

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Powiatowy Szpital Specjalistyczny

Obiekt : Budowa bloku operacyjnego z pracownią endoskopową

Kod CPV : 45215100-8 Roboty budowlane w zakresie budowy placówek zdrowotnych

Adres : ul. Staszica 4, Stalowa Wola

Instalacje teletechiczne

Kod CPV : 45215100-8 Roboty budowlane w zakresie budowy placówek zdrowotnych

Inwestor : Powiatowy Szpital Specjalistyczny
ul. Staszica 4, 37-450 Stalowa Wola

Opracował : Michał Rogowski

Instalacje teletechiczne

Budowa : Powiatowy Szpital Specjalistyczny
Obiekt : Budowa bloku operacyjnego z pracownią endoskopową
Adres : ul. Staszica 4, Stalowa Wola

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	STAN : OKABLOWANIE STRUKTURALNE		
1.1	ELEMENT : Trasy kablowe		
1	KNR 4-03 1009-01 [ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996] Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu gipsowym 309 = 309,000 Razem = 309,000	309,000	otw.
2	KNNR 5 1201-03 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 309 = 309,000 Razem = 309,000	309,000	m
3	KNNR 5 1101-01 Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 1 mocowanie 309 = 309,000 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 309,000	309,000	m
4	KNNR 5 1105-07 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 150 = 150,000 Razem = 150,000	150,000	m
5	KNNR 5 1105-08 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 69 = 69,000 Razem = 69,000	69,000	m
6	KNNR 5 1105-08 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Korytka o szerokości do 300 (anal) mm przykręcane do gotowych otworów 90 = 90,000 Razem = 90,000	90,000	m
7	KNR 4-03 1009-01 [ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996] Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu gipsowym 80 = 80,000 Razem = 80,000	80,000	otw.
8	KNR-W 5-08 0114-05 WACETOB wyd.III 2003 Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym 40 = 40,000 Razem = 40,000	40,000	m
9	KNNR 5 1201-04 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie 20 = 20,000 Razem = 20,000	20,000	m

Instalacje teletechiczne

STAN : 1. OKABLOWANIE STRUKTURALNE
ELEMENT : 1.1. Trasy kablowe

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
10	<p>KNNR 5 1101-01</p> <p>Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 1 mocowanie</p> <p>20 = 20,000</p> <p>Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 20,000</p>	20,000	m
11	<p>KNNR 5 1105-02</p> <p>[Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001]</p> <p>Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów</p> <p>20 = 20,000</p> <p>Razem = 20,000</p>	20,000	m
12	<p>KNNR 5 0202-0202</p> <p>Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6 mm² - połączenia wyrównawcze</p> <p>150 = 150,000</p> <p>Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 150,000</p>	150,000	m
13	<p>kalk.ind.</p> <p>Wykonanie uszczelnień pożarowych przejść kablowych - przepust mały</p> <p>16 = 16,000</p> <p>Razem = 16,000</p>	16,000	szt
14	<p>kalk.ind.</p> <p>Wykonanie uszczelnień pożarowych przejść kablowych - zabezpieczenie dużych otworów poz/pion</p> <p>0.6 = 0,600</p> <p>Razem = 0,600</p>	0,600	m ²
15	<p>KNR 4-03 1001-11</p> <p>[ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996]</p> <p>Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w betonie</p> <p>pietro:</p> <p>70 = 70,000</p> <p>Razem = 70,000</p>	70,000	m
16	<p>KNNR 5 0102-02</p> <p>[Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001]</p> <p>Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane w przestrzeni ścianek działowych GKB</p> <p>1200 = 1 200,000</p> <p>Razem = 1 200,000</p>	1 200,000	m
17	<p>KNNR 5 0101-02</p> <p>[Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001]</p> <p>Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie</p> <p>70 = 70,000</p> <p>Razem = 70,000</p>	70,000	m
18	<p>KNNR 5 0101-02</p> <p>[Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001]</p> <p>Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane w przestrzeni ścianek działowych GKB</p> <p>530 = 530,000</p> <p>Razem = 530,000</p>	530,000	m
19	<p>KNNR 5 1208-02</p> <p>Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm</p> <p>70 = 70,000</p> <p>Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 70,000</p>	70,000	m

