



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podręczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
– WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”- WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”- WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
(Projekty 1-8)

**Załącznik nr 10 do OPZ
DSR-ZP-VIII.271.10.2022**

.....
(Nazwa i adres wykonawcy)

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu

Spis treści

1. SPECYFIKACJA SPRZĘTU I MATERIAŁÓW INSTALACYJNYCH.....	3
1.1. Kamera obrotowa Typ 1.....	4
1.1.1. Wymagania minimalne - Kamera obrotowa Typ 1	4
1.1.2. Wymagania minimalne - zasilacz kamery obrotowej Typ 1 i Typ 2	8
1.2. Kamera obrotowa Typ 2.....	8
1.2.1. Wymagania minimalne - Kamera obrotowa Typ 2	8
1.2.2. Alternatywne Wymagania minimalne - Kamera obrotowa Typ 2	13
1.3. Kamera dookólna Typ 1	14
1.3.1. Wymagania minimalne - Kamera obrotowa Typ 1	14
1.4. Kamera dookólna Typ 2	17
1.4.1. Wymagania minimalne - Kamera dookólna Typ 2	17
1.5. Kamera stałopozycyjna	22
1.5.1. Wymagania minimalne - Kamera stałopozycyjna	22
1.6. Obudowa kamery stałopozycyjnej	26
Wymagania minimalne - Kamera stałopozycyjna	26





Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
– WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
(Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

1.7.	Zasilacz kamery stałopozycyjnej.....	28
1.7.1.	Wymagania minimalne - Zasilacz kamery stałopozycyjnej	28
1.8.	Kamera liniowa	29
1.8.1.	Wymagania minimalne - Kamera liniowa	29
1.9.	Kamera wielosensorowa	32
	Wymagania minimalne - Kamera wieloprzetwornikowa	32
1.10.	Moduł wejść/wyjść alarmowych	37
1.10.1.	Wymagania minimalne - Moduł wejść/wyjść alarmowych	37
1.11.	Przełącznik sieciowy w punkcie kamerowym	39
1.11.1.	Wymagania minimalne - Przełącznik sieciowy w punkcie kamerowym	39
1.12.	Głośnik zewnętrzny IP tubowy	42
1.12.1.	Wymagania minimalne - Głośnik zewnętrzny IP tubowy	42
1.13.	Interkom IP typu „help point”	46
1.13.1.	Wymagania minimalne - Interkom IP typu „help point”	46
1.14.	Kolumna interkomu IP typu „help point” (obudowa)	49
1.14.1.	Wymagania minimalne - Kolumna interkomu IP typu „help point” (obudowa)	49
1.15.	Zasilacz UPS w punkcie kamerowym	51
1.15.1.	Wymagania minimalne - Zasilacz UPS w punkcie kamerowym	51
1.16.	Szafka kamerowa	53
1.16.1.	Wymagania minimalne - Szafka kamerowa	53
1.17.	Słup kamerowy	55
1.17.1.	Wymagania minimalne - Słup kamerowy	55
1.18.	Przełącznik sieciowy warstwy 2	57
1.18.1.	Wymagania minimalne - przełącznik sieciowy warstwy 2	57
1.19.	Macierz dyskowa	60
1.19.1.	Wymagania minimalne - macierz dyskowa	60
1.20.	Serwer	69
1.20.1.	Wymagania minimalne - serwer	69



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podręczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”

– WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.

(Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

W miejscach wykropkowanych należy określić producenta i model/typ oferowanego sprzętu.

W kolumnie trzeciej należy zaznaczyć odpowiedni kwadrat znakiem „x” stosownie do oferty. Zaznaczenie pola „TAK” oznacza, że zaoferowane rozwiązanie spełnia wymagane funkcjonalności. W przypadku, gdy Wykonawca dopisze dodatkowe informacje w kolumnie trzeciej „Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność?” lub nic nie zaznaczy, Zamawiający uzna, że wymagana funkcjonalności nie jest spełniona dla zaoferowanego rozwiązania.

1. Specyfikacja sprzętu i materiałów instalacyjnych.



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
– WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
(Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

1.1. Kamera obrotowa Typ 1

1.1.1. Wymagania minimalne - Kamera obrotowa Typ 1

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera obrotowa typ 1	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Przetwornik	Przetwornik CCD lub CMOS, co najmniej 1/2”	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Funkcja Dzień/Noc	TAK, kamera ma być wyposażona w mechaniczny filtr odcinający promieniowanie podczerwone	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Czułość	Nie gorsza niż Dla 30 IRE, F=1,36; w trybie dziennym (Kolor): 0,06 Lux w trybie nocnym (B/W): 0,001 Lux	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Kąt widzenia w poziomie	Regulowany co najmniej w zakresie 2,0° - 60°	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5.	Zoom optyczny	TAK, co najmniej 30 x zoom optyczny i 12 x zoom cyfrowy	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6.	Szybkość obrotu	W poziomie co najmniej w zakresie 0,1 °/s - 500°/s W pionie co najmniej w zakresie 0,1 °/s - 500 °/s	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>





Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
– WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
(Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera obrotowa typ 1	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
7.	Kodowanie obrazu	Co najmniej H.264, H.265	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
8.	Rozdzielczość obrazu	Co najmniej 1920x1080	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
9.	Poklatkowość	Co najmniej 25 kl/s dla strumienia H.264 w rozdzielczości co najmniej 1920x1080	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
10.	Strumienie wizyjne	Co najmniej 3 konfigurowalne strumienie wizyjne o różnych parametrach: rozdzielczość, poklatkowość, poziom kompresji	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
11.	Elektroniczna migawka	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
12.	Balans bieli	Z ręczną i automatyczną regulacją	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
13.	Sloty pamięci	Co najmniej 1 x slot na karty SD/SDHC/SDXC lub microSD/microSDHC/microSDXC	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
14.	Złącza	Co najmniej Ethernet 10/100Base-TX	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
15.	Dostęp do wideo	Dostęp do wideo z poziomu przeglądarki internetowej i z poziomu dedykowanego oprogramowania	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera obrotowa typ 1	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
16.	Dostęp do konfiguracji	Dostęp do konfiguracji z poziomu przeglądarki internetowej i z poziomu dedykowanego oprogramowania	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
17.	Obsługa protokołów	Co najmniej IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, QoS, DiffServ, FTP, SMTP, SNMPv3, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, ONVIF Profile S	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
18.	Sposób transmisji	Obsługa Unicast oraz Multicast	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
19.	Sterowanie transmisją	Możliwość ustawienia co najmniej: Variable Bit Rate (VBR), Average Bit Rate (ABR), Maximum Bit Rate (MBR)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
20.	Detekcja ruchu	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
21.	Automatyczna analiza obrazu	Możliwość instalacji zewnętrznego oprogramowania do automatycznej analizy obrazu działającego w zakresie co najmniej: detekcji wielkości obiektu, rodzaju obiektu, kierunku i prędkości poruszania się obiektu, koloru obiektu, przesyłania informacji o obiekcie do systemu Otwarte API	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
22.	Strefy prywatności	Co najmniej 30	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera obrotowa typ 1	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
23.	Filtrowanie adresów IP	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
24.	Historia ostatnich połączeń	Co najmniej 50 ostatnich połączeń	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
25.	Alarmy	Co najmniej przesyłanie obrazów na serwer FTP, na adres email	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
26.	Obudowa	Klasa szczelności co najmniej IP66 Klasa odporności mechanicznej co najmniej IK10	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
27.	Praca w zakresie temperatur	Co najmniej -30°C do +50°C	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
28.	Waga	Nie więcej niż 5kg (z obudową)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
29.	Zasilanie	PoE, nie więcej niż 60 W	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
30.	Inne	Kamera obrotowa typ 1 tego samego producenta co kamera obrotowa typ 2 Deklaracja CE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
31.	Gwarancja	Producenta, co najmniej 3 lata	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
32.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
 Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)



Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

1.1.2. Wymagania minimalne - zasilacz kamery obrotowej Typ 1 i Typ 2

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Zasilacz kamery obrotowej	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Typ	High PoE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Moc	Co najmniej 60W	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Inne	Deklaracja CE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Gwarancja	Producenta, co najmniej 3 lata	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

