

Inwestor:

Gmina Płock
Pl. Stary Rynek 1
09-400 Płock

Wykonawca:

Przedmiar robót

Nazwa budowy: Rodzinny Dom Dziecka ul. Kalinowa 09-400 Płock

Adres budowy: Kalinowa, 09-400 Płock

KLASYFIKACJA ROBÓT BUDOWLANYCH WG SŁOWNIKA CPV

45000000-7 Roboty budowlane

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych

45315600-4 Instalacje niskiego napięcia

45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

45320000-6 Roboty izolacyjne

45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Podstawa opracowania: EM-01, AW, KNNR 5, KNR AL-01, KNR AT-14, KNR 5-06, KNR 5-08

Sporządził:

Rafał Macek

Nowa Korzeniówka 15c

09-530 Gąbin

Sprawdził:

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

1. Przełącznica telekomunikacyjna

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1. Szafa dystrybucyjna z wyposażeniem, zestawy komputerowe

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych EM-010109-01-09 0	Montaż szafy stojącej krotność= 1,000	kpl	1,000
2	wg nakładów rzeczowych EM-010113-03-02 0	Tablica rozdzielcza ekranowana krotność= 1,000	szt	1,000
3	wg nakładów rzeczowych EM-010109-11-09 0	Montaż wyposażenia szafy - panel zasilający Listwa zasilająca LZI-30/9 440mm z 9 gniazdami 2P+Z lub równoważny krotność= 1,000	kpl	1,000
4	wg nakładów rzeczowych EM-010109-13-02 0	Montaż wyposażenia szafy - panel organizacyjny / płyta wypełniająca krotność= 1,000	szt	4,000
5	wg nakładów rzeczowych KNR AT-14 0110-08-090	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat.5e FTP,szary 2,0m lub równoważny krotność= 1,000	kpl	36,000
6	wg nakładów rzeczowych EM-010109-16-02 0	Montaż wyposażenia szafy - urządzenie aktywne switch PoE 24 porty lub równoważny krotność= 1,000	szt	1,000
7	wg nakładów rzeczowych EM-010109-16-02 0	Montaż wyposażenia szafy - urządzenie aktywne Router krotność= 1,000	szt	1,000
8	wg nakładów rzeczowych EM-010109-16-02 0	Montaż wyposażenia szafy - urządzenie aktywne Punkt AP krotność= 1,000	szt	3,000

2. Gniazda abonęckie

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych EM-010108-02-02 0	Gniazdo podtynkowe Gniazdo przyłączeniowe kat. 5e FTP 2xRJ45 50x50 z ramką 80x80, białe lub równoważne krotność= 1,000	szt	14,000
10	wg nakładów rzeczowych EM-010108-02-02 0	Gniazdo podtynkowe Gniazdo przyłączeniowe kat. 5e FTP 1xRJ45 50x50 z ramką 80x80, białe lub równoważne krotność= 1,000	szt	3,000
11	wg nakładów rzeczowych EM-010108-08-02 0	Montaż puszek krotność= 1,000	szt	17,000

3. Trasy kablowe

1	2	3	4	5
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 50111-040-040	Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 130 mm w podłożu innym niż beton trasa kablowa PCV 110/25 (wraz z kształtkami) krotność= 1,000	m	180,000
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 50102-060-040	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton krotność= 1,000	m	110,000
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 51105-080-040	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów kanał metalowy 250/80 (wraz z kształtkami) krotność= 1,000	m	10,000

4. Kable instalacyjne

1	2	3	4	5
15	wg nakładów rzeczowych KNR AT-14 0102-01-040	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, Kabel CobiNet TopLine FTP kat.5e PVC lub równoważny krotność= 1,000	m	589,000

1	2	3	4	5
16	wg nakładów rzeczowych KNR AT-14 0102-01-040	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, Kabel CobiNet TopLine FTP kat.5e żelowany PVC lub równoważny krotność= 1,000	m	30,000
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-050-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych.Kabel YDY 3x2,5 krotność= 1,000	m	15,000

5. Pomiary i certyfikacja, dokumentacja powykonawcza

1	2	3	4	5
18	wg nakładów rzeczowych AW-090	Pomiary LAN, konfiguracja routera z siecią IP krotność= 1,000	kpl	1,000
19	wg nakładów rzeczowych AW-090	Dokumentacja powykonawcza krotność= 1,000	kpl	1,000