Instalacje teletechniczne

STAN : 1. OKABLOWANIE STRUKTURALNE
ELEMENT : 1.1. Trasy kablowe

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
20	KNR 4-03 1003-25 [ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996] Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach	8,000	otw.
	8 = 8,000		
	Razem = 8,000	8,000	otw.
21	KNR AT-13 0103-08 [ATHENASOFT wyd.I 2003] Osadzenie przepustów w ścianach	8,000	szt.
	8 = 8,000		
	Razem = 8,000	8,000	szt.
1.2	ELEMENT : Punkty dystrybucyjne		
22	KNR AT-14 0110-01 [ATHENASOFT wyd.I 2003] Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących według rys nr BOP T6	2,000	kpl.
	2 = 2,000		
	Razem = 2,000	2,000	kpl.
23	KNR AT-14 0110-16 [ATHENASOFT wyd.I 2003] Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U	2,000	kpl.
	2 = 2,000		
	Razem = 2,000	2,000	kpl.
24	KNR AT-14 0110-03 [ATHENASOFT wyd.I 2003] Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	9,000	kpl.
	9 = 9,000		
	Razem = 9,000	9,000	kpl.
25	KNR AT-14 0110-10 [ATHENASOFT wyd.I 2003] Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury	9,000	szt.
	9 = 9,000		
	Razem = 9,000	9,000	szt.
26	KNR AT-14 0110-04 [ATHENASOFT wyd.I 2003] Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - analogia: listwa zasilająca pionowa	4,000	kpl.
	4 = 4,000		
	Razem = 4,000	4,000	kpl.
27	KNR AT-15 0109-14 [ATHENASOFT wyd.I 2004] Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	19,000	szt.
	19 = 19,000		
	Razem = 19,000	19,000	szt.
28	KNR AT-28 0110-14 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Montaż wyposażenia szaf - organizator kabla panel 19" lub organizator kabla boczny	18,000	szt.
	18 = 18,000		
	Razem = 18,000	18,000	szt.

Instalacje teletechiczne

STAN : 1. OKABLOWANIE STRUKTURALNE
ELEMENT : 1.2. Punkty dystrybucyjne

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
29	KNR AT-28 0113-02 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Panele krosowe 19" 24xRJ45 15 = 15,000 Razem = 15,000	15,000	szt.
30	KNR AT-28 0113-03 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Wypożyczenie paneli rozdzielczych 19" 24xRJ45 - montaż modułu RJ45 w panelu 360 = 360,000 Razem = 360,000	360,000	szt.
31	KNR AT-14 0110-08 [ATHENASOFT wyd.I 2003] Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym 340 = 340,000 Razem = 340,000	340,000	kpl.
32	KNR AT-14 0110-08 [ATHENASOFT wyd.I 2003] Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	kpl.
33	KNR AT-28 0113-04 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Wypożyczenie paneli rozdzielczych 19" 24xRJ45 - przygotowanie i założenie etykiety opisowej 400 = 400,000 Razem = 400,000	400,000	szt.
34	Kalkulacja włas Konfiguracja i uruchomienie urządzenia sieciowego 19 = 19,000 Razem = 19,000	19,000	szt.
1.3	ELEMENT : Okablowanie		
35	KNR AT-28 0101-01 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Układanie szkieletowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - światłowód uniwersalny 8G, OM4 120 = 120,000 Razem = 120,000	120,000	m kabla
36	KNR AT-28 0103-01 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Dodatek za układanie kabla w korytach - światłowód uniwersalny 8G, OM4 80 = 80,000 Razem = 80,000	80,000	m kabla
37	KNR AT-28 0103-02 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Dodatek za układanie kabla na drabinkach kablowych Przewód - światłowód uniwersalny 8G, OM4 20 = 20,000 Razem = 20,000	20,000	m kabla

Instalacje teletechniczne

STAN : 1. OKABLOWANIE STRUKTURALNE
ELEMENT : 1.3. Okablowanie

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
38	KNR AT-28 0103-09 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Dodatek za przeciąganie kabla przez przepust - na wys. powyżej 2,0 m 30 = 30,000 Razem = 30,000	30,000	przepust
39	KNR AT-28 0104-02 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych z pomiarami 16 = 16,000 Razem = 16,000	16,000	szt.
40	KNR AT-28 0101-01 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Układanie szkieletowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - analogia - YTKSY 50x2x0,5 160 = 160,000 Razem = 160,000	160,000	m kabla
41	KNR AT-28 0103-01 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Dodatek za układanie kabla w korytach YTKSY 50x2x0,5 40 = 40,000 Razem = 40,000	40,000	m kabla
42	KNR AT-28 0103-02 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Dodatek za układanie kabla na drabinkach kablowych YTKSY 20x2x0,5 20 = 20,000 Razem = 20,000	20,000	m kabla
43	KNR AT-28 0103-09 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Dodatek za przeciąganie kabla przez przepust - na wys. powyżej 2,0 m 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000	przepust
44	KNR-W 5-08 0214-01 WACETOB wyd.III 2003 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - kable sygnałowe Kabel wieloparowy telefoniczny, YTKSY 2x2x0,5 400 = 400,000 Razem = 400,000	400,000	m
45	KNR AT-28 0116-01 [ATHENASOFT wyd.I 2009] Podłączenie kabla wieloparowego do panelu telefonicznego - pierwsze połączenie na złączu IDC - 1 para 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000	połącz.
46	KNR 5-01 1310-05 [ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996] Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	odc.

Instalacje teletechiczne

STAN : 1. OKABLOWANIE STRUKTURALNE
ELEMENT : 1.3. Okablowanie

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
47	KNR 5-01 1310-05 [ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996] Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 2 parach 8 = 8,000 Razem = 8,000	8,000 8,000 8,000	odc. odc.
48	KNR-W 5-08 0214-01 WACETOB wyd.III 2003 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - kable sygnałowe wizyjne Skrętka nieekranowana UUTP kat. 6, LS0H 126 * 35 + 103 * 35 = 8 015,000 Razem = 8 015,000	8 015,000 8 015,000 8 015,000	m m
49	KNR AT-14 0107-01 [ATHENASOFT wyd.I 2003] Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - w gnieździe (Linie doprowadzone do medycznych modułów zasilających 72 szt - zakończone gniazdami, które są przedmiotem wyceny tych modułów) 126 = 126,000 Razem = 126,000	126,000 126,000 126,000	szt. szt.
50	KNR AT-14 0105-01 [ATHENASOFT wyd.I 2003] Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP 126 + 103 * 2 = 332,000 Razem = 332,000	332,000 332,000 332,000	szt. szt.
51	KNR AT-14 0111-01 [ATHENASOFT wyd.I 2003] Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 126 + 103 = 229,000 Razem = 229,000	229,000 229,000 229,000	pomiar pomiar
52	poz.scalona Gniazdo telefoniczne RJ12 w puszcze p/t lub n/t - osprzęt instalacyjny 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000 10,000 10,000	szt. szt.
2	STAN : System Kontroli Dostępu		
	Zamawiający rezygnuje z mntażu na drzwiach objętych KD czujników sygnalizacji otwarcia drzwi		
53	KNR AL-01 0302-01 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego 23 = 23,000 Razem = 23,000	23,000 23,000 23,000	szt. szt.
54	KNR AL-01 0112-03 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Montaż zasilacza do 12 V DC/32 W 23 = 23,000 Razem = 23,000	23,000 23,000 23,000	szt. szt.

Instalacje teletechniczne

STAN : 2. System Kontroli Dostępu

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
55	KNR AL-01 0109-01 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah 23 = 23,000 Razem = 23,000	23,000	szt.
56	DOSTAWA Dostawa urządzeń - karta 125kHz do zastosowanego systemu kontroli dostępu (plus katra matka o ile potrzebna) 100 = 100,000 Razem = 100,000	100,000	kpl
57	KNR-W 5-08 0303-04 WACETOB wyd.III 2003 Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie 23 = 23,000 Razem = 23,000	23,000	szt.
58	KNR AL-01 0402-01 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - analogia - przycisk ewakuacyjny 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt.
59	DOSTAWA Dostawa urządzeń POZA WYCENĄ - czujnik otwarcia drzwi - DOSTAWA WRAZ ZE STOLARKĄ 0 = 0,000 Razem = 0,000	0,000	kpl
60	DOSTAWA Dostawa urządzeń POZA WYCENĄ - rygiel elektromagnetyczny rewersyjny, 12V, maks.220mA - DOSTAWA WRAZ ZE STOLARKĄ 0 = 0,000 Razem = 0,000	0,000	kpl
61	KNR-W 5-08 0207-01 WACETOB wyd.III 2003 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - podłączenie kontaktronów 180 = 180,000 Razem = 180,000	180,000	m
62	KNR-W 5-08 0207-01 WACETOB wyd.III 2003 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - podłączenie elektrozaczepu i przycisku otwarcia (sterowanie) 160 = 160,000 Razem = 160,000	160,000	m
63	KNR 7-08 0514-01 [Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996] Obróbka ekranowanych końców kabli sygnalizacyjnych teletechnicznych - podłączenie przewodów KD do urządzeń - analogia 125 = 125,000 Razem = 125,000	125,000	końc.
64	KNNR 5 0102-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane w przestrzeni ścianek działowych GKB 400 = 400,000 Razem = 400,000	400,000	m