1.2. Kamera obrotowa Typ 2

1.2.1. Wymagania minimalne - Kamera obrotowa Typ 2

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera obrotowa typ 2	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Przetwornik	Przetwornik CCD lub CMOS, co najmniej 1/2,8”	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Funkcja Dzień/Noc	TAK, kamera ma być wyposażona w mechaniczny filtr odcinający promieniowanie podczerwone	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Czułość	Nie gorsza niż Dla 30 IRE, F=1,6; w trybie dziennym (Kolor): 0,15 Lux w trybie nocnym (B/W): 0,01 Lux	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Kąt widzenia w poziomie	Regulowany co najmniej w zakresie 2,5° - 66°	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5.	Zoom optyczny	TAK, co najmniej 30 x zoom optyczny i 12 x zoom cyfrowy	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6.	Szybkość obrotu	W poziomie co najmniej w zakresie 0,1 °/s - 500°/s W pionie co najmniej w zakresie 0,1 °/s - 500 °/s	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
7.	Kodowanie obrazu	Co najmniej H.264	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
8.	Rozdzielczość obrazu	Co najmniej 1920x1080	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera obrotowa typ 2	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
9.	Poklatkowość	Co najmniej 25 kl/s dla strumienia H.264 w rozdzielczości co najmniej 1920x1080	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
10.	Strumienie wizyjne	Co najmniej 3 konfigurowalne strumienie wizyjne o różnych parametrach: rozdzielczość, poklatkowość, poziom kompresji	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
11.	Elektroniczna migawka	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
12.	Balans bieli	Z ręczną i automatyczną regulacją	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
13.	Sloty pamięci	Co najmniej 1 x slot na karty SD/SDHC/SDXC lub microSD/microSDHC/microSDXC	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
14.	Złącza	Co najmniej Ethernet 10/100Base-TX	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
15.	Dostęp do wideo	Dostęp do wideo z poziomu przeglądarki internetowej i z poziomu dedykowanego oprogramowania	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
16.	Dostęp do konfiguracji	Dostęp do konfiguracji z poziomu przeglądarki internetowej i z poziomu dedykowanego oprogramowania	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera obrotowa typ 2	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
17.	Obsługa protokołów	Co najmniej IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, QoS, DiffServ, FTP, SMTP, SNMPv3, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, ONVIF Profile S	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
18.	Sposób transmisji	Obsługa Unicast oraz Multicast	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
19.	Sterowanie transmisją	Możliwość ustawienia co najmniej: Variable Bit Rate (VBR), Maximum Bit Rate (MBR)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
20.	Detekcja ruchu	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
21.	Automatyczna analiza obrazu	Możliwość instalacji zewnętrznego oprogramowania do automatycznej analizy obrazu działającego w zakresie co najmniej: detekcji wielkości obiektu, rodzaju obiektu, kierunku i prędkości poruszania się obiektu, koloru obiektu, przesyłania informacji o obiekcie do systemu Otwarte API	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
22.	Strefy prywatności	Co najmniej 30	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera obrotowa typ 2	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
23.	Filtrowanie adresów IP	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
24.	Historia ostatnich połączeń	Co najmniej 50 ostatnich połączeń	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
25.	Alarmy	Co najmniej przesyłanie obrazów na serwer FTP, na adres email	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
26.	Obudowa	Klasa szczelności co najmniej IP66 Klasa odporności mechanicznej co najmniej IK08	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
27.	Praca w zakresie temperatur	Co najmniej -30°C do +50°C	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
28.	Waga	Nie więcej niż 3kg (z obudową)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
29.	Zasilanie	PoE, nie więcej niż 60 W	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
30.	Inne	Kamera obrotowa typ 1 tego samego producenta co kamera obrotowa typ 2 Deklaracja CE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
31.	Gwarancja	Producenta, co najmniej 3 lata	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

1.2.2. Alternatywne Wymagania minimalne - Kamera obrotowa Typ 2

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Alternatywne Wymagania minimalne - Kamera obrotowa Typ 2	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Kąt widzenia w poziomie	Regulowany co najmniej w zakresie 2,5 - 58,0	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Czułość	Nie gorsza niż: Dla 30 IRE, F1.4 w trybie dziennym Kolor 0,08 Lux W trybie nocnym B/W 0.01 Lux	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Zoom optyczny	Co najmniej 32 x	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Dodatkowe	Zachowanie wszystkich pozostałych parametrów opisanych w tabeli 1.2.1. Wymagania minimalne - Kamera obrotowa Typ 2.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
– WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”- WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”- WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
(Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

1.3. Kamera dookólna Typ 1

1.3.1. Wymagania minimalne - Kamera obrotowa Typ 1

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera dookólna typ 1	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Przetwornik	Co najmniej 4 przetworniki każdy przetwornik CCD lub CMOS, co najmniej 1/2,5"	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Funkcja Dzień/Noc	TAK, kamera ma być wyposażona w mechaniczny filtr odcinający promieniowanie podczerwone (dotyczy każdego z 4 przetworników)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Czułość	Nie gorsza niż Dla 50 IRE, F=2,0; w trybie dziennym (Kolor): 0,4 Lux w trybie nocnym (B/W): 0,03 Lux	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Kąt widzenia w poziomie	360° (dotyczy obrazu z 4 przetworników łącznie)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5.	Kąt widzenia w pionie	Co najmniej 80° (dotyczy każdego z 4 przetworników)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6.	Funkcja automatycznego ustawiania ostrości	TAK, z poziomu oprogramowania kamery (dotyczy każdego z 4 przetworników)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
7.	Kodowanie obrazu	Co najmniej H.264, H.265	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera dookólna typ 1	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
8.	Rozdzielczość obrazu	Co najmniej 4 x 2560x1920	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
9.	Poklatkowość	Co najmniej 20 kl/s dla strumienia H.264 w rozdzielczości co najmniej 4 x 2560x1920	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
10.	Strumienie wizyjne	Co najmniej 3 konfigurowalne strumienie wizyjne o różnych parametrach: rozdzielczość, poklatkowość, poziom kompresji	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
11.	Elektroniczna migawka	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
12.	Balans bieli	Z ręczną i automatyczną regulacją	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
13.	Słoty pamięci	Co najmniej 1 x slot na karty SD/SDHC/SDXC lub microSD/microSDHC/microSDXC	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
14.	Złącza	Co najmniej Ethernet 10/100Base-TX	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
15.	Dostęp do wideo	Dostęp do wideo z poziomu przeglądarki internetowej i z poziomu dedykowanego oprogramowania	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
16.	Dostęp do konfiguracji	Dostęp do konfiguracji z poziomu przeglądarki internetowej i z poziomu dedykowanego oprogramowania	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
17.	Obsługa protokołów	Co najmniej IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, QoS, DiffServ, FTP, SMTP, SNMPv3, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, ONVIF Profile S	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera dookólna typ 1	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
18.	Sposób transmisji	Obsługa Unicast oraz Multicast	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
19.	Sterowanie transmisją	Możliwość ustawienia co najmniej: Variable Bit Rate (VBR), Average Bit Rate (ABR), Maximum Bit Rate (MBR)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
20.	Detekcja ruchu	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
21.	Automatyczna analiza obrazu	Możliwość instalacji zewnętrznego oprogramowania do automatycznej analizy obrazu działającego w zakresie co najmniej: detekcji wielkości obiektu, rodzaju obiektu, kierunku i prędkości poruszania się obiektu, koloru obiektu, przesyłania informacji o obiekcie do systemu Otwarte API	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
22.	Strefy prywatności	Co najmniej 3	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
23.	Filtrowanie adresów IP	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
24.	Historia ostatnich połączeń	Co najmniej 50 ostatnich połączeń	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
25.	Alarmy	Co najmniej przesyłanie obrazów na serwer FTP, na adres email	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
26.	Obudowa	Klasa szczelności co najmniej IP66 Klasa odporności mechanicznej co najmniej IK10	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
– WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”- WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”- WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
(Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera dookólna typ 1	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
27.	Praca w zakresie temperatur	Co najmniej -30°C do +50°C	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
28.	Waga	Nie więcej niż 5kg (z obudową)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
29.	Zasilanie	PoE, nie więcej niż 30 W	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
30.	Inne	Kamera dookólna tego samego producenta co kamera obrotowa Deklaracja CE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
31.	Gwarancja	Producenta, co najmniej 3 lata	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