2. System CCTV

1	2	3	4	5
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 51201-010-020	Osadzanie w podłożu kółków plastikowych rozporowych na ścianie lub stropie krotność= 1,000	szt	16,000
21	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0501-01-020	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna Napięcie wejściowe - +12 VDC lub zasilanie za pośrednictwem sieci thernet (PoE) (znamionowe napięcie 48 VDC) Pobór mocy Maks. 4,5 W Maks. 6,0 W (wersja z promiennikiem podczerwieni) Czas otwarcia migawki. Automatyczna migawka elektroniczna (AES) Stała (1/30 [1/25] ÷ 1/15 000) Rozdzielczość obrazu 1080p, 720p, 432p, 288p, 144p Kompresja obrazu H.264 MP (Main Profile); M-JPEG Maksymalna częstotliwość odświeżania 30 kl./s (częstotliwość odświeżania M-JPEG może być różna w zależności od obciążenia systemu) Konfiguracja urządzenia. Za pośrednictwem przeglądarki internetowej lub programu Configuration Manager Ethernet 10/100 Base-T, automatyczne wykrywanie, półdupleks/dupleks Możliwości połączeń ONVIF Profile S, Auto-MDIX Temperatura pracy -30 ÷ 50°C Redukcja szumów. Funkcja Intelligent Dynamic Noise Reduction z osobną regulacją czasową i przestrzenną. LUB równoważna krotność= 1,000	szt	1,000

1	2	3	4	5
22	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0501-02-020	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna typu BULLET Zasilanie przez sieć Ethernet (napięcie znamionowe 48 VDC) lub 24 VAC / +12 VDC PoE IEEE 802.3af (802.3at typ 1) Poziom zasilania: klasa 3 PoE (12 W); 24 VAC (12,13 W); +12 VDC (13,2 W) Czulość - (3200 K, współczynnik odbicia 89%, F1.3, 30 IRE) Kolor 0,07 lx Mono 0,05 lx Z podczerwieni 0,0 lx Rozdzielczość obrazu (poz. x pion.) 1080p 1920 x 1080 720p HD 1280 x 720 1,3 MP (4:3) 1280 x 960 Pionowo, 9:16 (przycięcie) 400 x 720 Podstawowa częstotliwość odświeżania 25/30 kl./s (PAL/NTSC, analogowy sygnał wyjściowy) Balans bieli 2500 do 10 000K, 4 tryby automatyczne (podstawowy, standardowy, lampa sodowa, kolor dominujący), tryb ręczny i tryb stałego poziomu Redukcja szumów Funkcja Intelligent Dynamic Noise Reduction z osobną regulacją czasową i przestrzenną Funkcja Intelligent Defog automatycznie reguluje parametry obrazu, aby zapewnić jego najlepszą możliwą jakość w warunkach ograniczonej przejrzystości powietrza (możliwość przełączania) Lub równoważna krotność= 1,000	szk	4,000
23	wg nakładów rzeczowych KNR AT-14 0110-07-090	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne rejestrator Cyfrowy IP 8 kamerowy Dedykowane oprogramowanie zarządzające rejestracją z możliwością obsługi większej ilości serwerów i łączenia ich w logiczną całość Przestrzeń dyskowa: 2 dyski po 4TB Bezpieczeństwo danych video o Jako target iSCSI dla strumieni z kamer Ilość sesji o Konfiguracja w minimum RAID-5 o 16 równoczesnych sesje i-SCSI Przepustowość: o Co najmniej 550 Mb/s Port Sieciowy : o 1 port Gigabit Ethernet LAN Konfiguracja; o Zdalna lub lokalna Lub równoważny krotność= 1,000	kpl	1,000
24	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0506-01-256	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji krotność= 1,000	linia	5,000
25	wg nakładów rzeczowych AW-090	Programowanie systemu CCTV krotność= 1,000	kpl	1,000
26	wg nakładów rzeczowych KNR 50103-060-040	Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w podłożu innym niż beton krotność= 1,000	m	30,000
27	wg nakładów rzeczowych AW-090	Dokumentacja powykonawcza krotność= 1,000	kpl	1,000