Instalacje teletechiczne

STAN : 2. System Kontroli Dostępu

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
65	Analiza Przygotowanie i testowanie działania systemu kontroli dostępu 23 = Razem =	23,000 23,000 23,000	system system
66	Analiza Przygotowanie i testowanie działania systemu sygnalizacji pożaru do drzwi objętych KD i wpiętych w system sygnalizacji pożaru 7 = Razem =	7,000 7,000 7,000	system system
3	STAN : System monitoringu CCTV IP		
	I etap realizacji. Wykonać należy okablowanie dla wszystkich kamer monitorowania w pomieszczeniach medycznych(sala wypoczynkowa, sala wybudzeniowa, sale przygotowania pacjenta i lampy operacyjne w pomieszczeniach zabiegowych oraz monitoringu pomieszczeń komunikacyjnych. W obecnym etapie montowane będą tylko kamery monitoringu komunikacyjnego.		
67	KNR-W 5-08 0214-01 WACETOB wyd.III 2003 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - kable sygnałowe wizyjne Skrętka nieekranowana UUTP kat. 6, LS0H 11 * 35 + 19 * 30 = Razem =	955,000 955,000 955,000	m m
68	KNR AT-14 0105-01 [ATHENASOFT wyd.I 2003] Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP 11 + 19 = Razem =	30,000 30,000 30,000	szt. szt.
69	KNR AT-14 0111-01 [ATHENASOFT wyd.I 2003] Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 30 = Razem =	30,000 30,000 30,000	pomiar pomiar
70	KNR AL-01 0501-01 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna monitorowania przestrzeni komunikacyjnych Kamera kopułkowa PoE, 2Mpix FHD, z oświetlaczem IR do 20m 11 = Razem =	11,000 11,000 11,000	szt. szt.
71	KNR AL-01 0503-04 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu Rejestrator CCTV min. 100 kanałów IP, nagrywanie do 3300 kl/s w rozdzielczości 1280 x 720, obsługiwane rozdzielczości do 4000 x 3000, wielkość nagrywanego strumienia: 250 Mb/s łącznie ze wszystkich kamer, obsługa do 2 monitorów jednocześnie, do 12 x 6 TB d, Dysk twardy klasy SATA, praca 24/7, 6TB. Do urządzenia będą wpięte kamery monitoringu z II piętra i centralnej sterylizatorni 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt. szt.
72	kalk.ind. Stanowisko komputerowe operatora systemu monitoringu IP 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl kpl

Instalacje teletechiczne

STAN : 3. System monitoringu CCTV IP

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
73	KNR AL-01 0501-03 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	1,000	szt.
	1 = 1,000		
	Razem = 1,000		szt.
74	AL-01 0501-01 z Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	11,000	szt.
	11 = 11,000		
	Razem = 11,000		szt.
75	AL-01 0501-03 z Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	1,000	szt.
	1 = 1,000		
	Razem = 1,000		szt.
76	KNR AL-01 0506-01 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	11,000	linia
	11 = 11,000		
	Razem = 11,000		linia
77	KNR AL-01 0506-02 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	11,000	linia
	11 = 11,000		
	Razem = 11,000		linia
78	kalk.ind. Konfiguracja i programowanie. Szkolenie użytkownika.	1,000	kpl.
	1 = 1,000		
	Razem = 1,000		kpl.
4	STAN : System interkomowy		
79	KNR-W 5-08 0214-01 WACETOB wyd.III 2003 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezrúbowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - kable sygnałowe wizyjne	1 190,000	m
	34 * 35 = 1 190,000		
	Razem = 1 190,000		m
80	KNR AT-14 0105-01 [ATHENASOFT wyd.I 2003] Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	68,000	szt.
	34 * 2 = 68,000		
	Razem = 68,000		szt.
81	Kalkulacja włas Serwer interkomowy montaż 19"	1,000	kpl.
	1 = 1,000		
	Razem = 1,000		kpl.
82	KNR-W 5-08 0406-01 WACETOB wyd.III 2003 Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa - analogia: panel interkomowy - stacja biurkowa	7,000	szt
	7 = 7,000		
	Razem = 7,000		szt

