
INSTALACJE SŁABOPRĄDOWE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego
42961100-1 System kontroli dostępu
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa Ośrodka Onkologicznego
Szpitala Specjalistycznego im. J. Śniadeckiego w Nowym Sączu
ADRES INWESTYCJI : 33-300 Nowy Sącz ul. Młyńska 10
INWESTOR : Szpital Specjalistyczny im. J. Śniadeckiego w Nowym Sączu
ADRES INWESTORA : 33-300 Nowy Sącz ul. Młyńska 10

ADRES WYKONAWCY :

BRANŻA : Słaboprądowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grzegorz Grygierczyk

DATA OPRACOWANIA : 02-2017r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I kwartał 2017r.

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02-2017r.

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Etap 1	1.1.1	1.12.2.12
1.1	Demontaż istniejących instalacji i urządzeń w segmencie "A"	1.1.1	1.1.9
1.2	Przystosowanie obiektu	1.2.1	1.2.37
1.3	Instalacje okablowania strukturalnego oraz wyposażenie aktywne sieci IT	1.3.1.1	1.3.11.3
1.3.1	Montaż kabli	1.3.1.1	1.3.1.4
1.3.2	Montaż elementów przyłączy abonenckich	1.3.2.1	1.3.2.14
1.3.3	Montaż urządzeń budynkowego punktu dystrybucyjnego BD-B	1.3.3.1	1.3.3.22
1.3.4	Montaż urządzeń piętrowego punktu dystrybucyjnego FD-B1	1.3.4.1	1.3.4.19
1.3.5	Montaż urządzeń piętrowego punktu dystrybucyjnego FD-B2	1.3.5.1	1.3.5.19
1.3.6	Doposażenie istniejących punktów dystrybucyjnych (BD-O), BD-R, 4P0) w panele światłowodowe	1.3.6.1	1.3.6.3
1.3.7	Doposażenie punktu dystrybucyjnego BD-O w panel krosowy i moduły RJ45	1.3.7.1	1.3.7.3
1.3.8	Pomiary	1.3.8.1	1.3.8.3
1.3.9	Rozbudowa istniejącego systemu telefonicznego	1.3.9.1	1.3.9.1
1.3.	Aparaty telefoniczne VoIP	1.3.10.1	1.3.10.2
10			
1.3.	Urządzenia aktywne w punktach dystrybucyjnych BD-B, FD-B1, FD-B2 (wg specyfikacji szczegółowej zawartej w opisie do PW)	1.3.11.1	1.3.11.3
11			
1.4	Instalacje przywoławcze (systemy sygnalizacji szpitalnej)	1.4.1.1	1.4.2.18
1.4.1	Montaż osprzętu i kabli	1.4.1.1	1.4.1.5
1.4.2	Montaż i uruchomienie urządzeń	1.4.2.1	1.4.2.18
1.5	Instalacja antenowa RTV (bez montażu telewizorów)	1.5.1.1	1.5.2.14
1.5.1	Montaż osprzętu i kabli	1.5.1.1	1.5.1.2
1.5.2	Montaż i uruchomienie urządzeń	1.5.2.1	1.5.2.14
1.6	Instalacje systemu kontroli dostępu (SKD)	1.6.1.1	1.6.2.23
1.6.1	Montaż osprzętu i kabli	1.6.1.1	1.6.1.5
1.6.2	Montaż urządzeń	1.6.2.1	1.6.2.23
1.7	Instalacje telewizji dozorowej (CCTV)	1.7.1.1	1.7.3.10
1.7.1	Montaż osprzętu i kabli	1.7.1.1	1.7.1.10
1.7.2	Montaż urządzeń systemu CCTV w szafie aparatury BD-B	1.7.2.1	1.7.2.5
1.7.3	Montaż urządzeń	1.7.3.1	1.7.3.10
1.8	Instalacje do rejestracji zabiegów w Pracowni Brachyterapii (bez montażu urządzeń)	1.8.1.1	1.8.1.9
1.8.1	Montaż osprzętu i kabli	1.8.1.1	1.8.1.9
1.9	Instalacje na potrzeby monitorów medycznych w Pracowni Brachyterapii	1.9.1	1.9.7
1.10	Instalacja sygnalizacyjna "Nie wchodzić" (do pokoju podawania radiofarmaceutyków)	1.10.1	1.10.7
1.11	Instalacja sygnalizacji pożarowej (bez montażu urządzeń)	1.11.1.1	1.11.1.20
1.11.	Montaż osprzętu i kabli	1.11.1.1	1.11.1.20
1			
1.12	Instalacja sterowania oddymianiem klatki schodowej	1.12.1.1	1.12.2.12
1.12.	Montaż kabli	1.12.1.1	1.12.1.10
1			
1.12.	Montaż urządzeń	1.12.2.1	1.12.2.12
2			
2	Etap 2	2.1.1	2.4.27
2.1	Aparaty interkomowe SIP (do systemu telefonicznego)	2.1.1	2.1.2
2.2	Montaż odbiorników telewizyjnych	2.2.1	2.2.4
2.3	Montaż urządzeń w ramach instalacji do rejestracji zabiegów w Pracowni Brachyterapii	2.3.1	2.3.5
2.4	Montaż i uruchomienie urządzeń systemu sygnalizacji pożarowej	2.4.1	2.4.27

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		Etap 1				
1.1	43322000-6	Demontaż istniejących instalacji i urządzeń w segmencie "A"				
1.1.1	KNR 5-06 0702-03	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 3 żyłach o średnicy do 0.9 mm pod zaciski - p.a. odłączanie kabli od centrali sygnalizacji pożarowej	końc.	2		
1.1.2	KNR-W 4-03 1119-02	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych ułożonych w kanale (korytku) - p.a. demontaż bez odzysku kabli ułożonych w korytku kablowym lub listwie elektroinstalacyjnej	m	40		
1.1.3	KNR AL-01 0403-01 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.	6		
1.1.4	KNR AL-01 0401-01 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.	6		
1.1.5	KNR AL-01 0404-05 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	2		
1.1.6	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel YnTKSYekw 1x2x0,8 - wykonanie "mostka" tymczasowego w istniejącej pętli dozorowej	m	40		
1.1.7	KNR 5-05 0203-01	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o poj.kabla 1x2	końc.kabl.	4		
1.1.8	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów - tymczasowe uruchomienie pętli po demontażu ww. elementów	lin.	2		
1.1.9	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) - przeprogramowanie systemu z uwzględnieniem zdemontowanych elementów	system	1		
1.2		Przystosowanie obiektu				
1.2.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły dł. przebicia do 1 cegły, śr. rury do 25 mm	szt.	166		
1.2.2	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	26		
1.2.3	KNR 4-03 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	15		
1.2.4	KNR 4-03 1004-18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 60 mm	otw.	42		
1.2.5	KNR AT-13 0104-21	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł przebicia do 40 cm, śr. rury do 63 mm	szt.	42		
1.2.6	KNR AT-13 0104-19	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł przebicia do 40 cm, śr. rury do 25 mm	szt.	15		
1.2.7	KNR AT-13 0105-05	Wykucie bruzd o szer do 2,5 cm w ścianach - podłoże z cegły	m	3180		
1.2.8	KNR AT-13 0105-06	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z cegły	m	40		
1.2.9	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - RL22	m	3180		
1.2.10	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - RL28	m	40		
1.2.11	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo - wapien.	m ³	9,05		
1.2.12	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	3180		
1.2.13	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m	40		
1.2.14	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kółków plastikowych rodzaj podłoża ceglany - pod koryta i drabiny kablów standardowe	szt	372		
1.2.15	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, rodzaj podłoża ceglany - pod puszki pt. itd.	szt	766		
1.2.16	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo - wtynkowych, puszki bakelitowe o średnicy do 80 mm, mocowanie: gips - cement, ilość wylotów 4, przekrój przewodu do 2,5 mm ² - Puszka bakelitowa pt. śr. 80 mm z pokrywką	szt	358		
1.2.17	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych do przyborów wtynkowych, puszki bakelitowe o średnicy do 60 mm, o 1 wylocie, mocowanie: gips - cement - Puszka pt. śr. 60mm, moduł 71mm do zestawów wielokrotnych, głęb. min. 50mm, sztywna	szt	408		
1.2.18	KNR AT-13 0108-04	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablów o masie do 1 kg montowane na stropie - Wieszak/podpora do korytek kablów	szt.	298		
1.2.19	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm - p.a. szer. 50mm	m	170		
1.2.20	KNR 5-08 0705-09	Przykręcanie pokryw do korytek 'U575' szerokości 100 mm - p.a. szer. 50mm	m	22		
1.2.21	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm - p.a. szer. 100mm	m	16		
1.2.22	KNR 5-08 0705-09	Przykręcanie pokryw do korytek 'U575' szerokości 100 mm - p.a. szer. 100mm	m	18		
1.2.23	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.200mm	m	112		
1.2.24	KNR AT-13 0106-05	Przegrody separacyjne - w korytach kablów	m	336		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.2. 25	KNR 5-08 0705-01	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworów - Drabinka kablowa szer. 200x50x1,5mm	m	8		
1.2. 26	KNR 5-08 0705-01	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworów - Drabinka kablowa szer. 100x50x1,5mm	m	4		
1.2. 27	KNR AT-13 0106-05	Przegrody separacyjne - Przegroda separacyjna do drabinki kablowej - standard	m	12		
1.2. 28	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany - pod koryta E90 - Śruba/kotwa do wieszaków koryt E90	szt.	62		