3. Instalacja RTV SAT

1	2	3	4	5
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-050-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiccia do 1 cegły krotność= 1,000	szt	10,000
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-060-020	Przebijanie otworów o średnicy 100 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiccia do 1 1/2 cegły krotność= 1,000	szt	5,000
30	wg nakładów rzeczowych KNNR 50301-110-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu z cegły krotność= 1,000	szt	11,000
31	wg nakładów rzeczowych KNNR 50302-010-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze krotność= 1,000	szt	11,000
32	wg nakładów rzeczowych KNR 5-060605-01-020	Instalowanie gniazd antenowych na płytach z tworzywa sztucznego krotność= 1,000	szt	11,000
33	wg nakładów rzeczowych KNR 5-060404-01-020	Instalowanie przełącznic naściennych linii głośnikowych na podłożu drewnianym. Liczba linii wyjściowych 20 Analogia montaż Multiswitch RTV SAT krotność= 1,000	szt	1,000
34	wg nakładów rzeczowych KNR 5-060203-06-020	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy mocy na podłożu betonowym. Moc wzmacniacza 100 W Wzmacniacz kanałowy PROFILER lub równoważny krotność= 1,000	szt	1,000
35	wg nakładów rzeczowych KNR 5-060404-01-020	Instalowanie przełącznic naściennych linii głośnikowych na podłożu drewnianym. Liczba linii wyjściowych 20 Analogia montaż zestawu rozgałęźników RTV SAT krotność= 1,000	szt	1,000
36	wg nakładów rzeczowych KNNR 50602-030-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód mocowany na kołkach wstrzeliwanych krotność= 1,000	m	19,000
37	wg nakładów rzeczowych KNNR 50103-060-040	Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w podłożu innym niż beton krotność= 1,000	m	5,500

1	2	3	4	5
38	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoże - cegła krotność= 1,000	m	165,000
39	wg nakładów rzeczowych KNNR 50206-040-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane n.t. w podłożu innym niż beton Przewód RG 11 krotność= 1,000	m	50,000
40	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Przewód RG 6 krotność= 1,000	m	165,000
41	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-020-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 50 mm krotność= 1,000	m	165,000
42	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-050-060	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej krotność= 1,000	m ³	0,150
43	wg nakładów rzeczowych AW AW-090	Badania i pomiary instalacji RTV krotność= 1,000	kpl	1,000
44	wg nakładów rzeczowych AW AW-090	Dokumentacja powykonawcza krotność= 1,000	kpl	1,000

4. Domofony

1	2	3	4	5
45	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-060-020	Przebijanie otworów o średnicy 100 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebicia do 1 1/2 cegły krotność= 1,000	szt	3,000
46	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-050-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebicia do 1 cegły krotność= 1,000	szt	5,000
47	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 KNR AL-01-020	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego video domofon wewnętrzny krotność= 1,000	szt	3,000

1	2	3	4	5
48	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 KNR AL-01-020	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler magistrali systemowej (Bus-Controller) Analogia video domofon zewnętrzny krotność= 1,000	szt	1,000
49	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 KNR AL-01-020	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W krotność= 1,000	szt	1,000
50	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 KNR AL-01-020	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 8 wejść kontrolowanych krotność= 1,000	szt	1,000
51	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 KNR AL-01-020	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczepek w wykonaniu standard krotność= 1,000	szt	2,000
52	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 KNR AL-01-020	Dodatek za utrudnienia przy montażu elektromechanicznego elementu blokującego w drzwiach aluminiowych krotność= 1,000	szt	2,000
53	wg nakładów rzeczowych KNNR 50103-060-040	Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w podłożu innym niż beton krotność= 1,000	m	20,000
54	wg nakładów rzeczowych KNNR 51207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoże - cegła krotność= 1,000	m	60,000
55	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Przewód FTP cat 5e krotność= 1,000	m	50,000
56	wg nakładów rzeczowych KNNR 50206-040-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane n.t. w podłożu innym niż beton. Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm ² krotność= 1,000	m	10,000
57	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur. Przewody kabelkowe YDY 2x1 krotność= 1,000	m	10,000
58	wg nakładów rzeczowych KNNR 50203-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur. Przewody kabelkowe YDY 4x1 krotność= 1,000	m	10,000
59	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-020-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 50 mm krotność= 1,000	m	60,000

1	2	3	4	5
60	wg nakładów rzeczowych KNNR 51208-050-060	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej krotność= 1,000	m3	0,100
61	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 KNR AL-01-020	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących krotność= 1,000	szt	2,000
62	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 KNR AL-01-020	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod krotność= 1,000	szt	1,000
63	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 KNR AL-01-020	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali krotność= 1,000	szt	1,000
64	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 KNR AL-01-020	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magistrali krotność= 1,000	szt	1,000
65	wg nakładów rzeczowych AW AW-090	Dokumentacja powykonawcza krotność= 1,000	kpl	1,000

5. System sygnalizacji włamania

1	2	3	4	5
66	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 KNR AL-01-020	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - akumulator o poj. do 20 Ah podtrzymujący dane w sterowniku Akumulator 12V 7Ah krotność= 1,000	szt	1,000
67	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0102-03-020	Montaż modułowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych. Płyta główna centrali alarmowej 32we, moduł ETH krotność= 1,000	szt	1,000
68	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 KNR AL-01-020	Montaż zasilacza. Obudowa i Zasilacz 230V/18VAC krotność= 1,000	szt	2,000
69	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0201-01-020	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni krotność= 1,000	szt	5,000
70	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 KNR AL-01-020	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa krotność= 1,000	szt	2,000

1	2	3	4	5
71	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0206-06-020	Montaż czujki specjalnej - przycisk napadowy krotność= 1,000	szt	2,000
72	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0108-05-020	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym krotność= 1,000	szt	1,000
73	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 0108-01-020	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego krotność= 1,000	szt	1,000
74	wg nakładów rzeczowych KNR 5-061603-04-020	Zainstalowanie dodatkowych pakietów i zespołów w centralkach i przystawkach. Moduł 8 wejść z zasilaczem krotność= 1,000	szt	2,000
75	wg nakładów rzeczowych KNR 5-061603-04-020	Zainstalowanie dodatkowych pakietów i zespołów w centralkach i przystawkach. Moduł 8 wejść krotność= 1,000	szt	2,000
76	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 KNR AL-01-020	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod analogia manipulator krotność= 1,000	szt	1,000
77	wg nakładów rzeczowych KNR AL-01 KNR AL-01-020	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali krotność= 1,000	szt	1,000
78	wg nakładów rzeczowych KNNR 5N005-N00502040 1-040	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku w podłożu betonowym Przewody YDYżo 3x1,5 krotność= 1,000	m	26,000
79	wg nakładów rzeczowych KNNR 5N005-N00502090 1-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach, układane bez mocowania. Przewody kabelkowe YTDY 6x0,5 krotność= 1,000	m	50,000
80	wg nakładów rzeczowych KNNR 50103-060-040	Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w podłożu innym niż beton krotność= 1,000	m	30,000
81	wg nakładów rzeczowych KNNR 5N005-N005-0203 --040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur. Przewody kabelkowe YTDY 8x0,5 krotność= 1,000	m	120,000
82	wg nakładów rzeczowych AW AW-090	Dokumentacja powykonawcza krotność= 1,000	kpl	1,000

6. Oddymianie

--

1	2	3	4	5
83	wg nakładów rzeczowych KNR 5-061601-10-020	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 20 NN na podłożu z cegły Centrala sterująca mcr 9705-5Ax2 z akumulatorami lub równoważna krotność= 1,000	szt	1,000
84	wg nakładów rzeczowych KNR 5-061612-02-020	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek wraz ze sprawdzeniem. Optyczna czujka dymu krotność= 1,000	szt	4,000
85	wg nakładów rzeczowych KNR 5-061609-03-020	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym w zależności od rodzaju podłoża - bez uruchomienia i sprawdzenia. Ramka maskująca, uzupełnienie do wersji natynkowej, pomarańczowa, Przycisk oddymiania (pomarańczowy) wtykowy, 3xLED + kasowanie krotność= 1,000	szt	4,000
86	wg nakładów rzeczowych KNR 5-061605-01-020	Instalowanie puszek podtynkowych gniazd do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek na podłożu gips gazobeton krotność= 1,000	szt	2,000
87	wg nakładów rzeczowych KNR 5-061609-03-020	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym w zależności od rodzaju podłoża - bez uruchomienia i sprawdzenia. Przycisk przewietrzania natynkowy kluczykowy krotność= 1,000	szt	1,000
88	wg nakładów rzeczowych AW-090	Montaż okno oddymiające wraz z siłownikami krotność= 1,000	kpl	1,000
89	wg nakładów rzeczowych AW-090	Montaż siłownika do drzwi napowietrzających 1skrzydłowych krotność= 1,000	kpl	1,000
90	wg nakładów rzeczowych AW-090	Montaż stacja pogodowa krotność= 1,000	kpl	1,000
91	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080201-03-040	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża sprzętem mechan.Przykręcenie uchwytów do kołków plastik.,podłoże betonowe krotność= 1,000	m	30,000
92	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080214-01-040	Przewody kabelkowe w powłoce polwinit.układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowan.pojed.Łączny przekrój żył 6Cu,12Al mm2 Przewody kabelkowe YnTKSYekw 1*2*1 krotność= 1,000	m	50,000

1	2	3	4	5
93	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080214-01-040	Przewody kabelkowe w powłoce polwinit. układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowan. pojed. Łączny przekrój żył 6Cu, 12Al mm ² Przewody kabelkowe YnTKSYekw 4*2*2 krotność= 1,000	m	10,000
94	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080207-01-040	Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ² Przewody kabelkowe HTKSHekw 1*2*1 PH 90 krotność= 1,000	m	5,000
95	wg nakładów rzeczowych KNNR 50206-040-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane n.t. w podłożu innym niż beton. Przewody kabelkowe HDGs PH90 3x2,5 krotność= 1,000	m	10,000

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	5,1900		
2.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	8,0360		
3.	0	550	Elektromonter linii kablowych	r-g	45,0000		
4.	0	313	Monter telekom.urządzeń stacyjnych	r-g	47,0338		
5.	0	312	Monter telekom.urządzeń stacyjnych	r-g	1,4707		
6.	0	314	Monter telekom.urządzeń stacyjnych	r-g	14,9744		
7.	0	332	Monter urządzeń radiostacyjnych II	r-g	12,2909		
8.	0	333	Monter urządzeń radiostacyjnych III	r-g	23,3880		
9.	0	775	Monter V	r-g	9,5800		
10.	0	999	robocizna	r-g	601,2093		
11.	0	999(1)	robocizna	r-g	33,4838		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		801,6568		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	91530	19"/1U listwa zasilająca 9-portowa z bolcem bez wyłącznika lub równoważny	kpl	1,0000		
2.	1	77540	12U Szafa stojąca - MM 600X800(szer/gł/wys) lub równoważna	kpl	1,0000		
3.	0	1105255	Akumulator 12V 7Ah	szt	1,0000		
4.	1	AW0003	Akumulator 7.5Ah/12v, bezobsługowy, AGM	kpl	2,0000		
5.	0	1050002	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,4700		
6.	0	1700310	Cement portlandzki zwykły, bez dodat."35"	t	0,0478		
7.	1	148	Centrala sterująca mcr 9705-5Ax2 z akumulatorami lub równoważna	szt	1,0000		
8.	1	759965	Certyfikowane elementy mocujące do przewodów	szt	30,0000		
9.	0	1720399	Ciasto wapienne	m3	0,0400		
10.	0	722512510	Czujka PIR	szt	5,0000		
11.	0	7532407	Gniazda antenowe	szt	11,0000		
12.	1	104	Gniazdo przyłączeniowe kat. 5e FTP 1xRJ45 50x50 z ramką 80x80, białe lub równoważne	kpl	3,0000		
13.	1	103	Gniazdo przyłączeniowe kat. 5e FTP 2xRJ45 50x50 z ramką 80x80, białe lub równoważne	kpl	14,0000		
14.	1	0300	Kabel CobiNet TopLine FTP kat.5e PVC lub równoważny	m	641,0000		
15.	1	0301	Kabel CobiNet TopLine FTP kat.5e żelowany PVC lub równoważny	m	30,0000		
16.	1	069	Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat.5e FTP,szary 2,0m lub równoważny	szt	36,0000		