Instalacje teletechiczne

STAN : 4. System interkomowy

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
83	KNR-W 5-08 0406-01 WACETOB wyd.III 2003 Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa - analogia: panel interkomowy - stacja standardowa 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000	szt
84	KNR-W 5-08 0406-01 WACETOB wyd.III 2003 Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa - analogia: panel interkomowy - stacja dla stref czystych 23 = 23,000 Razem = 23,000	23,000	szt
85	Analiza Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu interkomowego dla 50 elementów wraz z uruchomieniem i przeszkoleniem (dotyczy bloku operacyjnego, pracowni endoskopowej i centralnej sterylizatorni) 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	system
86	KNNR 5 0102-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane przestrzeni ścianek z płyt GKB 230 = 230,000 Razem = 230,000	230,000	m
87	Analiza Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu interkomowego dla 49 stacji (również dla Centralnej Sterylizatorni) 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	system
88	KNR AL-01 0602-03 [ATHENASOFT wyd.I 2000] Sprawdzenie i uruchomienie linii interkomowych 34 + 15 = 49,000 Razem = 49,000	49,000	szt.
5	STAN : System nagłosnienia		
89	Kalkulacja włas Serwer muzyki montaż 19" Serwer muzyki - 6 niezależnych strumieni muzyki, obsługa: TuneIn, SiriusXM, Tidal, Dee-zer, Spotify, AirPlay i inne, NAS, USB; 1TB pamięci wewnętrznej; wg opisu PW 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl.
90	Kalkulacja włas Dodatkowe urządzenia przetwarzające audio Przetwornik USB-DAC 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl.
91	KNR 5-06 0204-01 [ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996] Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy do 200 W w stojaku - analogia - wzmacniacz w szafie 19" 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	wzm.

Instalacje teletechniczne

STAN : 5. System nagłosnienia

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
92	KNR-W 5-08 0214-01 WACETOB wyd.III 2003 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - kable sygnałowe wizyjne 6 * 35 = 210,000 Razem = 210,000	210,000 210,000	m m
93	KNR 5-06 0804-03 [ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996] Instalowanie głośnika wnętrzowego na suficie - analogia - głośnik PA sufitowy podwójny 6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000 6,000	szt. szt.
94	AL-01 0501-01 z Próby funkcjonowania elementów systemu - analogia - linia głośnikowa 6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000 6,000	szt. szt.
95	AL-01 0501-03 z Próby funkcjonowania elementów systemu - analogia - wzmacniacz audio 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt. szt.
96	Kalkulacja włas Uruchomienie sserwera streamingowego 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	szt szt
97	Analiza Uruchomienie systemu - analogia - kanał transmisji audio 6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000 6,000	linia linia
98	kalk.ind. Konfiguracja i programowanie. Szkolenie użytkownika. 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000	kpl. kpl.
6	STAN : KANALIZACJA TELEFONICZNA I STRUKTURALNA POMIĘDZY BUDYNKAMI - WYKONANIE KANAŁU		
99	KNR 501U-0102-0 Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie w gruncie kat.III.1 w ciągu kanalizacji 2 rury 25.5 = 25,500 Razem = 25,500	25,500 25,500	m m
100	KNR 5-10 0306-02 [ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996] Mechaniczne przepychanie rur z tworzywa o średnicy 110 mm pod drogami - za pierwszą rurę kanalizacji teletechnicznej 13 = 13,000 Razem = 13,000	13,000 13,000	m m
101	KNR 5-10 0306-05 [ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996] Mechaniczne przepychanie rur z tworzywa o średnicy do 110 mm pod drogami - za każdą następną rurę kanalizacji teletechnicznej 13 = 13,000 Razem = 13,000	13,000 13,000	m m

