

## Załącznik nr 4 do SIWZ – specyfikacja techniczna

lp.	Produkt	Opis	Szt.
<i>Punkt dystrybucyjny nr 1 - konfiguracja bazowa</i>			
1	WS-C6506E-S32-10GE lub równoważny	Cat6506E chassis, WS-SUP32-10GE-3B, Fan Tray (req.P/S)	1
2	S323IBK9-12218SXF lub równoważny	Cisco CAT6000 IP BASE SSH	1
3	MEM-C6K-CPTFL512M lub równoważny	Catalyst 6500 Sup720/Sup32 Compact Flash Mem 512MB	1
4	XENPAK-10GB-LR lub równoważny	10GBASE-LR XENPAK Module	1
5	WS-CAC-3000W lub równoważny	Catalyst 6500 3000W AC power supply	2
6	CAB-AC-2500W-EU lub równoważny	Power Cord, 250Vac 16A, Europe	2
7	WS-SUP32-10GE-3B lub równoważny	Cat 6500 Supervisor 32 with 2 ports 10GbE and PFC3B	1
8	MEM-XCEF720-512M lub równoważny	Cat 6500 512MB DDR, xCEF720 (67xx interface, DFC3A/DFC3B)	1
9	MEM-MSFC2-512MB lub równoważny	Catalyst 6500 512MB DRAM on the MSFC2 or SUP720 MSFC3	1
10	WS-C6506-E-FAN lub równoważny	Catalyst 6506-E Chassis Fan Tray	1
11	WS-X6148A-GE-45AF lub równoważny	Catalyst 6500 48-Port PoE 802.3af 10/100/1000, w/Jumbo Frame	2
<i>Punkt dystrybucyjny nr 2 – konfiguracja bazowa</i>			
1	WS-C6506E-S32-10GE lub równoważny	Cat6506E chassis, WS-SUP32-10GE-3B, Fan Tray (req.P/S)	1
2	S323IBK9-12218SXF lub równoważny	Cisco CAT6000 IP BASE SSH	1
3	MEM-C6K-CPTFL512M lub równoważny	Catalyst 6500 Sup720/Sup32 Compact Flash Mem 512MB	1
4	XENPAK-10GB-LR lub równoważny	10GBASE-LR XENPAK Module	1
5	WS-CAC-3000W lub równoważny	Catalyst 6500 3000W AC power supply	2
6	CAB-AC-2500W-EU lub równoważny	Power Cord, 250Vac 16A, Europe	2
7	WS-SUP32-10GE-3B lub równoważny	Cat 6500 Supervisor 32 with 2 ports 10GbE and PFC3B	1
8	MEM-XCEF720-512M lub równoważny	Cat 6500 512MB DDR, xCEF720 (67xx interface, DFC3A/DFC3B)	1
9	MEM-MSFC2-512MB lub równoważny	Catalyst 6500 512MB DRAM on the MSFC2 or SUP720 MSFC3	1
10	WS-C6506-E-FAN lub równoważny	Catalyst 6506-E Chassis Fan Tray	1

11	WS-X6148A-GE-45AF lub równoważny	Catalyst 6500 48-Port PoE 802.3af 10/100/1000, w/Jumbo Frame	2
<i>Punkt dystrybucyjny nr 3 – konfiguracja bazowa</i>			
1	WS-C6506E-S32-10GE lub równoważny	Cat6506E chassis, WS-SUP32-10GE-3B, Fan Tray (req.P/S)	1
2	S323IBK9-12218SXF lub równoważny	Cisco CAT6000 IP BASE SSH	1
3	MEM-C6K-CPTFL512M lub równoważny	Catalyst 6500 Sup720/Sup32 Compact Flash Mem 512MB	1
4	XENPAK-10GB-LR lub równoważny	10GBASE-LR XENPAK Module	1
5	WS-CAC-3000W lub równoważny	Catalyst 6500 3000W AC power supply	2
6	CAB-AC-2500W-EU lub równoważny	Power Cord, 250Vac 16A, Europe	2
7	WS-SUP32-10GE-3B lub równoważny	Cat 6500 Supervisor 32 with 2 ports 10GbE and PFC3B	1
8	MEM-XCEF720-512M lub równoważny	Cat 6500 512MB DDR, xCEF720 (67xx interface, DFC3A/DFC3B)	1
9	MEM-MSFC2-512MB lub równoważny	Catalyst 6500 512MB DRAM on the MSFC2 or SUP720 MSFC3	1
10	WS-C6506-E-FAN lub równoważny	Catalyst 6506-E Chassis Fan Tray	1
11	WS-X6148A-GE-45AF lub równoważny	Catalyst 6500 48-Port PoE 802.3af 10/100/1000, w/Jumbo Frame	3
<i>Punkt dystrybucyjny nr 4 – konfiguracja bazowa</i>			
1	WS-C6506E-S32-10GE lub równoważny	Cat6506E chassis, WS-SUP32-10GE-3B, Fan Tray (req.P/S)	1
2	S323IBK9-12218SXF lub równoważny	Cisco CAT6000 IP BASE SSH	1
3	MEM-C6K-CPTFL512M lub równoważny	Catalyst 6500 Sup720/Sup32 Compact Flash Mem 512MB	1
4	XENPAK-10GB-LR lub równoważny	10GBASE-LR XENPAK Module	1
5	WS-CAC-3000W lub równoważny	Catalyst 6500 3000W AC power supply	2
6	CAB-AC-2500W-EU lub równoważny	Power Cord, 250Vac 16A, Europe	2
7	WS-SUP32-10GE-3B lub równoważny	Cat 6500 Supervisor 32 with 2 ports 10GbE and PFC3B	1
8	MEM-XCEF720-512M lub równoważny	Cat 6500 512MB DDR, xCEF720 (67xx interface, DFC3A/DFC3B)	1
9	MEM-MSFC2-512MB lub równoważny	Catalyst 6500 512MB DRAM on the MSFC2 or SUP720 MSFC3	1
10	WS-C6506-E-FAN lub równoważny	Catalyst 6506-E Chassis Fan Tray	1
11	WS-X6148A-GE-45AF lub równoważny	Catalyst 6500 48-Port PoE 802.3af 10/100/1000, w/Jumbo Frame	4

*Punkt dystrybucyjny nr 5 - konfiguracja bazowa*

1	WS-C6506E-S32-10GE lub równoważny	Cat6506E chassis, WS-SUP32-10GE-3B, Fan Tray (req.P/S)	1
2	S323IBK9-12218SXF lub równoważny	Cisco CAT6000 IP BASE SSH	1
3	MEM-C6K-CPTFL512M lub równoważny	Catalyst 6500 Sup720/Sup32 Compact Flash Mem 512MB	1
4	XENPAK-10GB-LR lub równoważny	10GBASE-LR XENPAK Module	1
5	WS-CAC-3000W lub równoważny	Catalyst 6500 3000W AC power supply	2
6	CAB-AC-2500W-EU lub równoważny	Power Cord, 250Vac 16A, Europe	2
7	WS-SUP32-10GE-3B lub równoważny	Cat 6500 Supervisor 32 with 2 ports 10GbE and PFC3B	1
8	MEM-XCEF720-512M lub równoważny	Cat 6500 512MB DDR, xCEF720 (67xx interface, DFC3A/DFC3B)	1
9	MEM-MSFC2-512MB lub równoważny	Catalyst 6500 512MB DRAM on the MSFC2 or SUP720 MSFC3	1
10	WS-C6506-E-FAN lub równoważny	Catalyst 6506-E Chassis Fan Tray	1
11	WS-X6148A-GE-45AF lub równoważny	Catalyst 6500 48-Port PoE 802.3af 10/100/1000, w/Jumbo Frame	4

*Punkt dystrybucyjny rdzeniowy nr 6 - konfiguracja bazowa*

1	WS-C6513 lub równoważny	Catalyst 6500 13-slot chassis,20RU,no PS,no Fan Tray	1
2	S733ISK9-12218SXF lub równoważny	Cisco CAT6000-SUP720 IOS IP SERVICES SSH	1
3	WS-SUP720-3B lub równoważny	Catalyst 6500/Cisco 7600 Supervisor 720 Fabric MSFC3 PFC3B	1
4	CF-ADAPTER-SP lub równoważny	SP adapter with compact flash for SUP720	1
5	MEM-C6K-CPTFL512M lub równoważny	Catalyst 6500 Sup720/Sup32 Compact Flash Mem 512MB	1
6	WS-X6704-10GE lub równoważny	Cat6500 4-port 10 Gigabit Ethernet Module (req. XENPAKs)	1
7	MEM-XCEF720-256M lub równoważny	Catalyst 6500 256MB DDR, xCEF720 (67xx interface, DFC3A)	1
8	WS-F6700-CFC lub równoważny	Catalyst 6500 Central Fwd Card for WS-X67xx modules	1
9	XENPAK-10GB-LR lub równoważny	10GBASE-LR XENPAK Module	4
10	WS-C6K-13SLT-FAN2 lub równoważny	High Speed Fan Tray for Catalyst 6513 / Cisco 7613	1
11	WS-CAC-4000W-INT lub równoważny	4000W AC PowerSupply, International (cable included)	2
12	MEM-C6K-CPTFL512M lub równoważny	Catalyst 6500 Sup720/Sup32 Compact Flash Mem 512MB	1

13	MEM-S2-512MB lub równoważny	Catalyst 6500 512MB DRAM on the Supervisor (SUP2 or SUP720)	1
14	MEM-MSFC2-512MB lub równoważny	Catalyst 6500 512MB DRAM on the MSFC2 or SUP720 MSFC3	1
15	GLC-LH-SM lub równoważny	GE SFP, LC connector LX/LH transceiver	2
16	BF-S720-64MB-RP lub równoważny	Bootflash for SUP720-64MB-RP	1
17	WS-X6148A-GE-45AF lub równoważny	Catalyst 6500 48-Port PoE 802.3af 10/100/1000, w/Jumbo Frame	2
<i>Punkt dystrybucyjny rdzeniowy nr 7 - konfiguracja bazowa</i>			
1	WS-C6513 lub równoważny	Catalyst 6500 13-slot chassis,20RU,no PS,no Fan Tray	1
2	S733ISK9-12218SXF lub równoważny	Cisco CAT6000-SUP720 IOS IP SERVICES SSH	1
3	WS-SUP720-3B lub równoważny	Catalyst 6500/Cisco 7600 Supervisor 720 Fabric MSFC3 PFC3B	1
4	CF-ADAPTER-SP lub równoważny	SP adapter with compact flash for SUP720	1
5	MEM-C6K-CPTFL512M lub równoważny	Catalyst 6500 Sup720/Sup32 Compact Flash Mem 512MB	1
6	WS-X6704-10GE lub równoważny	Cat6500 4-port 10 Gigabit Ethernet Module (req. XENPAKs)	1
7	MEM-XCEF720-256M lub równoważny	Catalyst 6500 256MB DDR, xCEF720 (67xx interface, DFC3A)	1
8	WS-F6700-CFC lub równoważny	Catalyst 6500 Central Fwd Card for WS-X67xx modules	1
9	XENPAK-10GB-LR lub równoważny	10GBASE-LR XENPAK Module	3
10	WS-C6K-13SLT-FAN2 lub równoważny	High Speed Fan Tray for Catalyst 6513 / Cisco 7613	1
11	WS-CAC-4000W-INT lub równoważny	4000W AC PowerSupply, International (cable included)	2
12	MEM-C6K-CPTFL512M lub równoważny	Catalyst 6500 Sup720/Sup32 Compact Flash Mem 512MB	1
13	MEM-S2-512MB lub równoważny	Catalyst 6500 512MB DRAM on the Supervisor (SUP2 or SUP720)	1
14	MEM-MSFC2-512MB lub równoważny	Catalyst 6500 512MB DRAM on the MSFC2 or SUP720 MSFC3	1
15	WS-F6K-XENBLNKCVR lub równoważny	Catalyst 6500 Xenpak Blank Covers for WS-X6704-10GE	1
16	GLC-LH-SM lub równoważny	GE SFP, LC connector LX/LH transceiver	2
17	BF-S720-64MB-RP lub równoważny	Bootflash for SUP720-64MB-RP	1
18	WS-X6748-GE-TX lub równoważny	Cat6500 48-port 10/100/1000 GE Mod: fabric enabled, RJ-45	1
19	MEM-XCEF720-256M lub równoważny	Catalyst 6500 256MB DDR, xCEF720 (67xx interface, DFC3A)	1