1.4. Kamera dookólna Typ 2

1.4.1. Wymagania minimalne - Kamera dookólna Typ 2

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera dookólna typ 2	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Przetwornik	Co najmniej 4 przetworniki każdy przetwornik CCD lub CMOS, co najmniej 1/2,5"	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Funkcja Dzień/Noc	TAK, kamera ma być wyposażona w mechaniczny filtr odcinający promieniowanie podczerwone (dotyczy każdego z 4 przetworników)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Oświetlacz podczerwieni	TAK, wbudowany, zasięg co najmniej 15 m (w każdym kierunku)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Czułość	Nie gorsza niż Dla 50 IRE, F=1,8; w trybie dziennym (Kolor): 0,2 Lux w trybie nocnym (B/W): 0,04 Lux	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5.	Kąt widzenia w poziomie	Regulowany co najmniej w zakresie 50° - 100° (dotyczy każdego z 4 przetworników)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6.	Kąt widzenia w pionie	Regulowany co najmniej w zakresie 30° - 50° (dotyczy każdego z 4 przetworników)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
7.	Zoom optyczny	TAK, z poziomu oprogramowania kamery (dotyczy każdego z 4 przetworników)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
8.	Funkcja automatycznego ustawiania ostrości	TAK, z poziomu oprogramowania kamery (dotyczy każdego z 4 przetworników)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera dookólna typ 2	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
9.	Kodowanie obrazu	Co najmniej H.264, H.265	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
10.	Rozdzielczość obrazu	Co najmniej 4 x 2560x1440	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
11.	Poklatkowość	Co najmniej 25 kl/s dla strumienia H.264 w rozdzielczości co najmniej 4 x 2560x1440	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
12.	Strumienie wizyjne	Co najmniej 3 konfigurowalne strumienie wizyjne o różnych parametrach: rozdzielczość, poklatkowość, poziom kompresji	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
13.	Elektroniczna migawka	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
14.	Balans bieli	Z ręczną i automatyczną regulacją	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
15.	Sloty pamięci	Co najmniej 1 x slot na karty SD/SDHC/SDXC lub microSD/microSDHC/microSDXC	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
16.	Złącza	Co najmniej Ethernet 10/100Base-TX	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera dookólna typ 2	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
17.	Dostęp do wideo	Dostęp do wideo z poziomu przeglądarki internetowej i z poziomu dedykowanego oprogramowania	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
18.	Dostęp do konfiguracji	Dostęp do konfiguracji z poziomu przeglądarki internetowej i z poziomu dedykowanego oprogramowania	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
19.	Obsługa protokołów	Co najmniej IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, QoS, DiffServ, FTP, SMTP, SNMPv3, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, ONVIF Profile S	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
20.	Sposób transmisji	Obsługa Unicast oraz Multicast	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
21.	Sterowanie transmisją	Możliwość ustawienia co najmniej: Variable Bit Rate (VBR), Average Bit Rate (ABR), Maximum Bit Rate (MBR)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
22.	Detekcja ruchu	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
23.	Automatyczna analiza obrazu	Możliwość instalacji zewnętrznego oprogramowania do automatycznej analizy obrazu działającego w zakresie co najmniej: detekcji wielkości obiektu, rodzaju obiektu, kierunku i prędkości poruszania się	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera dookólna typ 2	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
		obiektu, koloru obiektu, przesyłania informacji o obiekcie do systemu Otwarte API	
24.	Strefy prywatności	Co najmniej 3	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
25.	Filtrowanie adresów IP	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
26.	Historia ostatnich połączeń	Co najmniej 50 ostatnich połączeń	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
27.	Alarmy	Co najmniej przesyłanie obrazów na serwer FTP, na adres email	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
28.	Obudowa	Klasa szczelności co najmniej IP66 Klasa odporności mechanicznej co najmniej IK09	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
29.	Praca w zakresie temperatur	Co najmniej -30°C do +50°C	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
30.	Waga	Nie więcej niż 2kg (z obudową)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera dookólna typ 2	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
31.	Zasilanie	PoE, nie więcej niż 30 W	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
32.	Inne	Kamera dookólna tego samego producenta co kamera obrotowa Deklaracja CE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
33.	Gwarancja	Producenta, co najmniej 3 lata	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

1.5. Kamera stałopozycyjna

1.5.1. Wymagania minimalne - Kamera stałopozycyjna

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera stałopozycyjna	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
-----	--------------------	--	--

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera stałopozycyjna	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Przetwornik	Przetwornik CCD lub CMOS, co najmniej 1/2,7”	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Funkcja Dzień/Noc	TAK, kamera ma być wyposażona w mechaniczny filtr odcinający promieniowanie podczerwone	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Czułość	Nie gorsza niż Dla 50 IRE, F=1,2; w trybie dziennym (Kolor): 0,15 Lux w trybie nocnym (B/W): 0,05 Lux	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Kąt widzenia w poziomie	Regulowany co najmniej w zakresie 40° - 110°	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5.	Kąt widzenia w pionie	Regulowany co najmniej w zakresie 30° - 80°	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6.	Funkcja automatycznego ustawiania ostrości	TAK, z poziomu oprogramowania kamery	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
7.	Kodowanie obrazu	Co najmniej H.264, H.265	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
8.	Rozdzielczość obrazu	Co najmniej 2560x1920	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
9.	Poklatkowość	Co najmniej 25 kl/s dla strumienia H.264 w rozdzielczości co najmniej 2560x1920	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
10.	Strumienie wizyjne	Co najmniej 3 konfigurowalne strumienie wizyjne o różnych parametrach: rozdzielczość, poklatkowość, poziom kompresji	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próżnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera stałopozycyjna	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
11.	Elektroniczna migawka	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
12.	Balans bieli	Z ręczną i automatyczną regulacją	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
13.	Sloty pamięci	Co najmniej 1 x slot na karty SD/SDHC/SDXC lub microSD/microSDHC/microSDXC	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
14.	Złącza	Co najmniej Ethernet 10/100Base-TX	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
15.	Dostęp do wideo	Dostęp do wideo z poziomu przeglądarki internetowej i z poziomu dedykowanego oprogramowania	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
16.	Dostęp do konfiguracji	Dostęp do konfiguracji z poziomu przeglądarki internetowej i z poziomu dedykowanego oprogramowania	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
17.	Obsługa protokołów	Co najmniej IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, QoS, DiffServ, FTP, SMTP, SNMPv3, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, ONVIF Profile S	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
18.	Sposób transmisji	Obsługa Unicast oraz Multicast	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
19.	Sterowanie transmisją	Możliwość ustawienia co najmniej: Variable Bit Rate (VBR), Average Bit Rate (ABR), Maximum Bit Rate (MBR)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera stałopozycyjna	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
20.	Detekcja ruchu	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
21.	Automatyczna analiza obrazu	Możliwość instalacji zewnętrznego oprogramowania do automatycznej analizy obrazu działającego w zakresie co najmniej: detekcji wielkości obiektu, rodzaju obiektu, kierunku i prędkości poruszania się obiektu, koloru obiektu, przesyłania informacji o obiekcie do systemu Otwarte API	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
22.	Strefy prywatności	Co najmniej 3	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
23.	Filtrowanie adresów IP	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
24.	Historia ostatnich połączeń	Co najmniej 50 ostatnich połączeń	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
25.	Alarmy	Co najmniej przesyłanie obrazów na serwer FTP, na adres email	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
26.	Waga	Nie więcej niż 2kg (z obudową)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
27.	Zasilanie	PoE, nie więcej niż 15 W	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
28.	Inne	Kamera stałopozycyjna tego samego producenta co kamera obrotowa	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
– WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”- WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”- WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
(Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera stałopozycyjna	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
		Deklaracja CE	
29.	Gwarancja	Producenta, co najmniej 3 lata	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

1.6. Obudowa kamery stałopozycyjnej

Wymagania minimalne - Kamera stałopozycyjna

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Obudowa kamery stacjonarnej	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
5.	Typ	Obudowa uchylna	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Obudowa kamery stacjonarnej	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
6.	Wyposażenie	Daszek przeciwsłoneczny, wentylator i grzałka	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
7.	Poziom szczelności	Co najmniej IP66	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
8.	Wytrzymałość na uderzenia	Co najmniej IK10	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
9.	Praca w zakresie temperatur	Co najmniej -20°C do +50°C	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
10.	Wymiary	Nie więcej niż 110 x 135 x 400mm (obudowa)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
11.	Waga	Nie więcej niż 1,5kg (sama obudowa)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
– WND-RPLD.06.03.10-0001/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0003/17
Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
(Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

1.7. Zasilacz kamery stałopozycyjnej

1.7.1. Wymagania minimalne - Zasilacz kamery stałopozycyjnej

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Zasilacz kamery stałopozycyjnej	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Typ	High PoE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Moc	Co najmniej 30W	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Inne	Deklaracja CE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Gwarancja	Producenta, co najmniej 3 lata	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>





Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
– WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
(Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