17.	1	113	Kamera wewnętrzna Napięcie wejściowe - +12 VDC lub zasilanie za pośrednictwem sieci thernet (PoE) (znamionowe napięcie 48 VDC) Pobór mocy Maks. 4,5 W Maks. 6,0 W (wersja z promiennikiem podczerwieni) Czas otwarcia migawki. Automatyczna migawka elektroniczna (AES) Stała (1/30 [1/25] ÷ 1/15 000) Rozdzielczość obrazu 1080p, 720p, 432p, 288p, 144p Kompresja obrazu H.264 MP (Main Profile); M-JPEG Maksymalna częstotliwość odświeżania 30 kl./s (częstotliwość odświeżania M-JPEG może	szt	1,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
			być różna w zależności od obciążenia systemu) Konfiguracja urządzenia. Za pośrednictwem przeglądarki internetowej lub programu Configuration Manager Ethernet 10/100 Base-T, automatyczne wykrywanie, półduplex/duplex Możliwości połączeń ONVIF Profile S , Auto-MDIX Temperatura pracy -30 ÷ 50°C Redukcja szumów. Funkcja Intelligent Dynamic Noise Reduction z osobną regulacją czasową i przestrzenną. LUB równoważna				
18.	1	114	kamera zewnętrzna typu BULLET Zasilanie przez sieć Ethernet (napięcie znamionowe 48 VDC) lub 24 VAC / +12 VDC PoE IEEE 802.3af (802.3at typ 1) Poziom zasilania: klasa 3 PoE (12 W); 24 VAC (12,13 W); +12 VDC (13,2 W) Czułość - (3200 K, współczynnik odbicia 89%, F1.3, 30 IRE) Kolor 0,07 lx Mono 0,05 lx Z podczerwieni 0,0 lx Rozdzielczość obrazu (poz. x pion.) 1080p 1920 x 1080 720p HD 1280 x 720 1,3 MP (4:3) 1280 x 960 Pionowo, 9:16 (przycięcie) 400 x 720 Podstawowa częstotliwość odświeżania 25/30 kl./s (PAL/NTSC, analogowy sygnał wyjściowy) Balans bieli 2500 do 10 000K, 4 tryby automatyczne (podstawowy, standardowy, lampa sodowa, kolor dominujący), tryb ręczny i tryb stałego poziomu Redukcja szumów Funkcja Intelligent Dynamic Noise Reduction z osobną regulacją czasową i przestrzenną Funkcja Intelligent Defog automatycznie reguluje parametry obrazu, aby zapewnić jego najlepszą możliwą jakość w warunkach ograniczonej przejrzystości powietrza (możliwość przełączania) Lub równoważna	szt	4,0000		
19.	0	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	1 391,0300		
20.	0	8990400	Kołki wstrzeliwane z nabojem	szt	21,0900		
21.	1	121	koncentrator	szt	1,0000		
22.	0	077	Kontaktron	szt	2,0000		
23.	0	8330700	Kotwy nagwintowane dług.200 mm	szt	4,0000		
24.	0	11200	Linka LGy 10mm2	m	19,7600		
25.	0	759WB01	Linka uziemiająca	szt	1,0000		
26.	1	3262	Manipulator	szt	1,0000		
27.	1	3272350	Moduł 8 wejść	szt	2,0000		
28.	1	3272354	Moduł 8 wejść z zasilaczem	szt	2,0000		
29.	1	72354	Moduł ETH	szt	1,0000		
30.	0	7210	Multiswitch	kpl	1,0000		
31.	1	0214	Obudowa i Zasilacz 230V/18VAC	szt	2,0000		
32.	1	AW0022	okno oddymiające wraz z siłownikami	kpl	1,0000		
33.	1	AW02013	Optyczna czujka dymu	szt	4,0000		
34.	1	101	Patch Panel FTP kat.6 24*RJ45 19"/1U lub równoważny	kpl	1,0000		
35.	0	1601899	Piasek	m3	0,2750		
36.	1	102	Płyta czołowa z przewodnikami kabla 19"/1U RAL 7035 szara lub równoważna	kpl	4,0000		
37.	1	723300051	Płyta główna centrali alarmowej 32we	szt	1,0000		
38.	1	212005	Przewody kabelkowe HDGs PH90 3x2,5	m	10,4000		
39.	1	79595	Przewody kabelkowe HTKSHekw 1*2*1 PH 90	m	5,2000		

1	2	3	4	5	6	7	8
40.	0	001	Przewody kabelkowe RG11	m	52,0000		
41.	0	002	Przewody kabelkowe RG6	m	171,6000		
42.	0	006	Przewody kabelkowe YDY 2x1	m	10,4000		
43.	0	005	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm2	m	10,4000		
44.	1	303	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5	m	15,6000		
45.	1	32006	Przewody kabelkowe YDY 4x1	m	10,4000		
46.	1	7959911	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 1*2*1	m	52,0000		
47.	1	795932911	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 4*2*2	m	10,4000		
48.	1	0012	przewody kabelkowe YTDY 6x0,5	m	52,0000		
49.	0	0014	przewody kabelkowe YTDY 8x0,5	m	124,8000		
50.	1	010	Przewody YDYżo 3x1,5	m	27,0400		
51.	1	7044580748	Przycisk napadowy	szt	2,0000		
52.	1	149	Przycisk oddymiania (pomarańczowy) wtynkowy, 3xLED + kasowanie	szt	4,0000		
53.	1	221149	Przycisk przewietrzania natynkowy kluczykowy	szt	1,0000		
54.	1	110	Punkt AP lub równoważny	kpl	3,0000		
55.	1	105	Puszka podtynkowa 60/PT	szt	17,0000		
56.	1	150	Puszka przeciwpożarowa sześciokątna 2 żyły 2x2,5mm2 (zamiennik za PIP-3A)	szt	2,0000		
57.	0	754099	Puszki końcowe	szt	11,2200		
58.	1	AW0002	Ramka maskująca, uzupełnienie do wersji natynkowej, pomarańczowa	kpl	4,0000		
59.	1	115	rejestrator Cyfrowy IP 8 kamerowy Dedykowane oprogramowanie zarządzające rejestracją z możliwością obsługi większej ilości serwerów i łączenia ich w logiczną całość Przestrzeń dyskowa: 2 dyski po 4TB Bezpieczeństwo danych video o Jako target iSCSI dla strumieni z kamer Ilość sesji o Konfiguracja w minimum RAID-5 o 16 równoczesnych sesje i-SCSI Przepustowość: o Co najmniej 550 Mb/s Port Sieciowy : o 1 port Gigabit Ethernet LAN Konfiguracja; o Zdalna lub lokalna Lub równoważny	szt	1,0000		
60.	1	109	Router	kpl	1,0000		
61.	0	7580085	Rura instalacyjna gładka RB 22 mm	m	57,7200		
62.	0	7580099	Rury kablowe z tworzywa sztucznego	m	31,2000		
63.	0	7580999	Rury winidurkowe karbowane	m	114,4000		
64.	1	AW0001	siłowniki do drzwi napowietrzających 1skrzydłowych	kpl	1,0000		
65.	0	8490501	Spirytus denaturowy	dm3	0,2500		
66.	0	8220405	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem	kg	0,0020		
67.	1	AW021022	stacja pogodowa	kpl	1,0000		
68.	1	108	switch PoE 24 porty lub równoważny	kpl	1,0000		
69.	0	723180011	Sygnalizator optyczno-akustyczny	szt	1,0000		
70.	0	723200010	Sygnalizator wewnętrzny akustyczny	szt	1,0000		
71.	0	8321799	Śruby i kołki kotwiące	szt	14,0000		
72.	0	6801399	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,1140		
73.	0	1343599	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,3300		
74.	1	8321	trasa drabinka metalowa (wraz z kształtkami)	m	10,0000		
75.	1	62004	trasa kablowa PCV (wraz z kształtkami)	m	180,0000		
76.	0	6602999	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt	179,5500		
77.	0	7543399	Uchwyty izolacyjne do mocowania przewodów	szt	189,0000		
78.	1	119	Video domofon wewnętrzny	kpl	3,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
79.	1	120	Video domofon zewnętrzny	szt	1,0000		
80.	1	AW0006	Wzmacniacz kanałowy PROFILER lub równoważny	szt	1,0000		
81.	1	125	Zamek do drzwi	szt	2,0000		
82.	1	122	Zasilacze do systemu	szt	1,0000		
83.	0	652	Zestaw rozgałęźników	kpl	1,0000		
84.	0	7590740	Złącza kontrolne	szt	0,3800		
85.	0	7580405	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 22	szt	22,7550		
86.	0	7580499	Złączki z PCW do rur	szt	12,3000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,2000		
2.	0	72100	Spawarka	m-g	0,5586		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	Przełącznica telekomunikacyjna <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 189,4305					
1.	Szafa dystrybucyjna z wyposażeniem, zestawu komputerowe <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 8,4400					
2.	Gniazda abonęckie <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 5,1000					
3.	Trasy kablowe <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 104,7840					
4.	Kable instalacyjne <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 11,1065					
5.	Pomiary i certyfikacja, dokumentacja powykonawcza <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 60,0000					
2.	System CCTV <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 124,5624					
3.	Instalacja RTV SAT <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 132,8618					
4.	Domofony <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 132,1350					
5.	System sygnalizacji włamania <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 113,3708					
6.	Oddymianie <i>Kod Słownika Zamówień:</i> Ilość r-g: 109,2963					