20	WS-F6700-CFC lub równoważny	Catalyst 6500 Central Fwd Card for WS-X67xx modules	1
21	WS-X6148A-GE-45AF lub równoważny	Catalyst 6500 48-Port PoE 802.3af 10/100/1000, w/Jumbo Frame	2
<i>Rozbudowa firewalla CISCO ASA 5520 o następujące moduły</i>			
1	ASA-SSM-CSC-20-K9= lub równoważny	ASA Content Security SSM-20 w/ 500 Ustr AV/Spy, 1YR Subscript	1
2	SF-ASA-CSC-6.1-K9 lub równoważny	ASA 5500 Series CSC Software 6.0 for Security Service Module	1
3	ASA-CSC20-LIC lub równoważny	ASA 5500 Series Content Security SSM-20 Software License	1
4	ASA-CSC20-PLUS= lub równoważny	ASA 5500 CSC SSM20 Plus Lic. (Spam/URL/Phish, 1Yr Subscript)	1
5	ASA-CSC20-USR-750= lub równoważny	ASA 5500 Content Security SSM-20 750 User License	1
<i>Dodatkowe elementy</i>			
1	patchcord dupleks światłowodowy jednomodowy ST-LC 9/125 dług. 3m		4
2	patchcord dupleks światłowodowy jednomodowy SC-ST 9/125 dług. 3m		15
3	patchcord dupleks światłowodowy jednomodowy SC-SC 9/125 dług. 3m		10
<i>Zakup aktualizacji oprogramowania CiscoWorks (CWLMS-2.2-UP-k9)</i>			
1	CWLMS-DEC05URMR-K9 LMS 2.0 2.1 2.2 Minor Update Kit to LMS 2.5.1 UR lub równoważny		1

Zakres prac po stronie Wykonawcy:

1. Zamontowanie urządzeń aktywnych w szafach dystrybucyjnych w następujących lokalizacjach:

	Lokalizacja
<i>Punkt dystrybucyjny nr 1</i>	Ul. Chopina 1 – 5 piętro
<i>Punkt dystrybucyjny nr 2</i>	Ul. Chopina 1 – 1 piętro
<i>Punkt dystrybucyjny nr 6</i>	Ul. Chopina 1 – 3 piętro
<i>Punkt dystrybucyjny nr 3</i>	Ul. Czerniakowska – 1 piętro
<i>Punkt dystrybucyjny nr 4</i>	Ul. Czerniakowska – 2 piętro
<i>Punkt dystrybucyjny nr 5</i>	Ul. Czerniakowska – 3 piętro
<i>Punkt dystrybucyjny nr 7</i>	Ul. Czerniakowska - parter

Uwagi:

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przekładania kart interfejsów liniowych w obrębie kompatybilnych urządzeń będących przedmiotem zakupu.
2. Przez produkt równoważny dla urządzeń CISCO rozumie się taki, który w sposób poprawny będzie współpracował z oprogramowaniem CISCO Works i posiadał parametry techniczne i funkcjonalność nie gorszą jak sprzęt wyspecyfikowany.