1.8. Kamera liniowa

1.8.1. Wymagania minimalne - Kamera liniowa

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera liniowa	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Przetwornik	Co najmniej 3 przetworniki każdy przetwornik CCD lub CMOS, co najmniej 1/2,8”	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Funkcja Dzień/Noc	TAK, kamera ma być wyposażona w mechaniczny filtr odcinający promieniowanie podczerwone	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Czułość	Nie gorsza niż Dla 50 IRE, F=2,0; w trybie dziennym (Kolor): 0,2 Lux w trybie nocnym (B/W): 0,05 Lux	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Kąt widzenia w poziomie	Co najmniej 180° (dotyczy obrazu z 3 przetworników łącznie)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5.	Kąt widzenia w pionie	Co najmniej 90°	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6.	Funkcja automatycznego ustawiania ostrości	TAK, ostrość ustawiana w sposób automatyczny	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
7.	Kodowanie obrazu	Co najmniej H.264, H.265	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera liniowa	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
8.	Rozdzielczość obrazu	Co najmniej 13 Mpix Co najmniej 5120x2560 Jeden obraz, brak widocznych miejsc łączenia obrazów z poszczególnych przetworników kamery	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
9.	Poklatkowość	Co najmniej 25 kl/s dla strumienia H.264 w rozdzielczości co najmniej 5120x2560	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
10.	Strumienie wizyjne	Co najmniej 3 konfigurowalne strumienie wizyjne o różnych parametrach: rozdzielczość, poklatkowość, poziom kompresji	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
11.	Elektroniczna migawka	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
12.	Balans bieli	Z ręczną i automatyczną regulacją	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
13.	Sloty pamięci	Co najmniej 1 x slot na karty SD/SDHC/SDXC lub microSD/microSDHC/microSDXC	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
14.	Złącza	Co najmniej Ethernet 10/100Base-TX	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
15.	Dostęp do wideo	Dostęp do wideo z poziomu przeglądarki internetowej i z poziomu dedykowanego oprogramowania	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
16.	Dostęp do konfiguracji	Dostęp do konfiguracji z poziomu przeglądarki internetowej i z poziomu dedykowanego oprogramowania	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera liniowa	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
17.	Obsługa protokołów	Co najmniej IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, QoS, DiffServ, FTP, SMTP, SNMPv3, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, ONVIF Profile S	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
18.	Sposób transmisji	Obsługa Unicast oraz Multicast	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
19.	Sterowanie transmisją	Możliwość ustawienia co najmniej: Variable Bit Rate (VBR), Average Bit Rate (ABR), Maximum Bit Rate (MBR)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
20.	Detekcja ruchu	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
21.	Automatyczna analiza obrazu	Możliwość instalacji zewnętrznego oprogramowania do automatycznej analizy obrazu działającego w zakresie co najmniej: detekcji wielkości obiektu, rodzaju obiektu, kierunku i prędkości poruszania się obiektu, koloru obiektu, przesyłania informacji o obiekcie do systemu Otwarte API	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
22.	Strefy prywatności	Co najmniej 30	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
23.	Filtrowanie adresów IP	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
24.	Historia ostatnich połączeń	Co najmniej 50 ostatnich połączeń	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera liniowa	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
25.	Alarmy	Co najmniej przesyłanie obrazów na serwer FTP, na adres email	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
26.	Obudowa	Klasa szczelności co najmniej IP66 Klasa odporności mechanicznej co najmniej IK10	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
27.	Praca w zakresie temperatur	Co najmniej -30°C do +50°C	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
28.	Waga	Nie więcej niż 3kg (z obudową)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

1.9. Kamera wielosensorowa

Wymagania minimalne - Kamera wieloprzetwornikowa

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera wielosensorowa	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Przetwornik	Co najmniej 4 przetworniki każdy przetwornik CCD lub CMOS, co najmniej 1/2,9”	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Funkcja Dzień/Noc	TAK, kamera ma być wyposażona w mechaniczny filtr odcinający promieniowanie podczerwone (dotyczy każdego z 3 przetworników)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera wielosensorowa	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
3.	Czułość	Nie gorsza niż Dla F=2,0; w trybie dziennym (Kolor): 0,17 Lux w trybie nocnym (B/W): 0,05 Lux	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Kąt widzenia w poziomie	Co najmniej 180° (dotyczy zespołu 4 przetworników)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5.	Kodowanie obrazu	Co najmniej H.264	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6.	Rozdzielczość obrazu	Co najmniej 4000x1920 (dotyczy zespołu 4 przetworników)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
7.	Poklatkowość	Co najmniej 25 kl/s dla strumienia H.264 w rozdzielczości co najmniej 4000x1920	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
8.	Strumienie wizyjne	Co najmniej 2 konfigurowalne strumienie wizyjne o różnych parametrach: rozdzielczość, poklatkowość, poziom kompresji	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
9.	Elektroniczna migawka	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera wielosensorowa	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
10.	Balans bieli	Z ręczną i automatyczną regulacją	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
11.	Złącza	Co najmniej Ethernet 10/100Base-TX	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
12.	Dostęp do wideo	Dostęp do wideo z poziomu przeglądarki internetowej i z poziomu dedykowanego oprogramowania	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
13.	Dostęp do konfiguracji	Dostęp do konfiguracji z poziomu przeglądarki internetowej i z poziomu dedykowanego oprogramowania	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
14.	Obsługa protokołów	Co najmniej IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, QoS, DiffServ, FTP, SMTP, SNMPv3, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, ONVIF Profile S	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
15.	Sposób transmisji	Obsługa Unicast oraz Multicast	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
16.	Sterowanie transmisją	Możliwość ustawienia co najmniej: Variable Bit Rate (VBR), Average Bit Rate (ABR), Maximum Bit Rate (MBR)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
17.	Detekcja ruchu	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera wielosensorowa	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
18.	Automatyczna analiza obrazu	Możliwość instalacji zewnętrznego oprogramowania do automatycznej analizy obrazu działającego w zakresie co najmniej: detekcji wielkości obiektu, rodzaju obiektu, kierunku i prędkości poruszania się obiektu, koloru obiektu, przesyłania informacji o obiekcie do systemu Otwarte API	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
19.	Strefy prywatności	Co najmniej 3	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
20.	Filtrowanie adresów IP	TAK	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
21.	Historia ostatnich połączeń	Co najmniej 50 ostatnich połączeń	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
22.	Alarmy	Co najmniej przesyłanie obrazów na serwer FTP, na adres email	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
23.	Obudowa	Klasa szczelności co najmniej IP66 Klasa odporności mechanicznej co najmniej IK09	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
24.	Praca w zakresie temperatur	Co najmniej -30°C do +50°C	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
 Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)



Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Kamera wielosensorowa	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
25.	Waga	Nie więcej niż 2kg (z obudową)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
26.	Zasilanie	PoE, nie więcej niż 20 W	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
27.	Inne	Kamera liniowa tego samego producenta co kamera obrotowa Deklaracja CE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
28.	Gwarancja	Producenta, co najmniej 3 lata	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podręczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
– WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
(Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

1.10. Moduł wejść/wyjść alarmowych

1.10.1. Wymagania minimalne - Moduł wejść/wyjść alarmowych

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Moduł wejść/wyjść alarmowych	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Wejścia/wyjścia	Możliwość podłączenia co najmniej 8 wejść alarmowych i/lub 8 wyjść alarmowych	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Porty wejściowe	-40V do +40V DC	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Porty wyjściowe - obciążenie	Co najmniej 80mA	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Porty wyjściowe - napięcie	40V DC	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5.	Audio	Dwukierunkowa transmisja audio	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6.	Wejście audio	Mikrofonowe/liniowe	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Moduł wejść/wyjść alarmowych	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
7.	Funkcje audio	Detekcja audio odtwarzanie plików WAV (np. nagranych komunikatów)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
8.	Złącza	Ethernet 10/100Base-TX	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
9.	Dostęp do konfiguracji	Dostęp do konfiguracji z poziomu przeglądarki internetowej i z poziomu dedykowanego oprogramowania	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
10.	Obsługa protokołów	Co najmniej IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, QoS, DiffServ, FTP, SMTP, SNMPv3, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
11.	Zasilanie	PoE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
12.	Inne	Deklaracja CE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
13.	Gwarancja	Producenta, co najmniej 3 lata	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
– WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
(Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

1.11. Przełącznik sieciowy w punkcie kamerowym

1.11.1. Wymagania minimalne - Przełącznik sieciowy w punkcie kamerowym

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Przełącznik sieciowy zarządzany	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Złącza	Co najmniej 8 x Ethernet PoE 10/100/1000Base-T(X) Co najmniej 4 x 100/1000BaseSFP Co najmniej 1 x USB port (do konfiguracji)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Obsługa protokołów	Co najmniej HTTP, HTTPS, SSH, QoS SNMP oraz NTP klient, LACP	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Tablica MAC	Co najmniej 8000	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Tablica VLAN	Co najmniej 4000 (802.1Q), obsługa protokołu MSTP	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5.	Obsługa ramek Jumbo	Co najmniej 9216 bajtów	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6.	Zarządzanie	Co najmniej przez WEB, Console, SSH	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Przełącznik sieciowy zarządzany	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
7.	Konfiguracja	Co najmniej przez HTTPS serwer oraz przez port USB	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
8.	Diagnostyka	SNMPv1/v2c/v3	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
9.	Zasilanie	DC co najmniej (jeden ze wskazanych) 12V, 24V, 48V Zasilanie redundantne	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
10.	Obudowa	Metalowa	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
11.	Poziom szczelności	Co najmniej IP30	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
12.	Praca w zakresie temperatur	Co najmniej -30°C do +70°C	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Przełącznik sieciowy zarządzany	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
13.	Wymiary	Nie więcej niż 95 x 140 x 140mm	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
14.	Montaż	Na szynie DIN	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
15.	Inne	Deklaracja zgodności CE, karta katalogowa.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
16.	Gwarancja	Producenta, co najmniej 3 lata	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podręczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
– WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
(Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

1.12. Głośnik zewnętrzny IP tubowy

1.12.1. Wymagania minimalne - Głośnik zewnętrzny IP tubowy

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Głośnik sieciowy tubowy z wbudowanym wzmacniaczem	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1	Wbudowany wzmacniacz:	Moc min. 7W klasy D	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2	Obudowa:	Aluminium odporne na uderzenia, min. IP66, IP67 i NEMA 4X	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3	Pamięć:	Min. RAM 256 MB, min. flash 256 MB	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4	Zasilanie:	PoE IEEE 802.3af / 802.3at typ 1 klasa 3 (maks. 12,95 W)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5	Złącza:	Co najmniej RJ45 (10Base-T/100Base-TX PoE)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6	Warunki pracy:	Co najmniej -20°C ÷ +45°C, wilgotność względna 10% - 100% (z kondensacją)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Głośnik sieciowy tubowy z wbudowanym wzmacniaczem	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
7	Wymiary:	Ze wspornikiem: max. 165 × max. 230 × max. 310 mm bez wspornika: max.165 × max. 230 × max. 260 mm	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
8	Masa:	Max. 1.5 kg	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
9	Transmisja strumieniowa audio:	Co najmniej jednokierunkowe / dwukierunkowe (przekazywanie dźwięku do głośnika i odbiór z mikrofonu)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
10	Kompresja audio:	Co najmniej G.726 ADPCM 8kHz, G.711 PCM 8kHz, WAV, µ-law 16kHz, MP3 mono/stereo 64-320 kb/s, przepływność stała lub zmienna, częstotliwość próbkowania 8-48 kHz	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
11	Wejście/wyjście audio:	Wbudowany mikrofon z możliwością mechanicznego wyłączenia	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
12	Wbudowany mikrofon:	Co najmniej 50Hz – 16kHz	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
13	Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego głośnika:	121 dB	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
14	Charakterystyka częstotliwości głośnika:	Co najmniej 280Hz – 12.5kHz	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
15	Zasięg głośnika:	Min. 65 st. w poziomie, min. 100 st. w pionie (przy 2 kHz)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Głośnik sieciowy tubowy z wbudowanym wzmacniaczem	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
16	Bezpieczeństwo w sieci:	Co najmniej hasło, filtrowanie adresów IP, IEEE 802.1X, HTTPS, rejestr dostępu użytkownika, autoryzacja Digest	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
17	Protokoły:	Co najmniej TCP, NTP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, DNS, DynDNS, IPv4/v6, HTTP, HTTPS, SIP, SSL/TLS, QoS Layer3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP™, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
18	Interfejs oprogramowania aplikacji:	Otwarty interfejs API do współpracy z oprogramowaniem	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
19	Synchronizacja audio:	Synchronizacja zintegrowana do obsługi min. 45 głośników w trybie unicast i kilkaset głośników w trybie multicast	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
20	Megafon, co najmniej:	Minimum 45 zapisanych komunikatów głosowych. Transmisja komunikatów dzięki użyciu protokołu SIP co umożliwi współpracę z każdym systemem telefonii IP/VoIP.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
21	VoIP	Co najmniej: obsługa protokołu SIP do współpracy z systemami VoIP, połączeń peer to peer oraz integracja z centralkami SIP. Możliwość współpracy z klientem SIP Cisco, Bria i Grandstream oraz dostawcami centralk Cisco i Asterisk.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Głośnik sieciowy tubowy z wbudowanym wzmacniaczem	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
22	Obsługiwane funkcje SIP:	Co najmniej zapasowy serwer SIP, IPv6, SRTP, SIPS, SIP TLS, DTMF (RFC2976 i RFC2833), NAT (ICE, STUN, TURN)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
23	Obsługiwane kodeki:	Co najmniej PCMU, PCMA, opus, L16/16000, L16/8000, speex/8000, speex/16000, G.726-32	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
24	Inteligentna funkcja audio:	Min. automatyczny test głośnika	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
25	Wyzwalanie zdarzeń, co najmniej:	Wirtualne wejścia. Wywołanie: DTMF, zmiany stanu, współpraca z otwartą platformą aplikacji.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
26	Reakcja na zdarzenie, co najmniej:	Przesyłanie plików: FTP, HTTP, dysk sieciowy i adres e-mail. Powiadamianie: adres e-mail, HTTP i TCP. Odtwarzanie pliku fonicznego. Uruchamianie automatycznego testu głośnika. Wysyłanie komunikatu SNMP. Wskaźnik LED stanu.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
27	Pomoce instalacyjne, co najmniej:	Wbudowana możliwość weryfikacji i identyfikacji przy pomocy tonu testowego.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
28	Monitorowanie:	Co najmniej weryfikacja połączenia, automatyczny test głośnika, wbudowana rejestracja systemowa.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
– WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
(Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Głośnik sieciowy tubowy z wbudowanym wzmacniaczem	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
29	Gwarancja:	Producenta, co najmniej 3 lata	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

1.13. Interkom IP typu „help point”

1.13.1. Wymagania minimalne - Interkom IP typu „help point”

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Interkom IP typu „help point”	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Pasma przenoszenia	Co najmniej 14 kHz	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Wskaźniki	Co najmniej jeden wskaźnik optyczny programowalna dioda LED (co najmniej 3 kolory) Możliwość przypisania dowolnej akcji (kolor i rodzaj świecenia) dla wybranych zdarzeń w systemie	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Przyciski	Dwa programowalne przyciski: - przycisk SOS - przycisk funkcyjny (programowalny)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Interkom IP typu „help point”	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
4.	Mikrofon	Wbudowany mikrofon dystans mówienia co najmniej 7m	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5.	Głośnik	Wbudowane co najmniej 2 głośniki Wbudowany wzmacniacz, co najmniej 2,5W	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6.	Funkcje	Praca w trybie full duplex Wbudowany mechanizm usuwania efektu echa Wbudowany mechanizm usuwania szumu tła Możliwość odtworzenia predefiniowanych komunikatów audio: Co najmniej: wiadomość o lokalizacji, wiadomość o awarii linii	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
7.	Złącza	Ethernet 10/100Base-TX Drugie złącze Ethernet 10/100Base-TX (downlink) do rozbudowy zestawu o kamerę IP	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
8.	Konfiguracja	Co najmniej przez dedykowane oprogramowanie	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
9.	Obsługa protokołów	Co najmniej QoS, SNMP, DHCP	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
10.	Integracja	Funkcjonalność zestawiania połączeń (poprzez serwer interkomów IP) z abonentami istniejącego systemu VoIP (istniejącego systemu miejskiego)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
11.	Zasilanie	PoE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
12.	Obudowa	Metalowa Wandaloodporna	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Interkom IP typu „help point”	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
13.	Poziom szczelności	Co najmniej IP65	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
14.	Wytrzymałość na uderzenia	Co najmniej IK07	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
15.	Praca w zakresie temperatur	Co najmniej -20°C do +50°C	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
16.	Inne	Interkom IP typu „help point” tego samego producenta co interkom IP oraz serwer interkomów IP Deklaracja CE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
17.	Gwarancja	Producenta, co najmniej 3 lata	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
– WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
(Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

1.14. Kolumna interkomu IP typu „help point” (obudowa)

1.14.1. Wymagania minimalne - Kolumna interkomu IP typu „help point” (obudowa)

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Obudowa Interkomu IP typu „help point”	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Kształt	Kolumna stojąca instalowana na fundamencie prefabrykowanym Otwierana, zabezpieczona zamkiem na kluczyk	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Wymiary	Wysokość: w zakresie 180 - 190 cm Szerokość i głębokość: w zakresie 25 - 30 cm	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Wskaźniki	Co najmniej jeden wskaźnik optyczny programowalna dioda LED (co najmniej 3 kolory) Możliwość przypisania dowolnej akcji (kolor i rodzaj świecenia) dla wybranych zdarzeń w systemie	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Przyciski	Dwa programowalne przyciski: - przycisk SOS - przycisk funkcyjny (programowalny)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5.	Piktogramy	Duży napis SOS (białe litery na czerwonym tle)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Obudowa Interkomu IP typu „help point”	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
		Napis „Pomoc – naciśnij przycisk” Napis „Help – push the button” Piktogram osoba na wózku nad przyciskiem SOS	
6.	Głośnik	Wbudowane co najmniej 2 głośniki Wbudowany wzmacniacz, co najmniej 2,5W	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
7.	Funkcje	Otwierana, zabezpieczona zamkiem na kluczyk do rozbudowy zestawu o kamerę IP	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
8.	Integracja	Interkom IP typu „help point” tego samego producenta co interkom IP oraz serwer interkomów IP z abonentami istniejącego systemu VoIP (istniejącego systemu miejskiego)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
9.	Zasilanie	230 V i PoE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
10.	Obudowa	Metalowa Wandaloodporna	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
11.	Poziom szczelności	Co najmniej IP65	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Obudowa Interkomu IP typu „help point”	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
12.	Wytrzymałość na uderzenia	Co najmniej IK07	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
13.	Praca w zakresie temperatur	Co najmniej -20°C do +50°C	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
14.	Kolor obudowy	Ciemny szary / grafitowy	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
15.	Inne	Interkom IP typu „help point” tego samego producenta co interkom IP oraz serwer interkomów IP Deklaracja CE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
16.	Gwarancja	Producenta, co najmniej 3 lata	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

1.15. Zasilacz UPS w punkcie kamerowym

1.15.1. Wymagania minimalne - Zasilacz UPS w punkcie kamerowym

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Zasilacz UPS	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Moc wyjściowa pozorna	Co najmniej 700VA	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Moc wyjściowa czynna	Co najmniej 420W	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Czas przełączania na UPS	Nie więcej niż 3 ms	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Przełączanie na sieć	Samoczynne po pojawieniu się napięcia sieciowego	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5.	Zabezpieczenia	Co najmniej przeciążeniowe, przeciwzwarceniowe	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6.	Filtry	Co najmniej filtr przeciwzakłóceń RFI-EMI	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
7.	Czas podtrzymania	Podtrzymanie napięcia punktu kamerowego co najmniej 8 minut	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
8.	Wymiary	Nie więcej niż 100 x 150 x 350mm	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
9.	Inne	Deklaracja CE, karta katalogowa.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

1.16. Szafka kamerowa

1.16.1. Wymagania minimalne - Szafka kamerowa

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Szafka kamerowa	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Konstrukcja	Korpus: typu monoblok spawany, dach nitowany drzwi na zawiasach z kątem otwarcia 90°; możliwość samodzielnej zmiany kierunku otwarcia drzwi	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Materiał	Blacha aluminiowa	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Warstwa ochronna	Powłoka lakiernicza, klasa korozyjności C3	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Poziom szczelności	Co najmniej IP44	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5.	Wytrzymałość na uderzenia	Co najmniej IK08	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6.	Wymiary	Nie więcej niż 600 x 600 x 250mm	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
7.	Montaż	Na fundamencie prefabrykowanym lub na ścianie	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Szafka kamerowa	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
8.	Wypozażenie	Płyta montażowa, zaślepka dna, zamek na pręty baskwilowe z bolcem na kłódkę, wkładka patentowa lub płyta montażowa, zaślepka dna, zamek uchylny na baskwile z zabezpieczeniem na kłódkę, „wkładka patentowa”.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
9.	Zabezpieczenia	Czujnik otwarcia szafki Zabezpieczenia obwodu zasilania, co najmniej: przeciążeniowe, przeciwprzepięciowe, różnicowoprądowe	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
10.	Gwarancja	Producenta, co najmniej 3 lata	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
– WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
(Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

1.17. Słup kamerowy

1.17.1. Wymagania minimalne - Słup kamerowy

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Słup kamerowy	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Konstrukcja	Słup rurowy prosty na podstawie do montażu na fundamencie prefabrykowanym	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Materiał	Stalowa rura cylindryczna	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Warstwa ochronna	Powłoka cynkowa, malowanie na mokro, kolor RAL7016	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Właściwości	Miejsce na podłączenie uziemienia wewnątrz słupa	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>



Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Słup kamerowy	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
5.	Wysokość	Co najmniej 6m	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6.	Średnica	Co najmniej 114mm	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
7.	Wnęka słupa	Co najmniej 85 x 400mm	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
8.	Montaż	Na fundamencie prefabrykowanym	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
9.	Gwarancja	Producenta, co najmniej 5 lat	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

1.18. Przełącznik sieciowy warstwy 2

1.18.1. Wymagania minimalne - przełącznik sieciowy warstwy 2

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Przełącznik sieciowy warstwy 2	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Porty	Co najmniej 48 portów (łącznie)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
		Co najmniej 2 porty SFP/SFP+ 1/10Gbase umożliwiające obsadzenie modułami SFP+ co najmniej typu: 10 Gbase-LR, SR, ER oraz 1000Base T, LX, SX ,EX	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
		Co najmniej 46 porty 1 Gbase SFP umożliwiające obsadzenie modułami SFP co najmniej typu: 1000BaseT, LX, SX ,EX	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
		Złącze (port) konsoli	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
		Dedykowany port zarządzania RJ-45 1Gbase	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Obsługa agregacji portów	Minimalna liczba portów zagregowanych: 48	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
		Minimalna liczba portów fizycznych na port zagregowany: 8	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

3.	Moduły SFP	Co najmniej 46 modułów SFP 1GBase 1550TX/1310RX i odległości transmisji stosownej do podłączenia punktu kamerowego, lecz nie mniejszej niż 10km	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
		Co najmniej 2 moduły SFP+ 10GBase 1330TX/1270RX i odległości transmisji nie mniejszej niż 10km	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	IP	Pełna obsługa protokołów IPv4 i IPv6 dla wszystkich oczekiwanych funkcjonalności (chyba że jest to opisane szczegółowo)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5.	Switching	Przełączanie w warstwie 2	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6.	Obsługa protokołów	Co najmniej NTP, SNMPv2c, SNMPv3	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
7.	Obsługa Mechanizmów	Zapewnienie ciągłości pracy sieci, obsługa co najmniej: - 802.1w RapidSpanningTree - 802.1s Multi-InstanceSpanningTree „port mirroring” QoS Access Listy Vlan translation IGMP snooping Storm Control DHCP relay	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
8.	Wymagania dla połączonych urządzeń w jeden logiczny przełącznik i router	Co najmniej Bezprzerwowe działanie usługi switchingu, Minimalna szybkość dla połączenia stackującego 2x25Gbps (FullDuplex) dla każdego przełącznika bez zmniejszania ilości portów przełącznika, Agregacja portów pomiędzy fizycznymi urządzeniami, Niepoprawna praca jednego z urządzeń nie może mieć wpływu na pracę drugiego	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

9.	Przepustowość	Co najmniej 240 Gbps (full duplex)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
10.	Tablica MAC	Co najmniej 48000	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
11.	Tablica VLAN	Co najmniej 4092	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
12.	Wbudowana pamięć	Pamięć nieulotna co najmniej 4GB	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
13.	Obsługa ramek Jumbo	9216 bajtów	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
14.	Uwierzytelnianie	Lokalnie oraz przy pomocy serwerów RADIUS i TACACS+	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
15.	Konfiguracja i zarządzanie	Dostęp do konfiguracji przełącznika przez SSHv2. Plik konfiguracyjny przełącznika musi być możliwy do edycji w trybie off-line (tzn. konieczna jest możliwość przeglądania i zmian konfiguracji w pliku tekstowym na dowolnym urządzeniu PC). Po zapisaniu konfiguracji w pamięci nieulotnej musi być możliwe uruchomienie przełącznika z nową konfiguracją. Zarządzanie co najmniej poprzez Junos Space Network Director	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
16.	Dziennik zdarzeń	Logowanie zdarzeń na zewnętrzny serwer syslog	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

17.	Obsługa mechanizmów zawartych w normach	Co najmniej: IEEE 802.1D IEEE 802.1p IEEE 802.1Q IEEE 802.3 IEEE 802.1ab (LLDP) IEEE 802.3ad (LACP) IEEE 802.3ae	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
18.	Zasilanie	Co najmniej 2 redundantne zasilacze Możliwość wymiany podczas pracy przełącznika	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
19.	Chłodzenie	Co najmniej 2 redundantne moduły wentylatorów Możliwość wymiany podczas pracy przełącznika Przepływ powietrza front-to-back	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
20.	Obudowa	Przystosowana do montażu w szafie rack 19” Zestaw montażowy dostarczony z urządzeniem Wysokość nie większa niż 1RU	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
21.	Inne	Deklaracja CE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
22.	Licencje	Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

1.19. Macierz dyskowa

1.19.1. Wymagania minimalne - macierz dyskowa

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne:	Czy zaoferowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
Macierz dyskowa			
1.	Rodzaj urządzenia	Zestaw dysków twardych kontrolowanych przez dedykowane kontrolery macierzowe [bez dodatkowych urządzeń pośrednich, serwerów wirtualizujących itp.].	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Przestrzeń dyskowa	Minimum 6 dysków SSD o pojemności minimum 1,92 TB każdy. Minimum 36 dysków NL-SAS o pojemności 8 TB każdy.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Możliwość rozbudowy	Macierz musi umożliwiać rozbudowę bez wymiany kontrolerów macierzy, do co najmniej 240 dysków twardych. Dla zapewnienia najwyższej wydajności, maksymalna konfiguracja macierzy musi wspierać tworzenie wolumenów rozłożonych na wszystkich dyskach macierzy.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
4.	Obsługa dysków	Macierz musi obsługiwać dyski 2,5" oraz 3,5". Macierz musi obsługiwać dyski: SSD - od 1,92TB do co najmniej 15 TB NL-SAS - od 4 TB do co najmniej 14TB	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5.	Sposób zabezpieczenia danych	Macierz musi obsługiwać mechanizmy RAID zgodne z RAID1, RAID10, RAID5 oraz RAID6 realizowane sprzętowo za pomocą dedykowanego układu, z możliwością dowolnej ich kombinacji w obrębie oferowanej macierzy lub równoważne poziomy RAID zapewniające ochronę przed równoczesną awarią jednego i dwóch dysków w grupie RAID.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
		Rozłożenie dysków w macierzy musi zapewniać redundancję pozwalającą na nieprzerwaną pracę i dostęp do wszystkich danych w sytuacji awarii pojedynczego komponentu sprzętowego typu: dysk, kontroler, zasilacz.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

		Macierz musi umożliwiać definiowanie dysków spare lub odpowiedniej zapasowej przestrzeni dyskowej.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6.	Tryb pracy kontrolerów macierzowych	Macierz musi posiadać co najmniej 2 kontrolery macierzowe pracujące w trybie active-active i udostępniające jednocześnie dane blokowe w sieci FC. Każdy kontroler musi mieć możliwość obsługi co najmniej 240 dysków twardych. Komunikacja pomiędzy wszystkimi kontrolerami macierzy musi wykorzystywać wewnętrzną, dedykowaną magistralę zapewniającą wysoką przepustowość i niskie opóźnienia.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
7.	Pamięć cache	Każdy kontroler macierzowy musi być wyposażony w co najmniej 32 GB pamięci cache, 64 GB sumarycznie w macierzy dla dwóch kontrolerów. Pamięć cache musi być zbudowana w oparciu o wydajną pamięć typu RAM. Pamięć zapisu musi być mirrorowana (kopie lustrzane) pomiędzy kontrolerami dyskowymi. Dane niezapisane na dyskach (np. zawartość pamięci kontrolera) muszą zostać zabezpieczone w przypadku awarii zasilania za pomocą podtrzymania bateryjnego lub z zastosowaniem innej technologii przez okres minimum 3 miesięcy.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
8.	Interfejsy	Macierz musi posiadać co najmniej: 8 portów FC 16 Gb/s - po 4 na kontroler 2 porty Ethernet 1Gb do zarządzania – po 1 na kontroler Wszystkie porty muszą zostać podłączone do infrastruktury Zamawiającego.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

9.	Zarządzanie	<p>Zarządzanie macierzą dyskową musi być możliwe z poziomu interfejsu graficznego (w języku polskim lub angielskim) i interfejsu znakowego.</p> <p>Oprogramowanie do zarządzania musi pozwalać na stałe monitorowanie stanu macierzy oraz umożliwiać konfigurowanie jej zasobów dyskowych. Narzędzie musi pozwalać na obserwację danych wydajnościowych.</p> <p>Wymagane jest monitorowanie wydajności macierzy według parametrów takich jak: przepustowość oraz liczba operacji I/O dla interfejsów zewnętrznych, grup dyskowych, dysków logicznych (LUN).</p>	<p>Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/></p>
10.	Zarządzanie grupami dyskowymi oraz dyskami logicznymi	<p>Macierz musi zapewniać możliwość zwiększania pojemności woluminów logicznych oraz wielkości grup dyskowych (przez dodanie dysków)</p> <p>z poziomu kontrolera macierzowego bez przerywania dostępu do danych.</p> <p>Musi być możliwość zdefiniowania, co najmniej 6000 woluminów logicznych w ramach oferowanej macierzy dyskowej.</p>	<p>Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/></p>
11.	Thin Provisioning	<p>Macierz musi umożliwiać udostępnianie zasobów dyskowych do serwerów w trybie tradycyjnym, jak i w trybie typu Thin Provisioning.</p> <p>Macierz musi umożliwiać odzyskiwanie przestrzeni dyskowych po usuniętych danych w ramach woluminów typu thin. Proces odzyskiwania danych musi być automatyczny bez konieczności uruchamiania dodatkowych procesów na kontrolerach macierzowych.</p>	<p>Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/></p>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

12.	Wewnętrzne kopie migawkowe	Macierz musi umożliwiać dokonywania na żądanie tzw. migawkowej kopii danych (snapshot, point-in-time) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych. Macierz musi wspierać minimum co najmniej 4000 wszystkich kopii migawkowych.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
13.	Wewnętrzne kopie pełne	Macierz musi umożliwiać dokonywanie fizycznej kopii danych (clone) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych. Wykonana kopia danych musi mieć możliwość zabezpieczenia innym poziomem RAID. Musi być możliwość wykonania kopii w innej grupie dyskowej niż dane oryginalne. Jeżeli funkcjonalność wymaga dodatkowych licencji to Zamawiający jej nie wymaga natomiast musi istnieć możliwość rozbudowy o tę funkcjonalność.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
14.	Automatyczna migracja danych	Macierz musi obsługiwać mechanizmy typu AST (Automated Storage Tiering) tj.automatycznego migrowania i realokacji bloków danych pomiędzy różnymi technologiami dyskowymi na podstawie analizy częstotliwości operacji I/O dla tych bloków oraz wg potrzeb wydajnościowych serwerów, środowisk i aplikacji korzystających z zasobów macierzy (bez przerywania dostępu do danych) dla korzystających z tego wolumenu hostów.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
15.	Zarządzanie wydajnością	Macierz musi umożliwiać konfigurację gwarancji wydajności typ QoS (możliwość definiowania progów maksymalnych) dla wybranych wolumenów logicznych w zakresie takich parametrów jak: wydajność w IOPS, wydajność w MB/s.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

16.	Deduplikacja danych	<p>Macierz musi posiadać funkcjonalność eliminacji (deduplikacji) identycznych bloków danych co najmniej w stosunku do dysków SSD, na poziomie blokowym.</p> <p>Musi istnieć możliwość uruchomienia deduplikacji na poziomie pojedynczych wolumenów logicznych. Deduplikacja danych musi odbywać się w locie, przed zapisaniem danych na dyskach macierzy. Musi istnieć możliwość wykonania operacji odwrotnej - wyłączenia deduplikacji na określonych wolumenach logicznych.</p> <p>Jeżeli nie jest możliwe uzyskanie takiej funkcjonalności, wymagane jest dostarczenie większej o 50% pojemności użytkowej macierzy (co najmniej w odniesieniu do dysków SSD).</p>	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
17.	Kompresja danych	<p>Macierz musi posiadać funkcjonalność kompresji danych online, gdzie dane zapisywane w macierzy są kompresowane w locie i zapisywane na dyskach w postaci skompresowanej, a przy odczycie dane są również w locie dekompresowane i w takiej postaci przesyłane poza macierz.</p>	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

18.	Podłączanie zewnętrznych systemów operacyjnych	<p>Macierz musi umożliwiać jednoczesne podłączenie wielu serwerów w trybie wysokiej dostępności (co najmniej dwoma ścieżkami).</p> <p>Macierz dyskowa musi wspierać obsługę minimum 128 hostów podłączonych poprzez sieć SAN.</p> <p>Macierz musi wspierać podłączenie następujących systemów operacyjnych: Windows Server, Linux, VMware.</p> <p>Macierz musi posiadać wsparcie dla systemu klastrowego Microsoft Cluster.</p> <p>Wsparcie dla wymienionych systemów operacyjnych i klastrowych musi być potwierdzone wpisem na ogólnodostępnej liście kompatybilności producentów.</p> <p>Dla wymienionych systemów operacyjnych należy dostarczyć oprogramowanie do przełączania ścieżek i równoważenia obciążenia poszczególnych ścieżek.</p> <p>Wymagane jest oprogramowanie dla nielimitowanej liczby serwerów.</p> <p>Dopuszcza się rozwiązania bazujące na natywnych możliwościach systemów operacyjnych.</p>	<p>Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/></p>
-----	--	---	--

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

19.	Redundancja	<p>Macierz nie może posiadać pojedynczego punktu awarii, który powodowałby brak dostępu do danych. Musi być zapewniona pełna redundancja komponentów, w szczególności zdublowanie kontrolerów, zasilaczy i wentylatorów. Macierz musi umożliwiać wymianę elementów systemu w trybie „hot-swap”, a w szczególności takich, jak: dyski, kontrolery, zasilacze, wentylatory. Macierz musi mieć możliwość zasilania z dwóch niezależnych źródeł zasilania - odporność na zanik zasilania jednej fazy lub awarię jednego z zasilaczy macierzy. Macierz musi umożliwiać wykonywanie aktualizacji mikrokodu macierzy w trybie online bez utraty dostępu do danych. Macierz musi umożliwiać zdalne zarządzanie macierzą oraz automatyczne informowanie centrum serwisowego o awarii.</p>	<p>Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/></p>
20.	QoS	<p>Macierz musi posiadać funkcjonalność priorytetyzacji zadań w tym ustawienie max parametrów (I/Ops i Mbps) na lunach lub volumenach.</p>	<p>Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/></p>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próżnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

21.	Dodatkowe wymagania	Oferowany system dyskowy musi składać się z pojedynczej macierzy dyskowej. Niedopuszczalna jest realizacja zamówienia poprzez dostarczenie wielu macierzy dyskowych. Za pojedynczą macierz nie uznaje się rozwiązania opartego o wiele macierzy dyskowych (par kontrolerów macierzowych) połączonych przełącznikami SAN lub tzw. wirtualizatorem sieci SAN czy wirtualizatorem macierzy dyskowych. Zamawiający wymaga instruktażu z podstawowej obsługi i konfiguracji dostarczonej macierzy (dopuszczalna jest forma zdalna).	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
22.	Obudowa	Przystosowana do montażu w szafie rack 19” Zestaw montażowy dostarczony z urządzeniem Wysokość nie większa niż 8RU	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
23.	Dodatkowe wyposażenie	Wyposażona we wszystkie niezbędne kable połączeniowe (zasilające i logiczne). Rodzaje i długości kabli: światłowodowe OM3 – 5m zakończone końcówkami LC, skrętka RJ45 - 5m, zasilające – takiej długości aby podłączyć macierz do umieszczonych w tej samej szafie listew zasilających zainstalowanych z tyłu szafy. Kable zasilające zakończone wtyczką C14	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
24.	Inne	Deklaracja CE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0003/17
 Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)



Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

25.	Licencje	Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje (o ile nie wyszczególniono inaczej), należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
-----	----------	--	---

1.20. Serwer

1.20.1. Wymagania minimalne - serwer

Producent/Model -

(należy wpisać odpowiednie dane)

Lp.	Parametr - funkcja	Minimalne wymagania funkcjonalne oraz parametry techniczne: Serwer	Czy zaofertowane rozwiązanie spełnia funkcjonalność? (Należy odpowiednio zaznaczyć)
1.	Obudowa	Obudowa Rack o wysokości maksymalnie 1RU, wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie Rack 19” i wysuwanie serwera do celów serwisowych i organizatorem kabli. Serwer wyposażony we wszystkie niezbędne kable połączeniowe (zasilające i logiczne). Długości kabli : światłowodowe OM3 minimum 5m, skrętka miedziana RJ45 minimum 5m, zasilające minimum 1,5m - maksimum 2,5m. Kable zasilające zakończone wtyczkami C13-C14.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
2.	Płyta główna	Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
3.	Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17

„Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

4.	Procesor	Dwa procesory dokładnie szesnastordzeniowe klasy x86 dedykowane do pracy z zaofertowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku minimum 260 punktów w teście SPEC SPECrate@2017_int_base dostępnym na stronie www.spec.org. Powyższe wyniki testów otrzymane przy zainstalowanych dwóch procesorach w serwerze. Wyniki testów muszą być opublikowane na stronie www.spec.org w momencie składania oferty dla dowolnego dwuprocesorowego serwera danego producenta.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
5.	Pamięć operacyjna	Pojemność 256 GB, ECC DDR4 Typu RDIMM lub LRDIMM o częstotliwości pracy minimum 2933MHz z możliwością rozbudowy do 512GB skonfigurowane i zainstalowane zgodnie z zaleceniami producenta procesora/serwera.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
6.	Gniazda PCI	Minimum 3 sloty (PCI-Express trzeciej generacji lub mLOM)	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
7.	Interfejsy sieciowe	2 dwuportowe lub 2 czteroportowe karty sieciowe 10 Gb, obsadzone dwoma modułami SFP+ SR każda wraz z kompletem patchcordów OM3 o długości minimum 5m. Karty sieciowe powinny wspierać: - TCP Offload Engine - 802.1Q VLAN tagging - NIC Teaming (Load Balancing and Failover) Minimum 1 dwuportowa karta HBA FC 16Gb/s wyposażona we wkładki SW ze wsparciem dla prędkości 16, 8, 4 Gb/s. Komplet patchcordów OM3 o długości 5m.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaoferowanego sprzętu i oprogramowania

8.	Dyski twarde	Możliwość instalacji minimum 4 dysków SATA lub SAS/NVMe z przodu obudowy. Zainstalowane 2 dyski każdy: minimum 480GB typu HotPlug SSD 2,5" minimum 6Gbps oraz minimum 3 DWPD skonfigurowane jako RAID 1. W przypadku awarii, dysk zostaje u Zamawiającego.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
9.	Kontroler dysków	Dedykowany sprzętowy kontroler dyskowy. Możliwe minimalne konfiguracje poziomów RAID : 1, 5, 6, 10 posiadający własną pamięć cache o pojemności minimum 2 GB z mechanizmem podtrzymywania zawartości pamięci cache w razie braku zasilania.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
10.	TPM	Zainstalowany w wersji 2.0	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
11.	Wbudowane porty	Minimum 4 x USB 2.0 lub nowsze Minimum 1 x VGA	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
12.	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna, umożliwiająca wyświetlanie ekranu w rozdzielczości minimum 1280x1024	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
13.	Elementy redundantne HotPlug	Dwa zasilacze typu Hot-plug o mocy maksymalnie 850 W każdy, wentylatory, dyski twarde.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próchnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”- WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”- WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17
 Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)



Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

14.	Zarządzanie	<p>Serwer musi być wyposażony w kartę zdalnego zarządzania (konsoli) pozwalającej minimum na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - włączenie, wyłączenie i restart serwera, - podgląd logów sprzętowych serwera i karty zdalnego zarządzania, - przejście pełnej konsoli tekstowej serwera niezależnie od jego stanu (także podczas startu, restartu OS). - przejście zdalnej konsoli graficznej i podłączania wirtualnych napędów CD/DVD/ISO, - zdalna konsola tekstowa i graficzna działająca w aktualnych przeglądarkach Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Google Chrome, - sprawdzenie fizycznej konfiguracji serwera i jego urządzeń łącznie z dyskami HDD i SSD oraz ich konfiguracji w grupy raid, - wysyłanie przy pomocy smtp alertów i błędów, - sprawdzenie temperatury serwera i poboru mocy, - obsługę zdalnego serwera logowania (remote syslog) - zdalną aktualizację oprogramowania serwera i jego urządzeń (firmware) <p>Rozwiązanie sprzętowe, niezależnie od systemów operacyjnych, zintegrowane z płytą główną lub jako karta zainstalowana w gnieździe PCI z niezależnym portem sieciowym RJ-45.</p>	<p>Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/></p>
15.	Systemy operacyjne	<p>Serwer musi zapewnić poprawne działanie systemów operacyjnych Windows Server 2016, 2019.</p> <p>Dostarczona licencja 64 szt. licencji Microsoft Win Server Std Core 2 (Microsoft Windows Standard 2 Core ze wsparciem technicznym SA na 3 lata) lub oprogramowanie równoważne.</p>	<p>Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/></p>

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 1 – obszar o powierzchni 7,5 ha, ograniczony ulicami: Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Kilińskiego, Jaracza wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.10-0002/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 2” – WND-RPLD.06.03.01-10-0003/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 3” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/16
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 4 – obszar o powierzchni 32,5 ha ograniczony ulicami: Zachodnią, Podrzeczną, Stary Rynek, Wolborską, Franciszkańską, Północną, Wschodnią, Rewolucji 1905 r., Próżnika wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.”
 – WND-RPLD.06.03.03-10-0001/17
 „Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 5” – WND-RPLD.06.03.01-10-0001/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 6” – WND-RPLD.06.03.01-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 7 – obszar o powierzchni 14 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Gdańską, Legionów, Cmentarną wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0004/17
 Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi – Projekt 8 – obszar o powierzchni 7 ha ograniczony ulicami: Ogrodową, Zachodnią, Legionów, Gdańską wraz z pierzejami po drugiej stronie ww. ulic.” - WND-RPLD.06.03.03-10-0003/17

Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.
 (Projekty 1-8)

Załącznik nr 10 do OPZ

Zestawienie parametrów technicznych zaofertowanego sprzętu i oprogramowania

16.	Instalacja, testy, oznaczenia	Zamawiający wymaga fizycznej instalacji serwera we wskazanym pomieszczeniu Zamawiającego i zgodnie z jego wytycznymi w standardowej szafie rack 19” wraz z podłączeniem do infrastruktury sieci energetycznej, LAN i SAN oraz wykonania testów uruchomieniowych. Wykonawca musi zapewnić wszystkie elementy potrzebne do montażu.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
17.	Dokumentacja	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
18.	Inne	Deklaracja CE	Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>

.....
 Miejscowość / Data

.....
 Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów) kwalifikowanym podpisem elektronicznym.