1.2. 29	KNR AT-13 0108-04	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 1 kg montowane na stropie - Wieszak/podpora do korytek kablowych E90	szt.	62		
1.2. 30	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm - p.a. Korytko kablowe E90 szer. 50mm	m	62		
1.2. 31	KNR AT-13 0106-05	Przegrody separacyjne - Przegroda separacyjna do koryta kablowego E90	m	62		
1.2. 32	KNR AT-21 0108-03	Montaż kasz 6 modułami RJ45 w podłodze podniesionej - p.a. w podłożu: Puszka (pod)podłogowa z regulowaną wysokością, ramą do wylewki betonowej, pokrywą Inox, z uchwytami na 24 moduły Mosaic 45x22,5mm; IPmin.65	szt.	1		
1.2. 33	KNR AT-13 0106-03	Kanały instalacyjne przykręcane o szer. do 400 mm - p.a. Kanał (korytko) podłogowy 200x28mm, 2 przedziały - do puszek podłogowych	m	2		
1.2. 34	KNR 5-08 0226-01	Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach drewnianych za pomocą kołków rozporowych - p.a. kanału (listwy elektroinstalacyjnej) natynkowej Alu DLP 150x50mm z możliwością montażu gniazd, z przegrodą	m	10		
1.2. 35	KNR 5-08 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach - LqY16 (uziemiaenia koryt, kanałów, drabinek itd.)	m	60		
1.2. 36	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) - dot. uziemiaenia korytek i drabin kablowych, puszek podłogowej i kanału natynkowego Alu (podłączenia ich do zacisków PE rozdzielnic elektrycznych)	szt.	20		
1.2. 37	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemiaenia ochronnego lub roboczego - koryta i drabinki kablowe	pomiar.	8		
1.3	45314320-0	Instalacje okablowania strukturalnego oraz wyposażenie aktywne sieci IT				
1.3.1		Montaż kabli				
1.3.1. 1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 - Kabel S/FTP kat.6A ISO, 4 pary 23AWG, LSFRZH	m	2340		
1.3.1. 2	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel S/FTP kat.6A ISO, 4 pary 23AWG, LSFRZH	m	5160		
1.3.1. 3	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel światłowodowy 12-włóknowy MM, kategoria OM3 (OF300), w powłoce LS0H	m	250		
1.3.1. 4	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel światłowodowy 6-włóknowy MM, kategoria OM3 (OF300), w powłoce LS0H	m	80		
1.3.2		Montaż elementów przyłączy abonenckich				
1.3.2. 1	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez przykręcanie - p.a : montaż ramki 1-krotnej	szt.	32		
1.3.2. 2	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez przykręcanie - p.a : montaż ramki 2-krotnej	szt.	32		
1.3.2. 3	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez przykręcanie - p.a : montaż ramki 5-krotnej	szt.	45		
1.3.2. 4	KNR AT-14 0107-03	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera (pierścienia do ramek) dla modułów Mosaic 45x45	szt.	154		
1.3.2. 5	KNR 5-06 1704-03	Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu drewnianym, ceglany - p.a. Zasłepka Mosaic 45x22,5	szt.	75		
1.3.2. 6	KNR 5-06 1704-03	Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu drewnianym, ceglany - p.a. Moduł gniazda RJ45 XGA kat.6A ISO STP, SL,AWC,T568A/B	szt.	239		
1.3.2. 7	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	szt.	239		
1.3.2. 8	KNR AT-14 0105-04	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu	szt.	239		
1.3.2. 9	KNR AT-14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.	239		
1.3.2. 10	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych z podłączeniem, podtynkowe, dwubiegunowe, z uziemieniem, w puszkach - p.a. gniazda sieciowe z blokadą "Data"	szt.	167		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.3.2. 11	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych z podłączeniem, podtynkowe, dwubiegunowe, z uziemieniem, w puszkach - p. a. gniazda sieciowe z blokadą "Data" typu Mosaic-45 w puszcze podłogowej	szt	6		
1.3.2. 12	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych z podłączeniem, podtynkowe, dwubiegunowe, z uziemieniem, w puszkach - gniazda sieciowe z uziemieniem typu Mosaic-45 w puszcze podłogowej	szt	3		
1.3.2. 13	KNR 5-05 0210-09	Krosowanie na stojakach przewodami 1x2 - p.a. Kabel przyłączeniowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 3m	krosow.	90		
1.3.2. 14	KNR 5-05 0210-09	Krosowanie na stojakach przewodami 1x2 - p.a. podłączanie kabli krosowych - p.a. Kabel przyłączeniowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1m (kardiomonitoring itp.)	krosow.	30		
1.3.3		Montaż urządzeń budynkowego punktu dystrybucyjnego BD-B				
1.3.3. 1	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - Szafa teleinformatyczna 33U, 60x60cm, kompletna (wg specyfikacji w PW)	kpl.	1		
1.3.3. 2	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa - Panel osłonowy (płyta wypełniająca) 1U do szafy 19"	kpl.	10		
1.3.3. 3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa - z przewodnikami kabli - panel porządkujący 19" 1U	kpl.	5		
1.3.3. 4	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Półka stała 2U do szafy 19"	kpl.	1		
1.3.3. 5	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Panel wentylacyjny do szafy 19", 4W, dachowy - wg specyfikacji w opisie	kpl.	1		
1.3.3. 6	KNR AT-14 0110-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury - p.a. Mikroprocesorowy panel sterowania mocą z interfejsem Ethernet + zintegrowany czujnik temperatury i wilgotności	szt.	1		
1.3.3. 7	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająco-filtrująca 19", z zabezpieczeniem przepięciowym i filtrem sieciowym, min. 5 gniazd	kpl.	1		
1.3.3. 8	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny 2000W 230V (UPS), interfejs Ethernet	kpl.	1		
1.3.3. 9	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem - p.a. gniazda sieciowych 250VAC 10/16A nt., z dławicami, z osłoną uchylną	szt.	2		
1.3.3. 10	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych szelachach 19" - Panel krosowy ekranowany niezaladowany, 24 port, 19" 1U z przewodnicą kabli	szt.	4		
1.3.3. 11	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP - Moduł gniazda STP kat. 6A (10 Gigabit Ethernet), Keystone w panelu krosowym	szt.	84		
1.3.3. 12	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 0,5m, szary	kpl.	48		
1.3.3. 13	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 1m, szary	kpl.	24		
1.3.3. 14	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 2m, szary	kpl.	24		
1.3.3. 15	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 1m, żółty (kardiomonitoring)	kpl.	4		
1.3.3. 16	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 2m, czerwony z zamkiem (podłączenie centrali SKD)	kpl.	0		
1.3.3. 17	KNR AT-14 0109-01	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych szelachach 19" - Panel światłowodowy, szufladowy, 24x LC duplex, niezaladowany (wyposażenie wg PW) - ozn. w PW symbolem PSp	szt.	1		
1.3.3. 18	KNR AT-14 0109-01	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych szelachach 19" - Panel światłowodowy, szufladowy, 24x LC duplex, niezaladowany (wyposażenie wg PW) - ozn. w PW symbolem PSp2	szt.	1		
1.3.3. 19	KNR AT-14 0104-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.	54		
1.3.3. 20	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym światłowodowy - Światłowód krosowy, LC/LC duplex MM 1m	kpl.	6		
1.3.3. 21	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) - przewodów 230V; obwody zasilania do szafy	szt.	4		
1.3.3. 22	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²) - podłączenie przewodu "uziemienia" LgY16 do szafy	szt.	2		
1.3.4		Montaż urządzeń piętrowego punktu dystrybucyjnego FD-B1				
1.3.4. 1	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - Szafka teleinformatyczna wisząca 19" 18U szer. 60cm, głęb. 45cm kompletna wg specyfikacji w PW	kpl.	1		
1.3.4. 2	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa - Panel osłonowy (płyta wypełniająca) 1U do szafy 19"	kpl.	4		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.3.4.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa - z przewodnikami kabli - panel porządkujący 19" 1U	kpl.	4		
1.3.4.4	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Wentylator dachowy do szafki 19"	kpl.	1		