Instalacje teletechniczne

STAN : 6. KANALIZACJA TELEFONICZNA I STRUKTURALNA POMIĘDZY BUDYNKAMI - WYKONANIE KANAŁU

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
102	KNR 5-10 0306-02 [ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996] Mechaniczne przepychanie rur z tworzywa o średnicy 110 mm pod drogami - za pierwszą rurę kanalizacji teletechnicznej 13.5 = 13,500 Razem = 13,500	13,500	m
103	KNR 5-10 0306-05 [ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996] Mechaniczne przepychanie rur z tworzywa o średnicy do 110 mm pod drogami - za każdą następną rurę kanalizacji teletechnicznej 13.5 = 13,500 Razem = 13,500	13,500	m
104	KNR 501U-0301-0 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych. Grunt kategorii III 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000	szt
105	S.A.-039 0502-0 Wciąganie kabli światłowod.do rurociągów kablow.z rur bez warstwy poślizgowej z linką wciągarką mechan.z rejestr.siły - kabel w odc.o dług. 2 km 0.06 = 0,060 Razem = 0,060	0,060	km
106	S.A.-039 0502-0 Wciąganie kabli telefonicznych do rurociągów kablow.z rur bez warstwy poślizgowej z linką wciągarką mechan.z rejestr.siły - kabel YTKSY 50 x 2 x 0,5 0.15 = 0,150 Razem = 0,150	0,150	km
7	STAN : POMIARY I ROBOTY NIE UJĘTE KATALOGAMI		
107	Analiza Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z kabla (1 zmierz.światłow.) 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	odc.
108	Analiza Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow. 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	odc.
109	Analiza Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów / 1 zmierz.światłowód 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	odc.
110	Analiza koszty obsługi geodezyjnej 1.00 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl

Instalacje teletechiczne

STAN : 8. LINIA KABLOWA nn

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
8	STAN : LINIA KABLOWA nn		
111	KNNR N005-0701- Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III	10,000	m3
	10 = 10,000		
	Razem = 10,000		m3
112	KNNR N005-0702- Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III	8,000	m3
	8 = 8,000		
	Razem = 8,000		m3
113	KNNR N001-0408- Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III	10,000	m3
	10 = 10,000		
	Razem = 10,000		m3
114	KNR 5-10 0306-02 [ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996] Mechaniczne przepychanie rur z tworzywa o średnicy 110 mm pod drogami - za pierwszą rurę	7,500	m
	7.5 = 7,500		
	Razem = 7,500		m
115	KNR 5-10 0306-02 [ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996] Mechaniczne przepychanie rur z tworzywa o średnicy 110 mm pod drogami - za pierwszą rurę	6,000	m
	6 = 6,000		
	Razem = 6,000		m
116	KNNR N005-0706- Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	25,000	m
	25 = 25,000		
	Razem = 25,000		m
117	KNNR N005-0707- Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm	30,000	m
	30 = 30,000		
	Razem = 30,000		m
118	KNNR N005-0710- Układanie kabli o masie do 2,0 kg/m w kanałach odkrywanych, z mocowaniem (w stacji transformatorowej)	15,000	m
	15 = 15,000		
	Razem = 15,000		m
119	KNNR N005-0713- Układanie kabli o masie do 2,0 kg/m w rurach	13,500	m
	13.5 = 13,500		
	Razem = 13,500		m
120	KNNR N005-0715- Układanie kabli o masie do 2,0 kg/m w budynkach, w korytku z mocowaniem (w budynku "A")	20,000	m
	20 = 20,000		
	Razem = 20,000		m

Instalacje teletechiczne

STAN : 8. LINIA KABLOWA nn

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
121	E 0510 4500-05 [OKRB Warszawa,zeszyty WACETOB] Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 16 mm² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
122	KNR 5-10 0315-12 [ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996] Montaż przepustów rurowych w ścianach z betonu o średnicy do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 75 mm 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	przepust
123	KNR 5-08 0802-01 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm 24 = 24,000 Razem = 24,000	24,000	szt.
124	KNR 5-08 0809-04 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie 24 = 24,000 Razem = 24,000	24,000	szt.
125	KNR 5-08 0701-02 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) 12 = 12,000 Razem = 12,000	12,000	szt.
126	KNR 5-08 0705-07 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm 15 = 15,000 Razem = 15,000	15,000	m
9	STAN : POMIARY I ROBOTY NIE UJĘTE KATALOGAMI		
127	KNNR N005-1302- Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	odcinek
128	AW-1 koszty obsługi geodezyjnej 1.00 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl