
skala 1:100



WEJŚCIA GŁÓWNE DO OBIEKTU

A-A

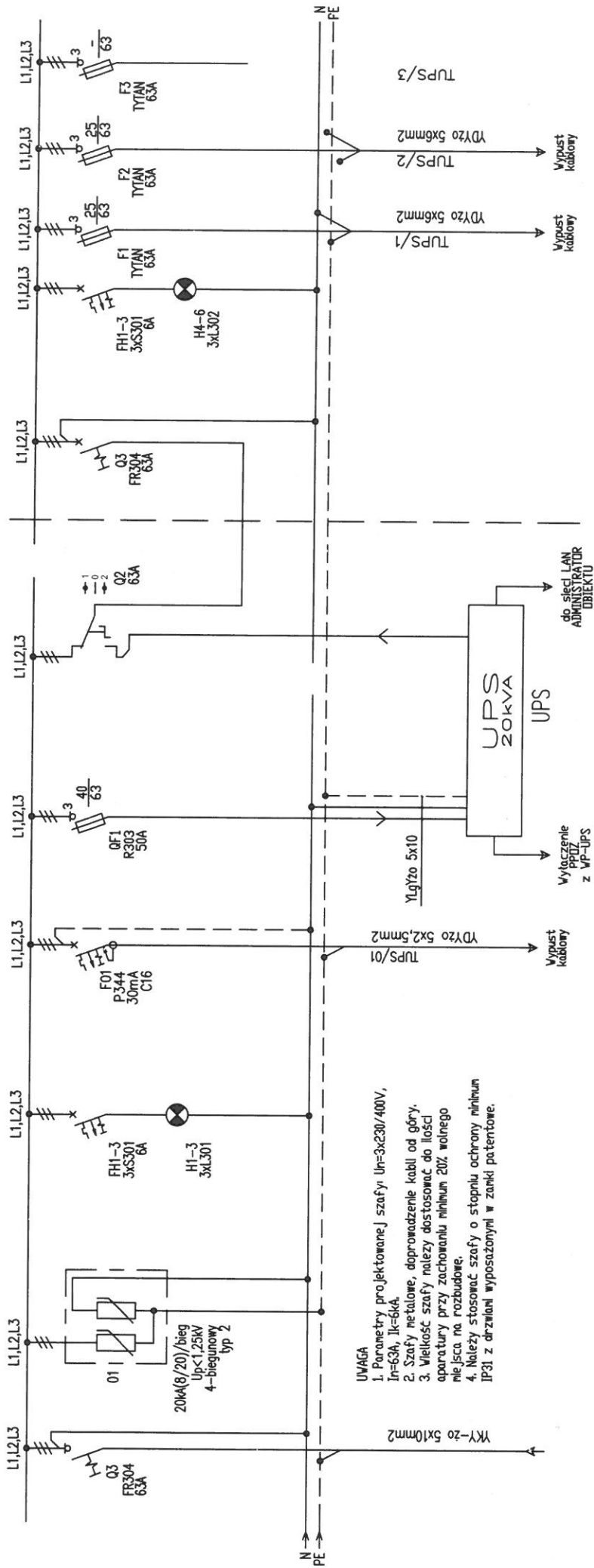


**Zakład Systemów Komputerowych 'ZSK' sp. z o.o.**

30-415 Kraków ul. Wadowicka 12

tel. (012) 269-24-22 fax. (012) 269-27-20

Zespół projektowy	Nazwisko	Podpis	Inwestor	URZĄD MIASTA RABKA-ZDRÓJ ul. Parkowa 2 34-700 Rabka-Zdrój		
	Krzysztof Sobuś	<i>[Signature]</i>				
Sprawdził	Andrzej Zieliński	<i>[Signature]</i>	Obiekt:	Urząd Miasta Rabka-Zdrój ul. Parkowa 2, 34-700 Rabka-Zdrój		
Akceptował						
Nazwa projektu: Okablowanie strukturalne						
Nazwa rysunku: Plan instalacji okablowania strukturalnego - rzut poddasza						
Rewizja	Status	Faza	Skala	Data	Nr dok. 7089/DP/2012	
-	-	DP	/	01.2012	Arkusz	5
					Arkuszy	5



Opis odpływu	ZASILANIE Z RG-UM		ZASILANIE UPS IT	BYPASS UPS	ZASILANIE Z TABLICY BYPASS UPS	KONTROLA NAPIĘCIA	ZASILANIE URZĄDZEŃ KLIMATYZACJI SERWEROWNI	ZASILANIE UPS IT	BYPASS UPS	ZASILANIE Z TABLICY BYPASS UPS	KONTROLA NAPIĘCIA	ZASILANIE TABLICA TK	ZASILANIE TABLICA TK-NOWY BUDYNEK
	Ps [kW]	Pi [kW]											
	15,0	15,0								15,0		10,0	5,0

SCHEMAT TABLICY TUPS

Cable ID	Summary	Test Limit	Length	Headroom	Date / Time
P/20	PASS	ISO11801 PL Class E	30.0 (m)	8.8 dB	01/19/2012 10:39am
3/41	PASS	ISO11801 PL Class E	31.2 (m)	6.1 dB	01/19/2012 02:02pm
O/30	PASS	ISO11801 PL Class E	27.7 (m)	6.8 dB	01/19/2012 11:34am
O/18	PASS	ISO11801 PL Class E	15.5 (m)	8.4 dB	01/19/2012 12:13pm
P/16	PASS	ISO11801 PL Class E	33.3 (m)	9.8 dB	01/19/2012 10:35am
P/15	PASS	ISO11801 PL Class E	33.3 (m)	9.8 dB	01/19/2012 10:35am
P/14	PASS	ISO11801 PL Class E	33.3 (m)	9.8 dB	01/19/2012 10:34am
P/13	PASS	ISO11801 PL Class E	33.3 (m)	9.7 dB	01/19/2012 10:34am
P/12	PASS	ISO11801 PL Class E	30.0 (m)	8.3 dB	01/19/2012 10:23am
P/11	PASS	ISO11801 PL Class E	30.0 (m)	8.4 dB	01/19/2012 10:22am
1/10	PASS	ISO11801 PL Class E	41.0 (m)	8.3 dB	01/20/2012 09:28am
1/7	PASS	ISO11801 PL Class E	39.3 (m)	8.0 dB	01/20/2012 11:33am
2/38	PASS	ISO11801 PL Class E	30.4 (m)	7.3 dB	01/19/2012 03:33pm
2/39	PASS	ISO11801 PL Class E	36.4 (m)	5.5 dB	01/19/2012 03:34pm
2/40	PASS	ISO11801 PL Class E	36.4 (m)	7.9 dB	01/19/2012 03:35pm
2/41	PASS	ISO11801 PL Class E	37.4 (m)	7.9 dB	01/19/2012 03:36pm
2/42	PASS	ISO11801 PL Class E	37.4 (m)	6.5 dB	01/19/2012 03:37pm
2/43	PASS	ISO11801 PL Class E	37.4 (m)	6.7 dB	01/19/2012 03:37pm
1/4	PASS	ISO11801 PL Class E	41.4 (m)	8.5 dB	01/20/2012 11:28am
2/44	PASS	ISO11801 PL Class E	37.4 (m)	6.5 dB	01/19/2012 03:37pm
2/46	PASS	ISO11801 PL Class E	38.9 (m)	6.4 dB	01/20/2012 10:16am
1/3	PASS	ISO11801 PL Class E	41.4 (m)	9.3 dB	01/20/2012 11:28am
1/11	PASS	ISO11801 PL Class E	40.8 (m)	8.9 dB	01/20/2012 09:28am
2/45	PASS	ISO11801 PL Class E	38.9 (m)	5.9 dB	01/20/2012 10:08am
2/37	PASS	ISO11801 PL Class E	30.4 (m)	5.9 dB	01/19/2012 03:33pm
1/2	PASS	ISO11801 PL Class E	46.7 (m)	7.0 dB	01/20/2012 11:26am
2/32	PASS	ISO11801 PL Class E	35.4 (m)	7.3 dB	01/19/2012 03:26pm
2/51	PASS	ISO11801 PL Class E	37.2 (m)	8.4 dB	01/20/2012 10:22am
2/50	PASS	ISO11801 PL Class E	37.4 (m)	7.7 dB	01/20/2012 10:21am
2/49	PASS	ISO11801 PL Class E	37.4 (m)	8.2 dB	01/20/2012 10:21am
2/48	PASS	ISO11801 PL Class E	38.7 (m)	8.6 dB	01/20/2012 10:17am
2/47	PASS	ISO11801 PL Class E	38.9 (m)	7.2 dB	01/20/2012 10:17am
1/9	PASS	ISO11801 PL Class E	41.0 (m)	7.9 dB	01/20/2012 09:27am
2/24	PASS	ISO11801 PL Class E	30.4 (m)	6.7 dB	01/19/2012 03:13pm
2/12	PASS	ISO11801 PL Class E	42.4 (m)	6.9 dB	01/19/2012 03:05pm
2/13	PASS	ISO11801 PL Class E	45.1 (m)	8.4 dB	01/19/2012 03:06pm
2/14	PASS	ISO11801 PL Class E	44.9 (m)	7.8 dB	01/19/2012 03:07pm
2/15	PASS	ISO11801 PL Class E	44.9 (m)	9.1 dB	01/19/2012 03:07pm
2/16	PASS	ISO11801 PL Class E	45.3 (m)	6.5 dB	01/19/2012 03:08pm
2/17	PASS	ISO11801 PL Class E	47.4 (m)	8.4 dB	01/19/2012 03:09pm
2/18	PASS	ISO11801 PL Class E	47.8 (m)	6.3 dB	01/19/2012 03:09pm
2/19	PASS	ISO11801 PL Class E	47.4 (m)	6.4 dB	01/19/2012 03:10pm
2/20	PASS	ISO11801 PL Class E	47.2 (m)	5.9 dB	01/19/2012 03:10pm
2/21	PASS	ISO11801 PL Class E	47.4 (m)	7.8 dB	01/19/2012 03:11pm
2/34	PASS	ISO11801 PL Class E	35.4 (m)	8.3 dB	01/19/2012 03:31pm
2/23	PASS	ISO11801 PL Class E	30.0 (m)	7.5 dB	01/19/2012 03:13pm
2/36	PASS	ISO11801 PL Class E	30.4 (m)	7.7 dB	01/19/2012 03:32pm
2/25	PASS	ISO11801 PL Class E	31.4 (m)	8.0 dB	01/19/2012 03:14pm
2/26	PASS	ISO11801 PL Class E	31.4 (m)	8.1 dB	01/19/2012 03:14pm
2/27	PASS	ISO11801 PL Class E	34.3 (m)	7.8 dB	01/19/2012 03:17pm
2/28	PASS	ISO11801 PL Class E	34.3 (m)	8.7 dB	01/19/2012 03:17pm
2/29	PASS	ISO11801 PL Class E	34.3 (m)	7.2 dB	01/19/2012 03:17pm
2/30	PASS	ISO11801 PL Class E	34.3 (m)	8.3 dB	01/19/2012 03:18pm
2/31	PASS	ISO11801 PL Class E	35.4 (m)	5.7 dB	01/19/2012 03:19pm
1/15	PASS	ISO11801 PL Class E	28.5 (m)	7.4 dB	01/20/2012 11:42am
2/33	PASS	ISO11801 PL Class E	35.4 (m)	8.3 dB	01/19/2012 03:30pm
1/8	PASS	ISO11801 PL Class E	39.3 (m)	7.5 dB	01/20/2012 11:33am
2/35	PASS	ISO11801 PL Class E	30.2 (m)	9.0 dB	01/19/2012 03:32pm
2/22	PASS	ISO11801 PL Class E	47.4 (m)	7.8 dB	01/19/2012 03:11pm

Cable ID	Summary	Test Limit	Length	Headroom	Date / Time
1/48	PASS	ISO11801 PL Class E	35.4 (m)	6.2 dB	01/20/2012 02:32pm
1/13	PASS	ISO11801 PL Class E	26.9 (m)	7.3 dB	01/20/2012 11:40am
1/37	PASS	ISO11801 PL Class E	32.1 (m)	8.3 dB	01/20/2012 01:35pm
1/38	PASS	ISO11801 PL Class E	32.3 (m)	6.6 dB	01/20/2012 01:35pm
1/39	PASS	ISO11801 PL Class E	30.4 (m)	7.2 dB	01/20/2012 01:43pm
1/40	PASS	ISO11801 PL Class E	30.6 (m)	8.6 dB	01/20/2012 01:43pm
1/41	PASS	ISO11801 PL Class E	30.4 (m)	8.1 dB	01/20/2012 01:52pm
1/42	PASS	ISO11801 PL Class E	30.4 (m)	7.4 dB	01/20/2012 01:57pm
1/43	PASS	ISO11801 PL Class E	34.5 (m)	8.3 dB	01/20/2012 02:07pm
1/44	PASS	ISO11801 PL Class E	34.5 (m)	9.0 dB	01/20/2012 02:15pm
1/45	PASS	ISO11801 PL Class E	35.6 (m)	7.2 dB	01/20/2012 02:29pm
1/35	PASS	ISO11801 PL Class E	28.3 (m)	8.7 dB	01/20/2012 01:17pm
1/47	PASS	ISO11801 PL Class E	35.4 (m)	8.5 dB	01/20/2012 02:30pm
1/30	PASS	ISO11801 PL Class E	31.2 (m)	9.1 dB	01/20/2012 01:07pm
1/49	PASS	ISO11801 PL Class E	36.0 (m)	8.4 dB	01/20/2012 02:33pm
1/50	PASS	ISO11801 PL Class E	36.2 (m)	7.0 dB	01/20/2012 02:34pm
1/51	PASS	ISO11801 PL Class E	36.0 (m)	7.4 dB	01/20/2012 02:35pm
1/52	PASS	ISO11801 PL Class E	36.2 (m)	8.0 dB	01/20/2012 02:39pm
2/52	PASS	ISO11801 PL Class E	37.2 (m)	5.3 dB	01/20/2012 10:22am
2/53	PASS	ISO11801 PL Class E	38.9 (m)	6.2 dB	01/20/2012 11:10am
2/54	PASS	ISO11801 PL Class E	38.9 (m)	5.6 dB	01/20/2012 11:11am
2/55	PASS	ISO11801 PL Class E	39.9 (m)	7.8 dB	01/20/2012 11:11am
2/56	PASS	ISO11801 PL Class E	39.7 (m)	8.6 dB	01/20/2012 11:12am
2/57	PASS	ISO11801 PL Class E	39.7 (m)	7.9 dB	01/20/2012 11:14am
1/46	PASS	ISO11801 PL Class E	35.8 (m)	7.8 dB	01/20/2012 02:30pm
1/23	PASS	ISO11801 PL Class E	30.0 (m)	9.3 dB	01/20/2012 11:56am
1/6	PASS	ISO11801 PL Class E	39.9 (m)	7.9 dB	01/20/2012 11:35am
1/12	PASS	ISO11801 PL Class E	26.7 (m)	8.6 dB	01/20/2012 11:39am
2/11	PASS	ISO11801 PL Class E	42.0 (m)	9.4 dB	01/19/2012 03:05pm
1/14	PASS	ISO11801 PL Class E	27.7 (m)	6.9 dB	01/20/2012 11:41am
2/5	PASS	ISO11801 PL Class E	46.1 (m)	9.5 dB	01/19/2012 02:52pm
1/17	PASS	ISO11801 PL Class E	30.2 (m)	7.1 dB	01/20/2012 11:44am
1/16	PASS	ISO11801 PL Class E	30.2 (m)	7.4 dB	01/20/2012 11:48am
1/19	PASS	ISO11801 PL Class E	32.1 (m)	8.1 dB	01/20/2012 11:52am
1/18	PASS	ISO11801 PL Class E	32.1 (m)	8.6 dB	01/20/2012 11:53am
1/20	PASS	ISO11801 PL Class E	32.9 (m)	8.1 dB	01/20/2012 11:55am
1/36	PASS	ISO11801 PL Class E	28.1 (m)	7.7 dB	01/20/2012 01:19pm
1/22	PASS	ISO11801 PL Class E	30.2 (m)	5.6 dB	01/20/2012 11:56am
1/5	PASS	ISO11801 PL Class E	39.5 (m)	9.1 dB	01/20/2012 11:35am
1/24	PASS	ISO11801 PL Class E	31.9 (m)	8.5 dB	01/20/2012 12:10pm
1/25	PASS	ISO11801 PL Class E	30.8 (m)	8.0 dB	01/20/2012 12:21pm
1/26	PASS	ISO11801 PL Class E	30.8 (m)	7.7 dB	01/20/2012 12:21pm
1/31	PASS	ISO11801 PL Class E	31.9 (m)	7.1 dB	01/20/2012 12:31pm
1/32	PASS	ISO11801 PL Class E	31.9 (m)	7.0 dB	01/20/2012 12:31pm
1/33	PASS	ISO11801 PL Class E	32.1 (m)	8.4 dB	01/20/2012 12:33pm
1/34	PASS	ISO11801 PL Class E	32.1 (m)	9.0 dB	01/20/2012 12:36pm
1/27	PASS	ISO11801 PL Class E	31.4 (m)	8.2 dB	01/20/2012 01:06pm
1/28	PASS	ISO11801 PL Class E	31.4 (m)	6.9 dB	01/20/2012 01:07pm
1/29	PASS	ISO11801 PL Class E	31.4 (m)	7.9 dB	01/20/2012 01:07pm
1/21	PASS	ISO11801 PL Class E	32.9 (m)	5.9 dB	01/20/2012 11:55am
O/16	PASS	ISO11801 PL Class E	3.9 (m)	6.6 dB	01/19/2012 12:08pm
O/12	PASS	ISO11801 PL Class E	38.1 (m)	9.5 dB	01/19/2012 11:06am
O/13	PASS	ISO11801 PL Class E	37.9 (m)	7.0 dB	01/19/2012 11:07am
O/22	PASS	ISO11801 PL Class E	27.1 (m)	7.6 dB	01/19/2012 11:20am
O/23	PASS	ISO11801 PL Class E	27.7 (m)	8.1 dB	01/19/2012 11:21am
O/24	PASS	ISO11801 PL Class E	29.4 (m)	6.7 dB	01/19/2012 11:22am
O/25	PASS	ISO11801 PL Class E	29.6 (m)	8.2 dB	01/19/2012 11:22am
O/26	PASS	ISO11801 PL Class E	31.9 (m)	8.7 dB	01/19/2012 11:28am
O/27	PASS	ISO11801 PL Class E	31.9 (m)	8.3 dB	01/19/2012 11:28am

Cable ID	Summary	Test Limit	Length	Headroom	Date / Time
O/28	PASS	ISO11801 PL Class E	31.4 (m)	8.8 dB	01/19/2012 11:29am
2/7	PASS	ISO11801 PL Class E	44.3 (m)	7.6 dB	01/19/2012 02:53pm
O/15	PASS	ISO11801 PL Class E	3.9 (m)	7.7 dB	01/19/2012 12:07pm
O/9	PASS	ISO11801 PL Class E	38.1 (m)	9.8 dB	01/19/2012 11:05am
O/19	PASS	ISO11801 PL Class E	15.7 (m)	7.5 dB	01/19/2012 12:12pm
O/20	PASS	ISO11801 PL Class E	25.4 (m)	9.1 dB	01/19/2012 12:19pm
O/21	PASS	ISO11801 PL Class E	25.7 (m)	6.3 dB	01/19/2012 12:19pm
P/21	PASS	ISO11801 PL Class E	27.5 (m)	9.3 dB	01/19/2012 12:42pm
P/22	PASS	ISO11801 PL Class E	27.5 (m)	9.4 dB	01/19/2012 12:43pm
3/1	PASS	ISO11801 PL Class E	44.1 (m)	7.2 dB	01/19/2012 01:17pm
3/2	PASS	ISO11801 PL Class E	43.9 (m)	4.5 dB	01/19/2012 01:17pm
3/3	PASS	ISO11801 PL Class E	43.6 (m)	7.6 dB	01/19/2012 01:17pm
3/4	PASS	ISO11801 PL Class E	43.9 (m)	7.3 dB	01/19/2012 01:18pm
3/5	PASS	ISO11801 PL Class E	43.6 (m)	5.8 dB	01/19/2012 01:18pm
O/29	PASS	ISO11801 PL Class E	31.6 (m)	9.1 dB	01/19/2012 11:29am
P/17	PASS	ISO11801 PL Class E	27.5 (m)	8.9 dB	01/19/2012 10:46am
3/16	PASS	ISO11801 PL Class E	50.3 (m)	6.5 dB	01/20/2012 03:00pm
P/1	PASS	ISO11801 PL Class E	46.3 (m)	9.7 dB	01/19/2012 10:02am
P/2	PASS	ISO11801 PL Class E	46.3 (m)	9.8 dB	01/19/2012 10:02am
P/3	PASS	ISO11801 PL Class E	46.3 (m)	9.9 dB	01/19/2012 10:03am
P/4	PASS	ISO11801 PL Class E	44.1 (m)	7.8 dB	01/19/2012 10:09am
P/5	PASS	ISO11801 PL Class E	45.3 (m)	5.9 dB	01/19/2012 10:11am
P/6	PASS	ISO11801 PL Class E	45.3 (m)	5.8 dB	01/19/2012 10:13am
P/7	PASS	ISO11801 PL Class E	38.5 (m)	7.4 dB	01/19/2012 10:15am
P/8	PASS	ISO11801 PL Class E	38.5 (m)	5.9 dB	01/19/2012 10:15am
P/19	PASS	ISO11801 PL Class E	30.0 (m)	6.9 dB	01/19/2012 10:38am
O/11	PASS	ISO11801 PL Class E	38.5 (m)	8.1 dB	01/19/2012 11:06am
P/10	PASS	ISO11801 PL Class E	33.5 (m)	7.3 dB	01/19/2012 10:44am
O/10	PASS	ISO11801 PL Class E	37.9 (m)	9.4 dB	01/19/2012 11:06am
P/18	PASS	ISO11801 PL Class E	27.5 (m)	9.7 dB	01/19/2012 10:46am
O/1	PASS	ISO11801 PL Class E	36.4 (m)	8.7 dB	01/19/2012 10:58am
O/2	PASS	ISO11801 PL Class E	36.6 (m)	9.1 dB	01/19/2012 10:58am
O/3	PASS	ISO11801 PL Class E	40.5 (m)	8.9 dB	01/19/2012 11:01am
O/4	PASS	ISO11801 PL Class E	40.5 (m)	7.7 dB	01/19/2012 11:01am
O/5	PASS	ISO11801 PL Class E	40.5 (m)	9.2 dB	01/19/2012 11:01am
O/6	PASS	ISO11801 PL Class E	40.8 (m)	8.9 dB	01/19/2012 11:02am
O/7	PASS	ISO11801 PL Class E	36.4 (m)	10.1 dB	01/19/2012 11:04am
O/8	PASS	ISO11801 PL Class E	37.9 (m)	8.0 dB	01/19/2012 11:05am
3/8	PASS	ISO11801 PL Class E	43.2 (m)	7.4 dB	01/19/2012 01:21pm
P/9	PASS	ISO11801 PL Class E	33.5 (m)	7.3 dB	01/19/2012 10:43am
3/48	PASS	ISO11801 PL Class E	40.3 (m)	7.7 dB	01/19/2012 02:33pm
3/6	PASS	ISO11801 PL Class E	43.9 (m)	6.9 dB	01/19/2012 01:19pm
3/36	PASS	ISO11801 PL Class E	31.6 (m)	8.8 dB	01/19/2012 01:54pm
3/37	PASS	ISO11801 PL Class E	32.1 (m)	7.3 dB	01/19/2012 01:55pm
3/38	PASS	ISO11801 PL Class E	31.4 (m)	4.3 dB	01/19/2012 02:00pm
3/39	PASS	ISO11801 PL Class E	31.4 (m)	8.1 dB	01/19/2012 02:01pm
3/40	PASS	ISO11801 PL Class E	31.2 (m)	7.9 dB	01/19/2012 02:02pm
3/42	PASS	ISO11801 PL Class E	35.0 (m)	8.3 dB	01/19/2012 02:14pm
3/43	PASS	ISO11801 PL Class E	35.0 (m)	7.4 dB	01/19/2012 02:15pm
3/44	PASS	ISO11801 PL Class E	35.2 (m)	7.5 dB	01/19/2012 02:15pm
3/45	PASS	ISO11801 PL Class E	35.0 (m)	5.9 dB	01/19/2012 02:15pm
3/34	PASS	ISO11801 PL Class E	31.6 (m)	8.1 dB	01/19/2012 01:53pm
3/47	PASS	ISO11801 PL Class E	38.5 (m)	8.4 dB	01/19/2012 02:32pm
3/33	PASS	ISO11801 PL Class E	29.4 (m)	6.5 dB	01/19/2012 01:53pm
3/49	PASS	ISO11801 PL Class E	39.9 (m)	8.6 dB	01/19/2012 02:33pm
2/1	PASS	ISO11801 PL Class E	47.2 (m)	7.6 dB	01/19/2012 02:49pm
2/2	PASS	ISO11801 PL Class E	47.0 (m)	9.3 dB	01/19/2012 02:50pm
2/3	PASS	ISO11801 PL Class E	46.5 (m)	5.9 dB	01/19/2012 02:51pm
3/17	PASS	ISO11801 PL Class E	49.9 (m)	8.1 dB	01/20/2012 03:00pm

Cable ID	Summary	Test Limit	Length	Headroom	Date / Time
2/6	PASS	ISO11801 PL Class E	46.3 (m)	8.0 dB	01/19/2012 02:52pm
1/1	PASS	ISO11801 PL Class E	46.5 (m)	9.1 dB	01/20/2012 11:26am
2/8	PASS	ISO11801 PL Class E	44.3 (m)	7.7 dB	01/19/2012 02:54pm
2/4	PASS	ISO11801 PL Class E	46.3 (m)	9.4 dB	01/19/2012 03:01pm
2/9	PASS	ISO11801 PL Class E	42.2 (m)	7.1 dB	01/19/2012 03:04pm
3/46	PASS	ISO11801 PL Class E	38.3 (m)	7.3 dB	01/19/2012 02:31pm
3/28	PASS	ISO11801 PL Class E	29.4 (m)	8.8 dB	01/19/2012 01:38pm
2/10	PASS	ISO11801 PL Class E	41.8 (m)	9.6 dB	01/19/2012 03:05pm
3/9	PASS	ISO11801 PL Class E	43.2 (m)	7.1 dB	01/19/2012 01:21pm
3/10	PASS	ISO11801 PL Class E	43.4 (m)	6.9 dB	01/19/2012 01:22pm
3/11	PASS	ISO11801 PL Class E	43.4 (m)	7.3 dB	01/19/2012 01:22pm
3/12	PASS	ISO11801 PL Class E	44.1 (m)	6.9 dB	01/19/2012 01:28pm
3/13	PASS	ISO11801 PL Class E	44.7 (m)	5.7 dB	01/19/2012 01:28pm
3/14	PASS	ISO11801 PL Class E	44.5 (m)	6.0 dB	01/19/2012 01:28pm
3/15	PASS	ISO11801 PL Class E	44.5 (m)	7.5 dB	01/19/2012 01:29pm
3/18	PASS	ISO11801 PL Class E	30.0 (m)	5.1 dB	01/19/2012 01:32pm
3/19	PASS	ISO11801 PL Class E	30.0 (m)	9.0 dB	01/19/2012 01:33pm
3/35	PASS	ISO11801 PL Class E	31.6 (m)	9.8 dB	01/19/2012 01:54pm
3/21	PASS	ISO11801 PL Class E	31.6 (m)	8.2 dB	01/19/2012 01:34pm
3/7	PASS	ISO11801 PL Class E	43.6 (m)	6.8 dB	01/19/2012 01:19pm
3/29	PASS	ISO11801 PL Class E	29.2 (m)	9.0 dB	01/19/2012 01:39pm
3/26	PASS	ISO11801 PL Class E	31.9 (m)	8.9 dB	01/19/2012 01:41pm
3/27	PASS	ISO11801 PL Class E	31.9 (m)	8.6 dB	01/19/2012 01:41pm
3/22	PASS	ISO11801 PL Class E	33.9 (m)	4.7 dB	01/19/2012 01:42pm
3/23	PASS	ISO11801 PL Class E	33.9 (m)	7.1 dB	01/19/2012 01:42pm
3/24	PASS	ISO11801 PL Class E	33.7 (m)	8.0 dB	01/19/2012 01:43pm
3/25	PASS	ISO11801 PL Class E	34.3 (m)	8.0 dB	01/19/2012 01:48pm
3/30	PASS	ISO11801 PL Class E	29.6 (m)	7.9 dB	01/19/2012 01:51pm
3/31	PASS	ISO11801 PL Class E	29.6 (m)	6.4 dB	01/19/2012 01:52pm
3/32	PASS	ISO11801 PL Class E	29.6 (m)	5.0 dB	01/19/2012 01:52pm
3/20	PASS	ISO11801 PL Class E	31.4 (m)	8.2 dB	01/19/2012 01:33pm