1.3.4.5	KNR AT-14 0110-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury - p.a. Mikroprocesorowy panel sterowania mocą z interfejsem Ethernet + zintegrowany czujnik temperatury i wilgotności	szt.	1		
1.3.4.6	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająco-filtrująca 19", z zabezpieczeniem przepięciowym i filtrem sieciowym, min. 5 gniazd	kpl.	1		
1.3.4.7	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny 450W 230V (UPS), interfejs Ethernet, 1U (głębokość 383mm)	kpl.	1		
1.3.4.8	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunkowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem - p.a. gniazd sieciowych 250VAC 10/16A nt., z dławicami, z osłoną uchylną	szt.	2		
1.3.4.9	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" - Panel krosowy ekranowany niezaladowany, 24 port, 19" 1U z prowadnicą kabli	szt.	4		
1.3.4.10	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP - Moduł gniazda STP kat. 6A (10 Gigabit Ethernet), Keystone w panelu krosowym	szt.	76		
1.3.4.11	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 0,5m, szary	kpl.	48		
1.3.4.12	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 1m, szary	kpl.	30		
1.3.4.13	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 1m, żółty (kardiomonitoring)	kpl.	0		
1.3.4.14	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 2m, czerwony z zamkiem (podłączenie centrali SKD)	kpl.	0		
1.3.4.15	KNR AT-14 0109-01	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" - Panel światłowodowy, szufladowy, 24x LC duplex, niezaladowany (wyposażenie wg PW) - ozn. w PW symbolem PSp	szt.	1		
1.3.4.16	KNR AT-14 0104-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.	30		
1.3.4.17	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym światłowodowy - Światłowód krosowy, LC/LC duplex MM 1m	kpl.	2		
1.3.4.18	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) - przewodów 230V; obwody zasilania do szafy	szt.	4		
1.3.4.19	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) - podłączenie przewodu "uziemia" LgY16 do szafy	szt.	2		
1.3.5	Montaż urządzeń piętrowego punktu dystrybucyjnego FD-B2					
1.3.5.1	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - Szafka teleinformatyczna wisząca 19" 18U szer. 60cm, głęb. 45cm kompletna wg specyfikacji w PW	kpl.	1		
1.3.5.2	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa - Panel osłonowy (płyta wypełniająca) 1U do szafy 19"	kpl.	4		
1.3.5.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa - z przewodnikami kabli - panel porządkujący 19" 1U	kpl.	4		
1.3.5.4	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Wentylator dachowy do szafki 19"	kpl.	1		
1.3.5.5	KNR AT-14 0110-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury - p.a. Mikroprocesorowy panel sterowania mocą z interfejsem Ethernet + zintegrowany czujnik temperatury i wilgotności	szt.	1		
1.3.5.6	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Listwa zasilająco-filtrująca 19", z zabezpieczeniem przepięciowym i filtrem sieciowym, min. 5 gniazd	kpl.	1		
1.3.5.7	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny 450W 230V (UPS), interfejs Ethernet, 1U (głębokość 383mm)	kpl.	1		
1.3.5.8	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunkowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem - p.a. gniazd sieciowych 250VAC 10/16A nt., z dławicami, z osłoną uchylną	szt.	2		
1.3.5.9	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" - Panel krosowy ekranowany niezaladowany, 24 port, 19" 1U z prowadnicą kabli	szt.	4		
1.3.5.10	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP - Moduł gniazda STP kat. 6A (10 Gigabit Ethernet), Keystone w panelu krosowym	szt.	77		
1.3.5.11	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 0,5m, szary	kpl.	48		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.3.5.12	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 1m, szary	kpl.	30		
1.3.5.13	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 1m, żółty (kardiomonitoring)	kpl.	26		
1.3.5.14	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 2m, czerwony z zamkiem (podłączenie centrali centrali CPR systemu kontroli dostępu)	kpl.	1		
1.3.5.15	KNR AT-14 0109-01	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" - Panel światłowodowy, szufladowy, 24x LC duplex, niezaladawany (wyposażenie wg PW) - ozn. w PW symbolem PSp	szt.	1		
1.3.5.16	KNR AT-14 0104-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.	24		
1.3.5.17	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym światłowodowy - Światłowód krosowy, LC/LC duplex MM 1m	kpl.	2		
1.3.5.18	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) - przewodów 230V; obwody zasilania do szafy	szt.	4		
1.3.5.19	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²) - podłączenie przewodu "uziemia" LgY16 do szafy	szt.	2		
1.3.6	Doposażenie istniejących punktów dystrybucyjnych (BD-O), BD-R, 4P0) w panele światłowodowe					
1.3.6.1	KNR AT-14 0109-01	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" - Panel światłowodowy, szufladowy, 24x LC duplex, niezaladawany (wyposażenie wg PW) - ozn. w PW symbolem PSp	szt.	3		
1.3.6.2	KNR AT-14 0104-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.	36		
1.3.6.3	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym światłowodowy - Światłowód krosowy, LC/LC duplex MM 1m	kpl.	6		
1.3.7	Doposażenie punktu dystrybucyjnego BD-O w panel krosowy i moduły RJ45					
1.3.7.1	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" - Panel krosowy ekranowany niezaladawany, 24 port, 19" 1U z prowadnicą kabli	szt.	1		
1.3.7.2	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP - Moduł gniazda STP kat. 6A (10 Gigabit Ethernet), Keystone w panelu krosowym	szt.	12		
1.3.7.3	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 1m, szary	kpl.	12		
1.3.8	Pomiary					
1.3.8.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - kable-skrętki i włókna światłowodowe	pomiar	321		
1.3.8.2	KNR AT-14 0111-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatkowe za udostępnienie punktu pomiarowego	pomiar	249		
1.3.8.3	KNR AT-14 0111-03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatkowe za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego	pomiar	249		
1.3.9	Rozbudowa istniejącego systemu telefonicznego					
1.3.9.1	Kalkulacja serwisanta istn. systemu telefonicznego	Urządzenia systemu telefonicznego - wg oferty serwisanta istniejącego systemu (zestawienie zawarte w opisie technicznym)	kpl	1		
1.3.10	Aparaty telefoniczne VoIP					
1.3.10.1	KNR 5-06 1703-07	Zainstalowanie aparatów telefonicznych szeregowych lub ZAS 5NN na podłożu z drewna lub cegły - p.a. Wielofunkcyjny aparat VoIP, z wyświetlaczem, dodatkowymi klawiszami (szybkiego wyboru), głośnikiem itd. - np. Grandstream GXP 2160 (w nawiązaniu do istniejącego wyposażeniu w Szpitalu) lub Panasonic KX-HDV230 względnie tp.	zesp.	24		
1.3.10.2	KNR 5-06 1707-01	Sprawdzenie działania aparatów telefonicznych, aparat CB z tarczą - p.a. aparaty jw.	szt	24		
1.3.11	Urządzenia aktywne w punktach dystrybucyjnych BD-B, FD-B1, FD-B2 (wg specyfikacji szczegółowej zawartej w opisie do PW)					
1.3.11.1	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne: przełącznik Allied Telesis WebSmart (AT-GS950/48) 48x10/100/1000Mbps 4SFP combo	kpl.	6		
1.3.11.2	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne: - moduły światłowodowe GBIC Allied Telesis do ww. przełączników	kpl.	6		
1.3.11.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne: - przełącznik Allied Telesis At-x900 24XT-P-60, AT-XEM-12Sv2 + AT-XEM-2XP	kpl.	1		
1.4	Instalacje przywoławcze (systemy sygnalizacji szpitalnej)					
1.4.1	Montaż osprzętu i kabli					
1.4.1.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ² - Kabel YTKSY 3x2x0,5	m	350		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.4.1. 2	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 Cu, 12Al mm2 - Kabel YTKSY 3x2x0,8	m	190		
1.4.1. 3	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 Cu, 12Al mm2 - kabel F/UTP 4x2x0,5 kat. 5 LS0H	m	190		
1.4.1. 4	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 Cu, 12Al mm2 - YDYp 3x1,5	m	230		
1.4.1. 5	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 Cu, 12Al mm2 - YDYp 3x2,5	m	30		
1.4.2	Montaż i uruchomienie urządzeń					
1.4.2. 1	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt.	73		
1.4.2. 2	KNR AL-01 0112-03	Montaż zasilacza do 12 V DC/32 W - Zasilacz sieciowy buforowy 24V 5A	szt.	1		
1.4.2. 3	KNR AL-01 0112-03	Montaż zasilacza do 12 V DC/32 W - Zasilacz sieciowy buforowy 24V 2A	szt.	1		
1.4.2. 4	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - Akumulator 12V/17Ah	szt.	2		
1.4.2. 5	KNR AL-01 0303-04	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - akumulator o poj. do 20 Ah podtrzymujący dane w sterowniku - Akumulator 12V/7Ah	szt.	2		
1.4.2. 6	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD - p.a. Mediopt-Care - Centrala dyżurna (pielęgniarska) - 735000	szt.	2		
1.4.2. 7	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD - p.a. Mediopt-Care - Terminal głosowy - 735002	szt.	9		
1.4.2. 8	KNR 5-06 1704-03	Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu drewnianym, ceglany : p.a. Mediopt-Care - Gniazdo z przyciskiem przywoławczym - 735124 + manipulator 733500	szt.	3		
1.4.2. 9	KNR AL-01 0111-01	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) bez wyświetlacza LCD - Mediopt-Care - Przycisk kasujący 735080 + płytka 735814 + ramka 1-krotna 204104	szt.	1		
1.4.2. 10	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego - Mediopt-Care - Lampa salowa (4 kolory) - 735461	szt.	9		
1.4.2. 11	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych - Mediopt-Care - Przycisk przywoławczy - 735090 + płytka 735804 + ramka 1-krotna 204104	szt.	7		
1.4.2. 12	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych - Mediopt-Care - Łącznik pociagowy (przycisk sznurkowy) - 735100 + płytka 735834 + ramka 1-krotna 204104	szt.	12		
1.4.2. 13	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych - Mediopt-Care - Terminal salowy - 735031	szt.	1		
1.4.2. 14	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej, przekrój żył do 2,5 mm2 - przewody zasilania	szt.	4		
1.4.2. 15	KNR AL-01 0602-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt.	2		
1.4.2. 16	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt.	2		
1.4.2. 17	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektr. niskiego napięcia o ilości faz do 1	pom	2		
1.4.2. 18	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	2		
1.5	45312000-7 Instalacja antenowa RTV (bez montażu telewizorów)					
1.5.1	Montaż osprzętu i kabli					
1.5.1. 1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 - p.a. przewody współosiowe 75 Ohm (np. Triset-113HF)	m	70		
1.5.1. 2	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 Cu, 12Al mm2 - p.a. przewody współosiowe 75 Ohm (np. Triset-113HF)	m	80		
1.5.2	Montaż i uruchomienie urządzeń					
1.5.2. 1	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany - pod urządzenia instalacji	szt.	23		
1.5.2. 2	KNR 5-06 0203-06	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy mocy podłoża betonowe, moc 100 W - p.a. antenowych wzmacniaczy szerokopasmowych 33dB 100dBuV 87-862MHz np. Telmor WMX-822	szt.	1		
1.5.2. 3	KNR 5-06 0605-01	Instalowanie na płytach z tworzywa sztucznego gniazd antenowych - p.a. rozgałęźników 2-krotnych	szt.	1		
1.5.2. 4	KNR 5-06 0605-01	Instalowanie na płytach z tworzywa sztucznego gniazd antenowych - p.a. odgałęźnika 3-krotnego 10dB	szt.	1		
1.5.2. 5	KNR 5-06 0605-01	Instalowanie na płytach z tworzywa sztucznego gniazd antenowych - p.a. odgałęźnika 2-krotnego 8dB	szt.	1		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.5.2. 6	KNR 5-06 0605-01	Instalowanie na płytach z tworzywa sztucznego gniazd antenowych - p.a. odgałęźnika 1-krotnego 14dB	szt	1		
1.5.2. 7	KNR 5-06 0605-01	Instalowanie na płytach z tworzywa sztucznego gniazd antenowych - p.a. odgałęźnika 1-krotnego 17dB	szt	2		
1.5.2. 8	KNR 5-06 0605-01	Instalowanie na płytach z tworzywa sztucznego gniazd antenowych - p.a. abonenckich gniazd końcowych	szt	7		
1.5.2. 9	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych z podłączeniem, podtynkowe, dwubiegunowe, z uziemieniem, w puszkach - gniazda sieciowe z uziemieniem	szt	7		
1.5.2. 10	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm ² przez przykręcanie - p.a. : montaż ramki 2-krotnej	szt	7		
1.5.2. 11	KNR 5-06 0707-02	Zarabianie i podłączanie kabli do elementów systemu antenowego, średnica kabla do 10 mm	szt	28		
1.5.2. 12	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektr. niskiego napięcia o ilości faz do 1 - gniazda sieciowe	pom	9		
1.5.2. 13	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego - gniazda sieciowe	pomiar.	9		
1.5.2. 14	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji : p.a. obwodów abonenckich RTV	linia	7		
1.6	42961100-1	Instalacje systemu kontroli dostępu (SKD)				
1.6.1	32421000-0	Montaż osprzętu i kabli				
1.6.1. 1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 Cu, 12Al mm ² - kabel UTP 4x2x0,5 kat. 5 LS0H (magistrala RS485)	m	310		
1.6.1. 2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ² - p.a. Kabel LiYY 6x 0,75 (obwody "kontroler-czytnik")	m	230		
1.6.1. 3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ² - Przewód YDYp 2x0,75 300/500 lub YLY 2x0,75	m	320		
1.6.1. 4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ² - p.a. kable YTDY 2x0,5	m	230		
1.6.1. 5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ² - p.a. kable YTDY 4x0,5	m	60		
1.6.2		Montaż urządzeń				
1.6.2. 1	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt	93		
1.6.2. 2	KNR AL-01 0114-04	Montaż obudowy o wielkości do 9 HE - Roger obudowa ME-1	szt.	1		
1.6.2. 3	KNR AL-01 0101-04	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 32 linii dozoru - p.a. Roger - Centrala systemu kontroli dostępu - CPR32-NET	szt.	1		
1.6.2. 4	KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego - Roger - Kontroler PR402DR-SET	szt.	30		
1.6.2. 5	KNR AL-01 0303-04	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - akumulator o poj. do 20 Ah podtrzymujący dane w sterowniku - Akumulator 12V/7Ah	szt	31		
1.6.2. 6	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnika identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą - Roger - Czytnik PRT64LT	szt.	29		
1.6.2. 7	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnika identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą - Roger - Czytnik PRT12LT	szt.	2		
1.6.2. 8	KNR AL-01 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk - p.a. przycisk wyjścia, podświetlany (bezdotykowy) - do puszek podtynkowej śr. 60mm	szt.	11		
1.6.2. 9	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - p.a. Przycisk ewakuacyjny zielony z szybką (2 styki NC/NO)	szt.	12		
1.6.2. 10	KNR 5-05 0108-07	Wmontowanie łączówki lutowniczej o łatwej dostępności - p.a. Moduł zaciskowy Satel MZ-2S lub puszka instalacyjna W2 PI-W9	szt.	2		
1.6.2. 11	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego - Lampka czerwona z bucikiem ABB-Ensto FIM 1200	szt.	4		
1.6.2. 12	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm ² przez przykręcanie - p.a. : montaż ramek 1-krotnych ABB-Ensto 2511 oraz pierścieni adaptacyjnych ABB-Ensto 2519-B55	kpl	4		
1.6.2. 13	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - Satel - SPW-220 R - Sygnalizator wewnętrzny akustyczno-optyczny	szt.	2		
1.6.2. 14	KNR 5-05 0203-01	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 1x2	końc.kabl.	54		
1.6.2. 15	KNR 5-05 0203-02	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 2x2	końc.kabl.	26		
1.6.2. 16	KNR 5-05 0203-03	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 3x2	końc.kabl.	62		
1.6.2. 17	KNR 5-05 0203-04	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 5x2	końc.kabl.	64		
1.6.2. 18	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) - przewodów zasilania i zaczepu	szt.	156		
1.6.2. 19	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektr. niskiego napięcia o ilości faz do 1 - obwody zasilania	pom	32		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.6.2.20	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	32		
1.6.2.21	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowczytnika identyfikującego	szt	31		
1.6.2.22	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego - p.a. Roger - Karta zbliżeniowa (EM125kHz) - EMC-1 plus Roger - Etui na kartę zbliżeniową - CP-2	szt	100		
1.6.2.23	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących (zaczepów itd.)	szt	31		
1.7	32234000-2	Instalacje telewizji dozorowej (CCTV)				
1.7.1		Montaż osprzętu i kabli				
1.7.1.1	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel U/UTP kat. 6 250MHz LSZH	m	250		
1.7.1.2	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez przykręcanie - p.a : montaż ramki 5-krotnej	szt	1		
1.7.1.3	KNR AT-14 0107-03	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenskim lub panelu - dodatek za montaż adaptera (pierścienia do ramek) dla modułów Mosaic 45x45	szt.	2		
1.7.1.4	KNR 5-06 1704-03	Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu drewnianym, ceglany - p.a. Zaślepka Mosaic 45x22,5	szt	1		
1.7.1.5	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych z podłączeniem, podtynkowe, dwubiegunowe, z uziemieniem, w puszkach - p. a. gniazda sieciowe z blokadą "Data"	szt	3		
1.7.1.6	KNR 5-06 1704-03	Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu drewnianym, ceglany - p.a. Moduł gniazda RJ45 kat. 6 UTP	szt	3		
1.7.1.7	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.	3		
1.7.1.8	KNR AT-14 0105-04	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu	szt.	3		
1.7.1.9	KNR AT-14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenskim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.	3		
1.7.1.10	KNR 5-05 0210-09	Krosowanie na stojakach przewodami 1x2 - p.a. Kabel przyłączeniowy nieekranowany RJ45, kat. 6, 3m	krosow.	1		
1.7.2		Montaż urządzeń systemu CCTV w szafie aparatury BD-B				
1.7.2.1	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" - Panel krosowy nieekranowany niewyposażony, 24 port, 19" 1U, z prowadnicą kabli	szt.	1		
1.7.2.2	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - Moduł gniazda RJ45 kat. 6 UTP	szt.	8		
1.7.2.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa - Panel szczotkowy 1U do szafy 19" -	kpl.	1		
1.7.2.4	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu: Rejestrator sieciowy (NVR), 8-kanalowy + dwa dyski twarde 4TB do pracy ciągłej - specyfikacja w opisie załączonym do PW	szt.	1		
1.7.2.5	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Kabel krosowy RJ45, kat. 6, UTP, 1m, zielony	kpl.	6		
1.7.3		Montaż urządzeń				
1.7.3.1	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt	7		
1.7.3.2	KNR 5-08 0704-06	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania) - p.a. Uchwyt do montażu kamery wewnętrznej w suficie podwieszanym	szt.	5		
1.7.3.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera TVU wewnętrzna - wg specyfikacji w opisie PW	szt.	5		
1.7.3.4	KNR AL-01 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową	szt.	1		
1.7.3.5	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.	5		
1.7.3.6	KNR AL-01 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC i oprogramowania systemowego CCTV - Stacja robocza CCTV, operatorska z klawiaturą i myszką oraz oprogramowaniem systemowym	szt.	1		
1.7.3.7	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Monitor TVU: Monitor CCTV 19-22" do stacji operatorskiej (wg specyfikacji w PW)	szt.	2		
1.7.3.8	KNR AL-01 0504-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - głowica obrotowa TVU wewnętrzna: p.a. uchwyt ścienny do monitora LCD 22" - standard VESA	szt.	2		
1.7.3.9	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	5		
1.7.3.10	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia	5		
1.8		Instalacje do rejestracji zabiegów w Pracowni Brachyterapii (bez montażu urządzeń)				
1.8.1		Montaż osprzętu i kabli				
1.8.1.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 Cu, 12Al mm2 - Kable systemowe, na wyposażeniu kamery zabudowanej w lampie operacyjnej oraz wideorejestratora medycznego	m	20		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.8.1. 2	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm ² przez przykręcanie - p.a : montaż ramki 2-krotnej	szt	1		
1.8.1. 3	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm ² przez przykręcanie - p.a : montaż ramki 4-krotnej	szt	1		
1.8.1. 4	KNR AT-14 0107-03	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu - dodatek za montaż adaptera (pierścienia do ramek) dla modułów Mosaic 45x45	szt.	3		
1.8.1. 5	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych z podłączeniem, podtynkowe, dwubiegunowe, z uziemieniem, w puszkach - p. a. gniazda sieciowe z blokadą "Data"	szt	3		
1.8.1. 6	KNR 5-06 0605-03	Instalowanie gniazd magnetofonowych na płytach na płytach z tworzywa sztucznego - p.a. Gniazdo HDMI v. 1.4 (Mosaic)	szt.	3		
1.8.1. 7	KNR 5-06 0605-03	Instalowanie gniazd magnetofonowych na płytach na płytach z tworzywa sztucznego - p.a. Gniazdo Jack-Stereo (Mosaic) z kablem mikrofonowym 15m	szt.	3		
1.8.1. 8	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - p.a. Kabel instalacyjny HDMI 20m z wtykami	szt	2		
1.8.1. 9	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - p.a. Kabel instalacyjny mikrofonowy LP0211 2x0,5mm ² / YPMXekzp 2x0,5	m	50		
1.9	Instalacje na potrzeby monitorów medycznych w Pracowni Brachyterapii					
1.9.1	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm ² przez przykręcanie - p.a : montaż ramki 2-krotnej	szt	2		
1.9.2	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm ² przez przykręcanie - p.a : montaż ramki 3-krotnej	szt	1		
1.9.3	KNR AT-14 0107-03	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu - dodatek za montaż adaptera (pierścienia do ramek) dla modułów Mosaic 45x45	szt.	3		
1.9.4	KNR 5-06 1704-03	Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu drewnianym, ceglany - p.a. Zasłepka Mosaic 45x22,5	szt	2		
1.9.5	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych z podłączeniem, podtynkowe, dwubiegunowe, z uziemieniem, w puszkach - p. a. gniazda sieciowe z blokadą "Data"	szt	4		
1.9.6	KNR 5-06 0605-03	Instalowanie gniazd magnetofonowych na płytach na płytach z tworzywa sztucznego - p.a. Gniazdo HDMI v. 1.4 (Mosaic)	szt.	4		
1.9.7	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - p.a. Kabel instalacyjny HDMI 20m z wtykami	szt	2		
1.10	Instalacja sygnalizacyjna "Nie wchodzić" (do pokoju podawania radiofarmaceutyków)					
1.10. 1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ² - p.a. kable YTDY 2x0,5	m	230		
1.10. 2	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt	4		
1.10. 3	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm ² przez przykręcanie - p.a. : montaż ramek 1-krotnych ABB-Ensto 2511 oraz pierścieni adaptacyjnych ABB-Ensto 2519-B55	kpl	3		
1.10. 4	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego - Lampka czerwona z buczkiem ABB-Ensto FIM 1200	szt.	1		
1.10. 5	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm ² przez przykręcanie - p.a. : montaż tabliczki opisowej ABB FLT1000	kpl	1		
1.10. 6	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego - Włącznik z lampką ABB-Ensto FAK 1011	szt.	1		
1.10. 7	KNR AL-01 0112-03	Montaż zasilacza do 12 V DC/32 W - Transformator ABB FLM 1000	szt.	1		
1.11	Instalacja sygnalizacji pożarowej (bez montażu urządzeń)					
1.11. 1	Montaż osprzętu i kabli					
1.11. 1.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły dł. przebicia do 1 cegły, śr. rury do 25 mm	szt	106		
1.11. 1.2	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	18		
1.11. 1.3	KNR 4-03 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	5		
1.11. 1.4	KNR 4-03 1001-05	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie - podłoże - cegła	m	320		
1.11. 1.5	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - p.a. uchwyty E90 mocowane kołkami (kotwami, śrubami) E90	m	1675		
1.11. 1.6	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłocypoliwinilowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych - kable HTKSHekw 1x2x0,8 (PH90)	m	1370		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.11. 1.7	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepoliwinowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych - kable HDGs 3x1,5 (PH90)	m	280		
1.11. 1.8	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepoliwinowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych - kable HDGs 2x1,5 (PH90)	m	25		
1.11. 1.9	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepoliwinowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych - kable HTKSHekw 4x2x0,8 (PH90)	m	0		
1.11. 1.10	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka poliwinowa, łączny przekrój żył 6 Cu, 12Al mm2 - Kabel HTKSHekw 4x2x0,8 (PH90) - układany w korycie E90	m	110		
1.11. 1.11	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 - Kabel YnTKSYekw 1x2x0,8	m	710		
1.11. 1.12	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce poliwinowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel YnTKSYekw 1x2x0,8	m	220		
1.11. 1.13	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 - YDYp 3x1,5	m	140		
1.11. 1.14	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka poliwinowa, łączny przekrój żył 6 Cu, 12Al mm2 - YDYp 3x1,5	m	200		
1.11. 1.15	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo - wapien.	m ³	0,8		
1.11. 1.16	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	320		
1.11. 1.17	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - p.a śruby E90 do puszek PIP...	szt.	57		
1.11. 1.18	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez przykręcanie - Puszka W2 PIP-2AN z bezpiecznikiem	szt.	23		
1.11. 1.19	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez przykręcanie - Puszka W2 PIP-2AN przelotowa	szt.	33		
1.11. 1.20	KNR 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez przykręcanie - Puszka W2 PIP-7A (20x4mm2)	szt.	1		
1.12		Instalacja sterowania oddymianiem klatki schodowej				
1.12. 1		Montaż kabli				
1.12. 1.1	KNR 4-03 1003-20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 100 mm	otw.	4		
1.12. 1.2	KNR 4-03 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	3		
1.12. 1.3	KNR AT-13 0104-19	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł przebicia do 40 cm, śr. rury do 25 mm	szt.	3		
1.12. 1.4	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	30		
1.12. 1.5	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - p.a. uchwyty E90 mocowane kołkami (kotwami, śrubami) E90	m	65		
1.12. 1.6	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepoliwinowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych - Kabel HTKSHekw 1x2x0,8 (PH90)	m	20		
1.12. 1.7	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepoliwinowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych - Kabel HTKSHekw 4x2x0,8 (PH90)	m	40		
1.12. 1.8	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepoliwinowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych - Kabel HDGs 3x1,5 (PH90)	m	5		
1.12. 1.9	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo - wapien.	m ³	0,17		
1.12. 1.10	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	65		
1.12. 2		Montaż urządzeń				
1.12. 2.1	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.	1		
1.12. 2.2	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo - wtynkowych, puszki bakelitowe o średnicy do 80 mm, mocowanie: gips - cement, ilość wylotów 4, przekrój przewodu do 2,5 mm2 - p.a. W2 - Puszka PIP-2AN przelotowa	szt.	1		
1.12. 2.3	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt.	7		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.12. 2.4	KNR AL-01 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - p.a. Centrala oddymiania 24V min. 4A - wg specyfikacji w projekcie (teczka 3)	szt.	1		
1.12. 2.5	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah - D+H - Akumulator 12V 3,4Ah	szt.	2		
1.12. 2.6	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego: p.a. Przycisk oddymiania z sygnalizacją alarmu i usterek	szt.	4		
1.12. 2.7	KNR AL-01 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek (cena gniazda ujęta w koszcie czujki)	szt.	2		
1.12. 2.8	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu: LEP - Czujka dymu konwencjonalna do centrali sterującej oddymianiem	szt.	2		
1.12. 2.9	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinilowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.	3		
1.12. 2.10	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektr. niskiego napięcia o ilości faz do 1 - centrala	pomiar	1		
1.12. 2.11	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego - centrala	pomiar.	1		
1.12. 2.12	KNR AL-01 0602-02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych	szt.	2		
Razem dział: Etap 1						
2	Etap 2					
2.1	Aparaty interkomowe SIP (do systemu telefonicznego)					
2.1.1	KNR 5-06 0210-06	Instalowanie urządzeń interkomowych w systemie Dupleks o 2 obwodach na ścianie - p.a. cyfrowej stacji naściennej SIP z klawiaturą w wersji higienicznej, min. 3 programowane klawisze wyboru numerów abonentów wewnętrznych (stopień ochrony IP66 - możliwość mycia i dezynfekcji - certyfikat) - np. Commend C-SIP-WS203P + zestaw montażowy C-WSSH50P	kpl	5		
2.1.2	KNR 5-06 0210-06	Instalowanie urządzeń interkomowych w systemie Dupleks o 2 obwodach na ścianie - p.a. głośnika SIP np. Commend C-AFLS10HPW	kpl	4		
2.2	32320000-2	Montaż odbiorników telewizyjnych				
2.2.1	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany - pod wieszaki monitorów/telewizorów	szt	7		
2.2.2	KNR AL-01 0504-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - głowica obrotowa TVU wewnętrzna: p.a. uchwyt ścienny do telewizora LCD 32-42" - standard VESA	szt.	7		
2.2.3	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU - p.a. instalowanie telewizorów LCD 32-42" (Uwaga: producent/typ i rozmiary ekranu telewizora ustalić na roboczo z upoważnionym przedstawicielem Inwestora) + Kabel połączeniowy TV 1m	szt.	7		
2.2.4	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) - p.a. programowanie telewizora	system	7		
2.3	Montaż urządzeń w ramach instalacji do rejestracji zabiegów w Pracowni Brachyterapii					
2.3.1	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenia do cyfrowego zapisu obrazu: Wideorejestrator medyczny HD z pilotem i kompletem kabli połączeniowych (kompatybilny z kamerą w lampie operacyjnej)	szt.	1		
2.3.2	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Monitor TVU: Monitor CCTV medyczny 32"	szt.	1		
2.3.3	KNR AL-01 0504-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - głowica obrotowa TVU wewnętrzna: p.a. uchwyt ścienny do monitora LCD 32" - standard VESA	szt.	1		
2.3.4	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	2		
2.3.5	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia	2		
2.4	45312100-8	Montaż i uruchomienie urządzeń systemu sygnalizacji pożarowej				
2.4.1	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt	239		
2.4.2	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych: p.a. rozbudowa istniejącej centrali sygnalizacji pożarowej Bosch FPA-5000 o wyposażenie do obsługi 4 pętli dozorowych - wyposażenie określono w opisie łączonym do projektu wykonawczego (wg specyfikacji serwisanta systemu)	szt.	1		
2.4.3	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarc: Bosch - Ręczny ostrzegacz pożarowy zewnętrzny - FMC-210-DM-H-R	szt.	1		
2.4.4	KNR AL-01 0402-04	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - dodatek za utrudnienia w montażu przycisków w wykonaniu zewnętrznym	szt.	1		
2.4.5	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarc: Bosch - Ręczny ostrzegacz pożarowy wewnętrzny - FMC-210-DM-G-R	szt.	12		
2.4.6	KNR AL-01 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: gniazd (podstaw) Bosch MS 400	szt.	127		
2.4.7	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu: Bosch - Czujka dymu - FAP-425-DO-R	szt.	95		
2.4.8	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - 2 detektorowa: Bosch - Czujka optyczna dymu i ciepła - FAP-425-DOT-R	szt.	32		
2.4.9	KNR AL-01 0401-11	Montaż czujek pożarowych - dodatek za ustawienie parametrów czujki wielodetektorowej lub analogowej przy pomocy przyrządu firmowego	szt.	32		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.4.10	KNR AL-01 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w obudowach wraz ze sprawdzeniem: Bosch - Wskaźnik zadziałania - FAA-420-R1	szt.	48		
2.4.11	KNR AL-01 0114-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE - Obudowa z szyną DIN na moduły we/wy Bosch	szt.	12		
2.4.12	KNR AL-01 0114-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE - Bosch - Obudowa modułu we/wy - FLM-IFB126-S	szt.	25		
2.4.13	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść: Bosch - Moduł 1 wyjścia przekaźnikowego - FLM-420-RLV1-E (I=1A)	szt.	24		
2.4.14	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść: Bosch - Moduł 1 wyjścia przekaźnikowego - FLM-420-RLV1-D (I=5A) na szynę DIN	szt.	4		
2.4.15	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść: Bosch - Moduł wyjść przekaźnikowych i wejścia - FLM-420-RHV-S	szt.	1		
2.4.16	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść: Bosch - Moduł 2 wejść - FLM-420-I2-D	szt.	4		
2.4.17	KNR AL-01 0113-11	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść: Bosch - Moduł 8 wyjść przekaźnikowych - FLM-420-RLV8-S	szt.	1		
2.4.18	KNR AL-01 0113-11	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść: Bosch - Moduł 8 wejść i 1 wyjścia przekaźnikowego - FLM-420-I8R1-S	szt.	13		
2.4.19	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść: Bosch - Moduł do podłączenia sygnalizatorów konwencjonalnych - FLM-420-NAC-D	szt.	4		
2.4.20	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - p. a. W2 - Sygnalizator SA-K5N	szt.	23		
2.4.21	KNR AL-01 0112-03	Montaż zasilacza do 12 V DC/32 W - Zasilacz sieciowy buforowy Kabe KBZB-38 24V 5+2,5A	szt.	4		
2.4.22	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - Akumulator 12V/40Ah np. AGM PBQ40-12	szt.	8		
2.4.23	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - p.a. Obudowa z szyną DIN (TH35) na min. 10 ograniczników przepięć z listwą przyłączeniową PE	szt.	1		
2.4.24	KNR 5-06 0406-08	Instalowanie pudełek z ogranicznikami na płycie z tworzywa sztucznego - p.a. Ogranicznik przepięć liniowy (napięcie pracy 24V) na szynę DIN - RST SAP	szt.	6		
2.4.25	KNR 5-08 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach - LgY4 (uziemiaenia ograniczników przepięć); Uwaga: średnicę żył przewodów ustalić w oparciu o DTR ochronników	m	10		
2.4.26	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²) - podłączenia obwodów zasilania 230VAC i 24VDC, kabli sterujących itd.	szt.	14		
2.4.27	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.	3		
Razem dział: Etap 2						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	6 086,35		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ABB - Lampka czerwona z buczkiem FIM 1200	szt.	5,00		
2.	ABB - Pierścień adaptacyjny Reflex 2519-B55	szt.	7,00		
3.	ABB - Ramka 1-krotna 2511 (Basic55)	szt.	7,00		
4.	ABB - Tabliczka opisowa FLT1000	szt.	1,00		
5.	ABB - Transformator FLM 1000	szt.	1,00		
6.	ABB - Włącznik z lampką FAK 1011	szt.	1,00		
7.	Adapter (zestaw montażowy) do gniazd w standardzie Mosaic 45x45mm	szt.	162,00		
8.	Akumulator 12V 7Ah	szt.	33,00		
9.	Akumulator 12V 17Ah	szt.	2,00		
10.	Akumulator 12V 2Ah (do centrali ster. oddymianiem)	szt.	2,00		
11.	Akumulator 12V/40Ah	szt.	8,00		
12.	Allied Telesis - Moduł światłowodowy (GBIC) SFP SX - LC	szt.	6,00		
13.	Allied Telesis - Przelącznik At-x900 24XT-P-60, AT-XEM-12Sv2 + AT-XEM-2XP	szt.	1,00		
14.	Allied Telesis WebSmart (AT-GS950/48) 48x10/100/1000Mbps 4SFP combo	szt.	6,00		
15.	Aparat telefoniczny VoIP, z wyświetlaczem, dodatkowymi klawiszami (szybkiego wyboru), głośnikiem	szt.	24,00		
16.	Baks - Śruba rozporowa SRO M6x30 E90	szt.	7 440,00		
17.	Baks - Uchwyt kabla UDF8 E90	szt.	5 811,60		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
18.	Bosch - Czujka dymu - FAP-425-DO-R	szt	95,00		
19.	Bosch - Czujka optyczna dymu i ciepła - FAP-425-DOT-R	szt	32,00		
20.	Bosch - Gniazdo czujki - MS 400	szt	127,00		
21.	Bosch - Moduł 1 wyjścia przekaźnikowego - FLM-420-RLV1-D	szt	4,00		
22.	Bosch - Moduł 1 wyjścia przekaźnikowego - FLM-420-RLV1-E	szt	24,00		
23.	Bosch - Moduł 2 wejść - FLM-420-I2-D	szt	4,00		
24.	Bosch - Moduł 8 wejść i 1 wyjścia przekaźnikowego - FLM-420-I8R1-S	szt	13,00		
25.	Bosch - Moduł 8 wyjść przekaźnikowych - FLM-420-RLV8-S	szt	1,00		
26.	Bosch - Moduł do podłączenia sygnalizatorów konwencjonalnych - FLM-420-NAC-D	szt	4,00		
27.	Bosch - Moduł wyjść przekaźnikowych i wejścia - FLM-420-RHV-S	szt	1,00		
28.	Bosch - Obudowa modułu we/wy - FLM-IFB126-S	szt	25,00		
29.	Bosch - Ręczny ostrzegacz pożarowy wewnętrzny - FMC-210-DM-G-R	szt	12,00		
30.	Bosch - Ręczny ostrzegacz pożarowy zewnętrzny - FMC-210-DM-H-R	szt	1,00		
31.	Bosch - rozbudowa centrali FPA-5000 wg specyfikacji w PW	szt	1,00		
32.	Bosch - Wskaźnik zadziałania - FAA-420-R1	szt	48,00		
33.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work.	t	1,90		
34.	Centrala oddymiania 24V min. 4A	szt	1,00		
35.	Ciasto wapienne	m³	1,60		
36.	Cokół do szafy teleinformatycznej	szt	1,00		
37.	Commend - Cyfrowa stacja naścienna SIP w wersji higienicznej, 3 klawisze, C-SIP-WS203P	szt	5,00		
38.	Commend - Głośnik SIP C-AFLS10HPW	szt	4,00		
39.	Commend - Zestaw montażowy C-WSSH50P	szt	5,00		
40.	Czujka dymu konwencjonalna do centrali sterującej oddymianiem	szt	2,00		
41.	Drabinka kablowa 100x50x1,5mm	m	4,00		
42.	Drabinka kablowa 200x50x1,5mm	m	8,00		
43.	Dysk twardy 4TB do rejestratora CCTV (do pracy ciąglej)	szt	2,00		
44.	Etykieta opisowa do gniazda RJ45	szt	242,00		
45.	Gniazdo antenowe RTV abonenckie końcowe	szt	7,00		
46.	Gniazdo HDMI (Mosaic 45x22,5)	szt.	7,00		
47.	Gniazdo Jack-Stereo (Mosaic 45x22,5)	szt.	3,00		
48.	Gniazdo sieciowe 250VAC 10/16A nt., z dławicami, z osłoną uchylną	szt	6,00		
49.	Gniazdo sieciowe pt. typu "Data" z kluczem	szt	177,00		
50.	Gniazdo sieciowe pt. typu "Data" z kluczem; Mosaic-45	szt	6,00		
51.	Gniazdo sieciowe pt. z uziemieniem	szt	7,00		
52.	Gniazdo sieciowe pt. z uziemieniem; Mosaic-45	szt	3,00		
53.	Kabel LiYY 6x 0,75	m	239,20		
54.	Kabel F/UTP 4x2x0,5 kat. 5 LS0H	m	197,60		
55.	Kabel HDGs 2x1,5 (PH90)	m	26,00		
56.	Kabel HDGs 3x1,5 (PH90)	m	296,40		
57.	Kabel HTKSHekw 1x2x0,8 (PH90)	m	1 445,60		
58.	Kabel HTKSHekw 4x2x0,8 (PH90)	m	156,00		
59.	Kabel instalacyjny HDMI 20m z wtykami	m	4,00		
60.	Kabel instalacyjny mikrofonowy LP0211 2x0,5mm2 / YPMXekzp 2x0,5	m	52,00		
61.	Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 0,5m, szary	szt	144,00		
62.	Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 1m, szary	szt	96,00		
63.	Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 1m, żółty (kardiomonitoring)	szt	30,00		
64.	Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 2m, czerwony z zamkiem	szt	1,00		
65.	Kabel krosowy RJ45, 568B, STP kat. 6A, linka, 2m, szary	szt	24,00		
66.	Kabel krosowy RJ45, kat. 6, UTP, 1m, zielony	szt	6,00		
67.	Kabel połączeniowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1m	szt	30,00		
68.	Kabel połączeniowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 3m	szt	90,00		
69.	Kabel połączeniowy TV 1m	szt	7,00		
70.	Kabel przyłączeniowy nieekranowany RJ45, kat. 6, 3m	szt	1,00		
71.	Kabel S/FTP kat.6A ISO, 4 pary 23AWG, LSFRZH	mr	7 800,00		
72.	Kabel światłowodowy 12-włóknowy MM, kategoria OM3 (OF300), w powłoce LS0H	m	260,00		
73.	Kabel światłowodowy 6-włóknowy MM, kategoria OM3 (OF300), w powłoce LS0H	m	83,20		
74.	Kabel U/UTP 4x2x0,5, kat. 5e, LS0H	m	322,40		
75.	Kabel U/UTP 4x2x0,5, kat. 6, LS0H	m	260,00		
76.	Kabel YnTKSYekw 1x2x0,8	m	1 008,80		
77.	Kabel YTDY 2x0,5	m	478,40		
78.	Kabel YTDY 4x0,5	m	62,40		
79.	Kabel YTKSY 3x2x0,5	m	364,00		
80.	Kabel YTKSY 3x2x0,8	m	197,60		
81.	Kamera CTTV-IP wewnętrzna - wg specyfikacji w opisie	szt	5,00		
82.	Kanał elektroinstalacyjny natynkowy 150x50mm, z przegrodą, pokrywą i możliwością montażu gniazd	m	10,00		
83.	Kanał podłogowy IP40, IK08, 200x28mm, min. 2 przedziały - do puszek podłogowych	m	2,00		
84.	Kaseta z pokrywą na 48 spawów w osłonkach 62mm	szt	7,00		
85.	Kółki rozporowe metalowe śr. 8 mm	szt	1 650,00		
86.	Komplet kabli zasilających 230VAC do UPS	kpl	3,00		
87.	Komplet linek uziemienia do szafy teleinformatycznej 19"	szt	3,00		
88.	Komplet zaślepiająco-filtracyjny, maskownica z włókniną, maskownice pełne, 1 maskownica szczotkowa	kpl	3,00		
89.	Korytko kablowe E90 szer. 50mm	m	62,00		
90.	Korytko kablowe perforowane cynkowane 50x50x1,5mm	m	170,00		
91.	Korytko kablowe perforowane cynkowane 100x50x1,5mm	m	16,00		
92.	Korytko kablowe perforowane cynkowane 200x50x1,5mm	m	112,00		
93.	Listwa uziemienia do szafy teleinformatycznej 19"	szt	3,00		
94.	Listwa zasilająco-filtrująca 19", z zabezpieczeniem przepięciowym i filtrem sieciowym, 5 gniazd	szt	3,00		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
95.	Łącznik prosty do drabinki kablowej	szt	6,00		
96.	Mediopt-Care - Centrala dyżurna (pielęgniarska) - 735000	szt	2,00		
97.	Mediopt-Care - Dystrybutor sygnału - 5100	szt	9,00		
98.	Mediopt-Care - Gniazdo z przyciskiem 735124	szt	3,00		
99.	Mediopt-Care - Lampa salowa (4 kolory) - 735461	szt	9,00		
100.	Mediopt-Care - Łącznik pociągowy (przycisk sznurkowy) - 735100	szt	12,00		
101.	Mediopt-Care - Manipulator gruszkowy 733500	szt	3,00		
102.	Mediopt-Care - Płytko do przycisku sznurkowego 735834	szt	12,00		
103.	Mediopt-Care - Płytko do przycisku kasującego 735804	szt	7,00		
104.	Mediopt-Care - Płytko do przycisku kasującego 735814	szt	1,00		
105.	Mediopt-Care - Przycisk kasujący 735080	szt	1,00		
106.	Mediopt-Care - Przycisk przywoławczy - 735090	szt	7,00		
107.	Mediopt-Care - Puszka pt. - 9003	szt	11,00		
108.	Mediopt-Care - Ramka 1-krotna 204104	szt	20,00		
109.	Mediopt-Care - Ramka montażowa - 5101	szt	11,00		
110.	Mediopt-Care - Terminal głosowy - 735002	szt	9,00		
111.	Mediopt-Care - Terminal salowy - 735031	szt	1,00		
112.	Mikroprocesorowy panel sterowania mocą z interfejsem Ethernet + zintegrowany czujnik temperatury i wilgotności	szt	3,00		
113.	Moduł gniazda RJ45 kat. 6 UTP	szt	11,00		
114.	Moduł gniazda RJ45, kat.6A, STP	szt	488,00		
115.	Moduł LC Duplex MM	szt	72,00		
116.	Moduł zaciskowy Satel MZ-2S	szt	2,00		
117.	Monitor CCTV 22" do stacji operatorskiej (wg specyfikacji w PW)	szt	2,00		
118.	Monitor CCTV medyczny 32"	szt	1,00		
119.	Obudowa z szyną DIN na moduły we/wy Bosch	szt	12,00		
120.	Obudowa z szyną TH35 na 10 ograniczników przepięć z listwą przyłączeniową PE	szt.	1,00		
121.	Odgaleźnik 1-krotny 14dB	szt	1,00		
122.	Odgaleźnik 1-krotny 17dB	szt	2,00		
123.	Odgaleźnik 2-krotny 8dB	szt	1,00		
124.	Odgaleźnik 3-krotny 10dB	szt	1,00		
125.	Ogranicznik przepięć liniowy (napięcie pracy 24V) na szynę DIN - RST SAP	szt	6,00		
126.	Oslonka spawu	szt	144,00		
127.	Panel krosowy ekranowany niewyposażony, 24 port, 19" 1U z prowadnicą kabli	szt	13,00		
128.	Panel krosowy nieekranowany niewyposażony, 24 port, 19" 1U, z prowadnicą kabli	szt	1,00		
129.	Panel szcztkowy 1U 19" (z płytą wsporcza)	szt	1,00		
130.	Panel światłowodowy, szufladowy, 24x LC duplex, niezaladawany, do szafy 19"	szt	7,00		
131.	Panel wentylacyjny do szafy 19", 4W, dachowy (wg specyfikacji w opisie PW)	szt	1,00		
132.	Pianka ppoż. w tubie	szt	15,83		
133.	Piasek do betonów zwykłych	m ³	0,19		
134.	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm	m ³	10,84		
135.	Pigtail LC 1m	szt	144,00		
136.	Płyta wypełniająca (panel zaślepiający) 1U do szafy 19"	szt	18,00		
137.	Pokrywa do korytka, pełna, cynkowana szer. 100mm	m	18,00		
138.	Pokrywa do korytka, pełna, cynkowana szer. 50mm	m	22,00		
139.	Półka stała 2U do szafy 19"	szt	1,00		
140.	Prowadnica kabli pozioma 1U do szafy 19"	szt	13,00		
141.	Przegroda separacyjna do drabinki kablowej - standard	m	12,00		
142.	Przegroda separacyjna do korytka kablowego - standard	m	336,00		
143.	Przegroda separacyjna do korytka kablowego E90	m	62,00		
144.	Przewód LgY 16 450/750V (żółto-zielony)	m	62,40		
145.	Przewód LgY 4 450/750V (żółto-zielony)	m	10,40		
146.	Przewód współosiowy TriSet-113HF (LS0H)	m	156,00		
147.	Przewód YDYp 2x0,75 300/500V	m	332,80		
148.	Przewód YDYp 3x1,5 300/500V	m	592,80		
149.	Przewód YDYp 3x2,5 300/500V	m	31,20		
150.	Przycisk ewakuacyjny zielony z szybką (2 styki NC/NO)	szt	12,00		
151.	Przycisk oddymiania z sygnalizacją alarmu i usterek	szt	4,00		
152.	Przycisk wyjścia, podświetlany (bezdotykowy) - do puszki podtynkowej śr. 60mm	szt	11,00		
153.	Puszka bakelitowa pt. śr. 80 mm z pokrywką	szt	365,16		
154.	Puszka podłogowa z regulowaną wysokością, ramą do wylewki betonowej, pokrywą Inox, z uchwytami na 24 moduły Mosaic 45x22,5mm; IPmin.65	kpl	1,00		
155.	Puszka pt. śr. 60mm, moduł 71mm do zestawów wielokrotnych, głęb. min. 50mm, sztywna	szt	416,16		
156.	Ramka 1-krotna	szt	32,00		
157.	Ramka 2-krotna	szt	42,00		
158.	Ramka 3-krotna	szt	1,00		
159.	Ramka 4-krotna	szt	1,00		
160.	Ramka 5-krotna	szt	46,00		
161.	Rejestrator sieciowy (NVR), 8-kanalowy - specyfikacja w opisie załączonym do PW	szt	1,00		
162.	Roger - Centrala CPR32-NET	szt	1,00		
163.	Roger - Czytnik PRT12LT-S	szt	2,00		
164.	Roger - Czytnik PRT66LT-S	szt	29,00		
165.	Roger - Etui na kartę zbliżeniową - CP-2	szt	100,00		
166.	Roger - Karta zbliżeniowa (EM125kHz)	szt	100,00		
167.	Roger - Kontroler PR402DR-SET	szt	30,00		
168.	Roger - Obudowa centrali CPR32-NET - ME-1	szt	1,00		
169.	Roger - Zamek do obudowy centrali - ML-1	szt	1,00		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
170.	Rozgałęźnik 2-krotny	szt	1,00		
171.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka, sztywna typu RL22 z pilotem	m	3 316,20		
172.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka, sztywna typu RL28 z pilotem	m	41,60		
173.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka, sztywna typu RL47 z pilotem	m	21,00		
174.	Satel - SPW-220 R - Sygnalizator wewnętrzny akustyczno-optyczny	szt	2,00		
175.	Stacja robocza CCTV, operatorska z klawiaturą i myszką oraz oprogramowaniem systemowym	kpl	1,00		
176.	Szafa teleinformatyczna 33U, 60x60cm, kompletna (wg specyfikacji w PW)	szt	1,00		
177.	Szafka teleinformatyczna wisząca 19" 18U szer. 60cm, głęb. 45cm kompletna wg specyfikacji w PW	szt	2,00		
178.	Światłowód krosowy, LC/LC duplex MM 1m	szt.	16,00		
179.	Telewizor Full HD LCD 32-42"	szt	7,00		
180.	Telmor - Wzmacniacz szerokopasmowy WMX-822	szt	1,00		
181.	Uchwyt (wpornik) kanału podłogowego	szt	4,00		
182.	Uchwyt do montażu kamery wewnętrznej w suficie podwieszanym	szt	5,00		
183.	Urządzenia systemu telefonicznego - wg oferty serwisanta istniejącego systemu (zestawienie zawarte w opisie technicznym)	kpl	1,00		
184.	W2 - Puszka PIP-2AN przełotowa	szt	34,00		
185.	W2 - Puszka PIP-2AN z bezpiecznikiem	szt	23,00		
186.	W2 - Puszka PIP-7A (20x 4mm2)	szt	1,00		
187.	W2 - Sygnalizator SA-K5N	szt	23,00		
188.	Wentylator dachowy do szafki wiszącej 19"	szt	2,00		
189.	Wideorejestrator medyczny HD z pilotem i kompletem kabli połączeniowych (do kamery i monitora)	szt	1,00		
190.	Wieszak ścienny do monitora LCD 22" - standard VESA	szt	2,00		
191.	Wieszak ścienny do monitora LCD 32" - standard VESA	szt	1,00		
192.	Wieszak ścienny do telewizora LCD 32-40" - standard VESA	szt	7,00		
193.	Wieszak/podpora do korytek kablowych E90	szt	62,00		
194.	Wieszak/podpora do korytek kablowych, standard	szt	298,00		
195.	Zaprawa ogniochronna certyfikowana	kg	26,25		
196.	Zasilacz awaryjny (UPS) 19" (głębokość 383mm), 230V 450VA, interfejs Ethernet,	szt	2,00		
197.	Zasilacz awaryjny (UPS) 19" 2U 230V 2200VA, interfejs Ethernet	szt	1,00		
198.	Zasilacz sieciowy buforowy 24V 2A	szt	1,00		
199.	Zasilacz sieciowy buforowy 24V 5A	szt	1,00		
200.	Zasilacz sieciowy buforowy Kabe KBZB-38 24V 5+2,5A	szt	4,00		
201.	Zaślepka Mosaic 45x22,5	szt	78,00		
202.	Zestaw montażowy do osprzętu 19" (1 kpl. = 4szt)	kpl.	36,00		
203.	Zestaw montażowy do panelu światłowodowego (krzyżaki, uchwyty włókien, przepusty kablowe)	szt	7,00		
204.	Zestaw śrub montażowych do szafy teleinformatycznej 19"	kpl	33,00		
205.	Zestaw uszczelniający IP44 do puszek pt. śr. 60mm	szt	408,00		
206.	Materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	95,66		
2.	Przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	4,75		
3.	Spawarka światłowodowa	m-g	8,21		
4.	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	191,32		
5.	Wiertarka wieloczynnościowa	m-g	0,64		
RAZEM					

Słownie: