
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sali gimnastycznej w Lipnie
ADRES INWESTYCJI : ul. Traugutta 1, 87-600 Lipno, działka nr 759
INWESTOR : POWIAT LIPNOWSKI
ADRES INWESTORA : ul. Sierakowskiego 10B, 87-600 LIPNO
BRANŻA : Ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : tech. Rafał Kamiński
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Mikołaj Jankowski
DATA OPRACOWANIA : marzec 2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2012

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres opracowania

Zakresem opracowania jest projekt rozbudowy istniejącego budynku szkolnego o nową salą gimnastyczną wraz z rozbiórką Sali istniejącej.

Funkcja budynku

Funkcja projektowanego budynku – hala sportowa z zapleczem socjalnym oraz technicznym. Budynek projektowany jest jako budynek niezależny funkcjonalnie od istniejącego, jednocześnie umożliwia się połączenie funkcji szkoły z funkcjami hali sportowej. W budynku, prócz hali sportowej z trybunami dla widzów, znajduje się hol wejściowy, pomieszczenia przebieralni i zapleczy higieniczno-sanitarnych, pomieszczenia trenerów oraz pomieszczenia techniczne i magazynowe.

Forma architektoniczna

Projektowany obiekt jest uzupełnieniem istniejącego budynku szkoły – zamyka zachodnią zabudowę w kształt spłaszczonej podkowy. Forma budynku Sali gimnastycznej – tradycyjna – w kształcie prostopadłościanu z dachem pulpitowym o spadku 5%, ze ściankami kolankowymi, o rytmicznym podziale okien na elewacjach zachodniej i wschodniej. Kubaturowo (wysokość budynku, jego szerokość) obiekt zbliżony do budynku istniejącej szkoły. Budynek hali sportowej łączy się z istniejącym budynkiem poprzez zaplecza techniczno – sanitarne będące budowlą parterową, niższą od budynku hali, a także istniejącej szkoły, o stropodachu płaskim o spadku 3-5%.

Z zewnątrz budynek wykończony tynkiem w kolorze białym, z akcentami kolorystycznymi. Dach płaski, pokrycie połaci dachowych z papy. Odwodnienie w kierunku ścian zewnętrznych budynku, następnie poprzez rury spustowe do kanalizacji deszczowej.

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE							
2	ROBOTY ZIEMNE							
3	FUNDAMENTY							
4	IZOLACJE FUNDAMENTÓW							
5	ELEMENTY KONSTRUKCYJNE							
6	ŚCIANY I ŚCIANKI DZIAŁOWE							
7	TYNKI, OKŁADZINY, MALOWANIE							
8	SUFITY							
9	PODŁOGI I POSADZKI							
10	DACH							
11	ELEWACJA							
12	STOLARKA							
13	WYPOSAŻENIE							
14	ZAGOSPODASROWANIE TERENU							
15	INSTALACJE SANITARNE							
15.1	Instalacja c.o. i c.t.							
15.2	Instalacja wodno-kanalizacyjna							
15.2.1	Instalacja kanalizacji sanitarnej							
15.2.1.1	Poziomy kanalizacji sanitarnej wewnątrz budynku							
15.2.1.2	Instalacja kanalizacji sanitarnej							
15.2.2	Instalacja wody zimnej i ciepłej							
15.3	Wentylacja mechaniczna							
15.3.1	Prace uzupełniające							
16	INSTALACJA ELEKTRYCZNA							
16.1	Zasilanie							
16.2	Rozdzielnice, wewnętrzne linie zasilające, trasy kablowe							
16.3	Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V							
16.4	Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa							
16.5	Pomiary							
16.6	Prace uzupełniające							
17	INSTALACJA NISKOPRĄDOWA							
17.1	Montaż urządzeń stacyjnych SAP							
17.2	Oprzewodowanie instalacji SAP							
17.3	Montaż urządzeń systemu nagłośnienia							
17.4	Oprzewodowanie instalacji nagłośnienia							
17.5	Sieć strukturalna w budynku							
17.6	Wykonanie instalacji kablowej dla sieci strukturalnej							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1		Rozbiórka wraz z wywozem i utylizacją budynków istniejących (hala sportowa i garaż)	kpl		
d.1	wycena indywidualna	1,0	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1	0336-07	1,82	m	1,820	
	1.7	1,40*2	m	2,800	
	3.9	3,10*2	m	6,200	
	3.10				
				RAZEM	10,820
3	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m ³		
d.1	0212-03	0,30*23,14	m ³	6,942	
		0,20*23,14	m ³	4,628	
				RAZEM	11,570
4	KNR 4-04	Rozebranie wierzchniej warstwy posadzek	m ²		
d.1	0504-03	26,55	m ²	26,550	
				RAZEM	26,550
5	KNR 4-04	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych, lastrykowych	m ²		
d.1	0504-01	poz.4	m ²	26,550	
				RAZEM	26,550
6	KNR 4-01	Wykucie gniazd o głębokości 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej dla belek stalowych	gniazd.		
d.1	0346-01	2,0	gniazd.	2,000	
	3.11				
				RAZEM	2,000
7	KNR 4-01	Demontaż drzwi	m ²		
d.1	0354-08	0,90*2,0	m ²	1,800	
				RAZEM	1,800
8	KNR 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ³		
d.1	0329-03	0,65*1,0*2,10	m ³	1,365	
		1,10*2,70*2,10	m ³	6,237	
				RAZEM	7,602
9	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0108-11	poz.2*0,25*0,25+poz.3+poz.4*0,02+poz.5*0,10+0,5+poz.7*0,05+poz.8	m ³	23,624	
				RAZEM	23,624
10	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1	0108-12	Krotność = 14	m ³	23,624	
		poz.9			
				RAZEM	23,624
11		Oplata za składowanie materiału z rozbiórek	m ³		
d.1	wycena indywidualna	poz.10	m ³	23,624	
				RAZEM	23,624
12	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną	szt.		
d.1	0101-03	6,0	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
13	KNR 2-01	Wywożenie drzew na odległość do 2 km	m ³		
d.1	0110-01	15,0	m ³	15,000	
				RAZEM	15,000
14	KNR 2-01	Wywożenie drzew - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu	m ³		
d.1	0110-04	Krotność = 26	m ³	15,000	
		poz.13			
				RAZEM	15,000
15	KNR 2-01	Oczyszczenie terenu pod przyszłą budowę z wywiezieniem	m ²		
d.1	0111-02	2000,0	m ²	2 000,000	
	analogia				
				RAZEM	2 000,000
2		ROBOTY ZIEMNE			
16	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.2	0126-01	1778,95*1,10	m ²	1 956,845	
				RAZEM	1 956,845
17	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²		
d.2	0126-02	Krotność = 3	m ²	1 956,845	
		poz.16			
				RAZEM	1 956,845
18	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 2.50 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.2	0218-08	1,03*[2,20+0,20+0,20]*[1,80+0,20+0,20]*20		117,832	
	1.1	1,03*[0,40+0,20+0,20]*151,52		124,852	
	1.2	1,03*[0,60+0,20+0,20]*143,97		148,289	
	1.3	1,03*[0,80+0,20+0,20]*[0,60+0,20+0,20]		1,236	
	1.4	1,03*[2,20+0,20+0,20]*[1,10+0,20+0,20]*8		32,136	
	1.5				

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wycięzenia	j.m.	Poszcz	Razem
	1.6	1,03*[0,60+0,20+0,20]*[0,60+0,20+0,20] A (obliczenia pomocnicze) poz.18A*90%	m ³	1,030 ===== 425,375 382,838	
				RAZEM	382,838
19	KNR 2-01 d.2 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze zło- żeniem urobku na odkład (kat.gr.III) poz.18A*10%	m ³ m ³	42,538	
				RAZEM	42,538
20	KNR 2-01 d.2 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m poz.18+poz.19-poz.24-poz.25-poz.26	m ³ m ³	285,732	
				RAZEM	285,732
21	KNR 2-01 d.2 0212-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km poz.16*0,35+poz.18+poz.19-poz.20-poz.29	m ³ m ³	730,044	
				RAZEM	730,044
22	KNR 2-01 d.2 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 poz.21	m ³ m ³	730,044	
				RAZEM	730,044
23	d.2 wycena indywi- dualna	Opłata za składowanie ziemi poz.22	m ³ m ³	730,044	
				RAZEM	730,044
3		FUNDAMENTY			
24	KNR 2-02 d.3 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samocho- dzie. 1.1 0,10*[2,20+0,10+0,10]*[1,80+0,10+0,10]*20 1.2 0,10*[0,40+0,10+0,10]*151,52 1.3 0,10*[0,60+0,10+0,10]*143,97 1.4 0,10*[0,80+0,10+0,10]*[0,60+0,10+0,10] 1.5 0,10*[2,20+0,10+0,10]*[1,10+0,10+0,10]*8 1.6 0,10*[0,60+0,10+0,10]*[0,60+0,10+0,10] 1.7 0,10*2,02*1,58	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	9,600 9,091 11,518 0,080 2,496 0,064 0,319	
				RAZEM	33,168
25	KNR 0-20 d.3 0265-01	Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szer. do 0.6 m w deskowaniu PERI wariant II (transport betonu pompą) 1.2 0,40*0,40*151,52 1.3 0,40*0,60*143,97	m ³ m ³ m ³	24,243 34,553	
				RAZEM	58,796
26	KNR 0-20 d.3 0266-01	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o obj. do 0.5 m3 w deskowaniu PERI wariant II (transport betonu pompą) 1.1 0,50*2,20*1,80*20 1.4 0,40*0,80*0,60 1.5 0,40*2,20*1,10*8 1.6 0,40*0,60*0,60	m ³ m ³ m ³ m ³	39,600 0,192 7,744 0,144	
				RAZEM	47,680
27	KNR 2-02 d.3 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu 1.7 0,30*1,82*1,38	m ³ m ³	0,753	
				RAZEM	0,753
28	KNR 2-02 d.3 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli [117,51+1620,0+5*151,52+5*143,97+12,0+240,0+9,0]/1000	t t	3,476	
				RAZEM	3,476
29	KNR-W 2-02 d.3 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej [2,30+0,80]/2*0,25*[25,10*2] 2,30*0,25*44,60 0,80*0,25*[44,60+13,50+2,01+3,82+15,15+11,42+2,70+2,97+4,06+5,46+11,84+1,43+ 6,40+2,44+0,30+7,94+6,32+17,02+10,71+12,70+4,90*4+44,60]	m ³ m ³ m ³ m ³	19,453 25,645 49,398	
				RAZEM	94,496
4		IZOLACJE FUNDAMENTÓW			
30	NNRNKB 202 d.4 0618-01	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej Krotność = 2 1.1 2,20*1,80*20 1.2 0,40*151,52 1.3 0,60*143,97 1.4 0,80*0,60 1.5 2,20*1,10*8 1.6 0,60*0,60 1.7 1,82*1,38 0,25*[25,10*2] 0,25*44,60 0,25*[44,60+13,50+2,01+3,82+15,15+11,42+2,70+2,97+4,06+5,46+11,84+1,43+6,40+ 2,44+0,30+7,94+6,32+17,02+10,71+12,70+4,90*4+44,60]	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	79,200 60,608 86,382 0,480 19,360 0,360 2,512 12,550 11,150 61,748	
				RAZEM	334,350
31	KNR 2-02 d.4 0603-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepi- ku asfaltowego - pierwsza warstwa 1.2 0,40*151,52*2 1.3 0,60*143,97*2 1.1 0,50*[2,20*2+1,80*2]*20	m ² m ² m ² m ²	121,216 172,764 80,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4		0,40*[0,80*2+0,60*2]	m ²	1,120	
1.5		0,40*[2,20*2+1,10*2]*8	m ²	21,120	
1.6		0,40*[0,60*4]	m ²	0,960	
1.7		0,30*1,38	m ²	0,414	
		[2,30+0,80]/2*[25,10*2]*2	m ²	155,620	
		2,30*44,60*2	m ²	205,160	
		0,80*[44,60+13,50+2,01+3,82+15,15+11,42+2,70+2,97+4,06+5,46+11,84+1,43+6,40+2,44+0,30+7,94+6,32+17,02+10,71+12,70+4,90*4+44,60]*2	m ²	395,184	
				RAZEM	1 153,558
32 d.4	KNR 2-02 0603-08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następną warstwą poz.31	m ²		
			m ²	1 153,558	
				RAZEM	1 153,558
33 d.4	KNR 2-02 0609-08	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych ekstrudowanych pionowe na lepiku bez siatki metalowej 0,80*[7,93+10,98+6,0+4,30+7,05+3,95+2,0+13,85] [2,20+0,80]/2*[25,0]*2 2,20*44,85	m ²		
			m ²	44,848	
			m ²	75,000	
			m ²	98,670	
				RAZEM	218,518
34 d.4	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach poz.33	m ²		
			m ²	218,518	
				RAZEM	218,518
35 d.4	KNR 0-33 0124-01	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej, wykonywane ręcznie - wykonanie warstwy pośredniej 0,30*[7,93+10,98+6,0+4,30+7,05+3,95+2,0+13,85] [1,30+0,30]/2*[25,0]*2 1,30*44,85	m ²		
			m ²	16,818	
			m ²	40,000	
			m ²	58,305	
				RAZEM	115,123
36 d.4	KNR 0-33 0124-06	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej z różnobarwnych kamieni o walarach tynku zmywalnego o uziarnieniu 2,0 mm, wykonywane ręcznie poz.35	m ²		
			m ²	115,123	
				RAZEM	115,123
5		ELEMENTY KONSTRUKCYJNE			
37 d.5	KNR-W 2-02 0214-01	Stropy gęstożebrowe TERIVA 354,21+14,15*2	m ²		
			m ²	382,510	
				RAZEM	382,510
38 d.5	KNR 2-02 1101-07 5.3 5.4	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 6,20*0,30 26,45*0,30	m ³		
			m ³	1,860	
			m ³	7,935	
				RAZEM	9,795
39 d.5	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913 5.3 5.4	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. 6,20*0,10 26,45*0,10	m ³		
			m ³	0,620	
			m ³	2,645	
				RAZEM	3,265
40 d.5	KNR 2-02 0218-02 5.1 5.2 5.3 5.4	Schody żelbetowe zewnętrzne i wewnętrzne grubości 8 cm - z zastosowaniem pompy do betonu 12,20+3,10 12,20+3,10 6,20 26,45	m ²		
			m ²	15,300	
			m ²	15,300	
			m ²	6,200	
			m ²	26,450	
				RAZEM	63,250
41 d.5	KNR 2-02 0218-06	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 4 poz.40	m ²		
			m ²	63,250	
				RAZEM	63,250
42 d.5	KNR 0-20 0271-05 4.2a 4.2b 4.2c 4.2d 4.3 4.4 4.5 4.7 3.1 3.2 3.3 3.4 3.8 3.5 3.13a 3.13b 3.14a 3.14b 3.12 gzyms	Belki, podciąg i wieńce w deskowaniu PERI wariant II (transport betonu pompą) 0,25*0,25*94,96 0,25*0,25*86,08 0,25*0,25*38,45 0,25*0,25*134,98 0,25*0,35*57,02 0,25*0,35*100,02 0,25*0,39*54,75 0,25*0,29*18,45 0,25*0,50*7,76 0,25*0,40*2,25 0,25*0,40*2,86 0,25*0,45*4,58 0,25*0,35*44,86 0,25*0,25*44,86 0,25*0,40*1,63 0,25*0,45*5,15 0,25*0,40*1,59 0,25*0,40*1,99 0,25*0,40*3,05 0,25*0,20*45,15	m ³		
			m ³	5,935	
			m ³	5,380	
			m ³	2,403	
			m ³	8,436	
			m ³	4,989	
			m ³	8,752	
			m ³	5,338	
			m ³	1,338	
			m ³	0,970	
			m ³	0,225	
			m ³	0,286	
			m ³	0,515	
			m ³	3,925	
			m ³	2,804	
			m ³	0,163	
			m ³	0,579	
			m ³	0,159	
			m ³	0,199	
			m ³	0,305	
			m ³	2,258	
				RAZEM	54,959
43 d.5	KNR 0-20 0269-06 2.3	Słupy żelbetowe w deskowaniu PERI "TRIO" wariant II (transport betonu pompą) 0,24*0,24*4,49	m ³		
			m ³	0,259	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	4.1	0,35*0,35*75,62	m ³	9,263	
	2.1	0,30*0,50*9,04*10	m ³	13,560	
	2.2	0,30*0,50*8,84*10	m ³	13,260	
	2.5	0,30*0,50*4,24	m ³	0,636	
	2.7	3,14*0,12*0,12*4,25	m ³	0,192	
	6.4a 6.4b	0,25*0,25*1,35*2*20	m ³	3,375	
				RAZEM	40,545
44	d.5 wycena indywidualna	Dźwigary z drewna klejonego	m ³		
		0,22*1,60*30,36*10	m ³	106,867	
				RAZEM	106,867
45	d.5 wycena indywidualna	Zakup, dostawa i montaż stężeń z pręta fi 20	kg		
		5,50*16*2*2,47*1,10	kg	478,192	
				RAZEM	478,192
46	KNR 0-20 d.5 0268-03 2.4	Płyta stropowa o gr.10 cm i pow. między ścianami lub belkami ponad 10 m2 w deskowaniu PERI "MULTIFLEX" wariant II (transport betonu pompą)	m ²		
		23,14	m ²	23,140	
				RAZEM	23,140
47	KNR 0-20 d.5 0268-04	Płyta stropowa w deskowaniu PERI "MULTIFLEX" - dodatek za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm wariant II (transport betonu pompą)	m ²		
		Krotność = 5 poz.46	m ²	23,140	
				RAZEM	23,140
48	KNR 0-20 d.5 0268-03 2.6	Płyta stropowa o gr.10 cm i pow. między ścianami lub belkami ponad 10 m2 w deskowaniu PERI "MULTIFLEX" wariant II (transport betonu pompą)	m ²		
		174,02+0,40*3*38,45	m ²	220,160	
				RAZEM	220,160
49	KNR 0-20 d.5 0268-04	Płyta stropowa w deskowaniu PERI "MULTIFLEX" - dodatek za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm wariant II (transport betonu pompą)	m ²		
		Krotność = 10 poz.48	m ²	220,160	
				RAZEM	220,160
50	KNR 2-02 d.5 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli	t		
		[364,77+962,60+857,30+796,30+127,56+27,06+2711,14+879,69+194,0+11,0+29,0+126,0+226,0+247,0+8,0+61,0+7,0+9,0+17,0+512,77]/1000	t	8,174	
				RAZEM	8,174
51	KNR 4-01 d.5 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm	m		
		1,40*2+3,10*2	m	9,000	
				RAZEM	9,000
52	KNR 4-01 d.5 0703-02	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na stropach płaskich, podciągach, biegach i spocznikach schodowych	m ²		
		0,80*[1,40+3,10]	m ²	3,600	
				RAZEM	3,600
53	KNR 4-01 d.5 0704-03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową	m ²		
		poz.52	m ²	3,600	
				RAZEM	3,600
54	KNR 4-01 d.5 0704-01	Powlekanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową	m ²		
		poz.53	m ²	3,600	
				RAZEM	3,600
6		ŚCIANY I ŚCIANKI DZIAŁOWE			
55	KNR 2-02 d.6 0107-01	Ściany budynków jednokondygnacyjnych z bloczków z bet.komórków.grubości 24 cm	m ²		
		zewn z ociepl	m ²	1 264,142	
			m ²	123,716	
			m ²	-43,080	

			m ²	1 344,778	
		zewn przy ścian. ist.	m ²	51,691	
			m ²	51,691	
			m ²	647,477	
		wewn	m ²	-38,000	
			m ²	609,477	

				RAZEM	2 005,946
56	KNR 2-02 d.6 0121-03	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 12 cm	m ²		
			m ²	282,908	
			m ²	-29,400	
				RAZEM	253,508
57	KNR 2-02 d.6 0121-03	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 12 cm	m ²		
			m ²	31,556	
				RAZEM	31,556

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNNR 7 0703-d.6	Przegrody z tworzyw sztucznych z drzwiami - powierzchnia pow. 10 m2 2,0*[2,50+1,37+1,40]	m ² m ²		
				10,540	
				RAZEM	10,540
7		TYNKI, OKŁADZINY, MALOWANIE			
59	KNR 2-02 d.7	Tynki jednowarstwowe wewnętrzne z gipsu tynku Nidalit gr. 10 mm wykonywane mechanicznie na ścianach na podłożu betonowym poz.55A+poz.55B+poz.55C*2+poz.56*2+poz.57	m ² m ²		
				3 153,995	
				RAZEM	3 153,995
60	KNR 0-12 d.7	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi - na klej	m ²		
03		2,0*[2,45*2+2,10*2]-[0,90*2,0*3]	m ²	12,800	
04		2,0*[2,45*4+1,30*2+2,47*2]-[0,90*2,0*3]	m ²	29,280	
05		2,0*[2,45*2+2,50*2+1,05*2+1,32*2]-[0,90*2,0*3]	m ²	23,880	
06		2,0*[2,45*2+2,0*2]-[0,90*2,0]	m ²	16,000	
07		2,0*[2,77+2,45+1,08+2,80+1,03]-[0,90*2,0]	m ²	18,460	
13		2,0*[2,50*2+2,02*2+0,25*2]-[0,90*2,0]	m ²	17,280	
14		2,0*[5,73*2+4,31*2]-[0,90*2,0*2]	m ²	36,560	
16		2,0*[1,43*2+2,60*2]-[0,90*2,0]	m ²	14,320	
15		2,0*[4,20*2+0,90*8+3,60*2]-[0,90*2,0*3]	m ²	40,200	
17		2,0*[1,43+0,47+4,32+2,51+6,0+4,72]-[0,90*2,0*2]	m ²	35,300	
18		2,0*[1,40+0,51+4,35+3,38+6,0+5,62]-[0,90*2,0*2]	m ²	38,920	
19		2,0*[4,22*2+3,60*2+0,90*8]-[0,90*2,0*3]	m ²	40,280	
20		2,0*[1,40*2+2,60*2]-[0,90*2,0]	m ²	14,200	
21		2,0*[5,75*2+3,94*2]-[0,90*2,0*2]	m ²	35,160	
27		2,0*[2,0*4]-[0,90*2,0]	m ²	14,200	
29		2,0*[2,0*4]-[0,90*2,0]	m ²	14,200	
				RAZEM	401,040
61	KNR 2-02 d.7	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach poz.59-poz.60	m ² m ²		
				2 752,955	
				RAZEM	2 752,955
62	KNR 2-02 d.7	Dwukrotne malowanie farbami wewnętrznymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem poz.61	m ² m ²		
				2 752,955	
				RAZEM	2 752,955
8		SUFITY			
63	KNR 0-14 d.8	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie podwójnym, podwieszanym, metalowym z kształtowników CD i UD 7,22	m ² m ²		
				7,220	
				RAZEM	7,220
64	KNR 2-02 d.8	Dwukrotne malowanie farbami wewnętrznymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem poz.63	m ² m ²		
				7,220	
				RAZEM	7,220
65	KNNR 7 0702-d.8	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm	m ²		
02		71,21	m ²	71,210	
03		5,28	m ²	5,280	
04		9,03	m ²	9,030	
05		6,04	m ²	6,040	
06		5,28	m ²	5,280	
08		10,39	m ²	10,390	
09		7,30	m ²	7,300	
11		29,13	m ²	29,130	
12		94,14	m ²	94,140	
13		4,99	m ²	4,990	
14		22,75	m ²	22,750	
15		15,02	m ²	15,020	
16		3,82	m ²	3,820	
17		20,26	m ²	20,260	
18		25,29	m ²	25,290	
19		15,19	m ²	15,190	
20		3,66	m ²	3,660	
21		20,66	m ²	20,660	
22		22,85	m ²	22,850	
25		55,03	m ²	55,030	
26		13,67	m ²	13,670	
27		3,98	m ²	3,980	
28		13,67	m ²	13,670	
29		3,98	m ²	3,980	
30		13,13	m ²	13,130	
				RAZEM	495,750
66	KNR 2-02 d.8	Tynki jednowarstwowe wewnętrzne z gipsu tynku Nidalit gr. 10 mm wykonywane mechanicznie na stropach na podłożu betonowym	m ²		
07		6,44	m ²	6,440	
10		3,24	m ²	3,240	
23		3,37	m ²	3,370	
30		13,13	m ²	13,130	
31		14,64	m ²	14,640	
		12,78+13,09	m ²	25,870	
				RAZEM	66,690
67	KNR 2-02 d.8	Dwukrotne malowanie farbami wewnętrznymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem poz.66	m ² m ²		
				66,690	
				RAZEM	66,690

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9		PODŁOGI I POSADZKI			
68	KNR 2-02 d.9 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 1104,17*0,60	m ³ m ³	 662,502	 RAZEM 662,502
69	KNR 2-02 d.9 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. 1104,17*0,15	m ³ m ³	 165,626	 RAZEM 165,626
70	KNR 2-02 d.9 0607-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej 1104,17	m ² m ²	 1 104,170	 RAZEM 1 104,170
71	d.9 wycena indywidualna	Wykonanie, dostawa i montaż podłogi sportowej wraz z liniami zgodnie z dokumentacją projektową 1104,17	m ² m ²	 1 104,170	 RAZEM 1 104,170
72	KNR 2-02 d.9 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym [1622,19-13,13-1104,17+12,78+13,09]*0,40	m ³ m ³	 212,304	 RAZEM 212,304
73	KNR 2-02 d.9 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. [1622,19-13,13-1104,17+12,78+13,09]*0,15	m ³ m ³	 79,614	 RAZEM 79,614
74	NNRNKB 202 d.9 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m2 1622,19-13,13-1104,17+12,78+13,09	m ² m ²	 530,760	 RAZEM 530,760
75	KNR 2-02 d.9 0609-03	Izolacje ciepłe i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa poz.74	m ² m ²	 530,760	 RAZEM 530,760
76	KNR 2-02 d.9 0607-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poz.75	m ² m ²	 530,760	 RAZEM 530,760
77	KNR 2-22 d.9 1003-02	Posadzki betonowe grubości 5 cm zatarte na gładko z zbrojeniem rozproszonym poz.76	m ² m ²	 530,760	 RAZEM 530,760
78	KNR 2-22 d.9 1003-03	Posadzki betonowe - dodatek za pogrubienie o 1 cm Krotność = -1 poz.77	m ² m ²	 530,760	 RAZEM 530,760
79	KNR 0-12 d.9 1118-04	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm wraz z cokolikami poz.78+14,69*2	m ² m ²	 560,140	 RAZEM 560,140
10		DACH			
80	NNRNKB 202 d.10 0537-04	(z.VI) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 o nachyleniu połaci do 85 % blachą trapezową 1337,04	m ² m ²	 1 337,040	 RAZEM 1 337,040
81	KNR 2-02 d.10 0607-02	Izolacje z włókniny polipropylenowej poz.80	m ² m ²	 1 337,040	 RAZEM 1 337,040
82	KNR 2-02 d.10 0613-02	Izolacje ciepłe i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt klejonych lepikiem asfaltowym na gorąco do podłoża z blach falistych lub trapezowych poz.81	m ² m ²	 1 337,040	 RAZEM 1 337,040
83	KNR 2-02 d.10 0607-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii paroizolacyjnej poz.80	m ² m ²	 1 337,040	 RAZEM 1 337,040
84	KNR 2-02 d.10 0613-02	Izolacje ciepłe i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt klejonych lepikiem asfaltowym na gorąco do podłoża z blach falistych lub trapezowych poz.82	m ² m ²	 1 337,040	 RAZEM 1 337,040
85	KNR-W 2-02 d.10 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe poz.84	m ² m ²	 1 337,040	 RAZEM 1 337,040
86	KNR-W 2-02 d.10 0504-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe - dodatkowa warstwa - chodniki 40,0	m ² m ²	 40,000	 RAZEM 40,000
87	KNR 2-02 d.10 0507-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm- z blachy tytan-cynk 0,42*44,35+0,50*44,35 0,70*[30,55+44,35+30,55]	m ² m ² m ²	 40,802 73,815	 RAZEM 114,617

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88 d.10	KNR 2-02 0509-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy tytan-cynk 44,35	m m	 44,350	 RAZEM 44,350
89 d.10	KNR 2-02 0511-03	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm- z blachy tytan-cynk 10,25*4	m m	 41,000	 RAZEM 41,000
90 d.10	KNR 2-02 1213-03	Drabiny zewnętrzne z kabłąkami 6,50	m m	 6,500	 RAZEM 6,500
91 d.10	KNR 2-02 1213-01	Drabiny wewnętrzne pionowe 7,30	m m	 7,300	 RAZEM 7,300
92 d.10	KNR-W 2-02 1016-07	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone 1,0	szt szt	 1,000	 RAZEM 1,000
93 d.10	KNR 2-02 0516-04	Obróbki wyłazów dachowych w dachach krytych papą, dachówką, eternitem - z blachy tytan-cynk 1,0	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
94 d.10	wycena indywidualna	Zakup, dostawa i montaż systemu antyupadkowego 1,0	kpl kpl	 1,000	 RAZEM 1,000
95 d.10	KNR 2-02 1101-06	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na stropie - keramzyt 354,65*[0,10+0,40]/2	m ³ m ³	 88,663	 RAZEM 88,663
96 d.10	KNR 2-02 0607-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej 354,65	m ² m ²	 354,650	 RAZEM 354,650
97 d.10	KNR 2-02 0613-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt klejonych lepikiem asfaltowym na gorąco do podłoża betonowego poz.96	m ² m ²	 354,650	 RAZEM 354,650
98 d.10	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe poz.97	m ² m ²	 354,650	 RAZEM 354,650
99 d.10	KNR 2-02 0507-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy tytan-cynk 0,70*[4,30+1,83+5,99] 0,40*[10,70+7,96+9,50] 0,40*44,32	m ² m ² m ²	 8,484 11,264 17,728	 RAZEM 37,476
100 d.10	KNR 2-02 0509-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy tytan-cynk 10,70+7,96+9,50	m m	 28,160	 RAZEM 28,160
101 d.10	KNR 2-02 0511-03	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy tytan-cynk 4,10*2	m m	 8,200	 RAZEM 8,200
11	ELEWACJA				
102 d.11	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy cokołowej 44,85+44,85+29,75*2+1,55+4,33+7,98+10,97+6,0+4,30+1,80-1,80-1,20-1,80	m m	 181,330	 RAZEM 181,330
103 d.11	KNR 0-23 2614-01	Docieplenie ścian z gazobetonu płytami styropianowymi 15cm przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki 8,60*44,85+6,89*44,85+[10,54+8,60]/2*29,75*2 3,90*[1,55+4,33+7,98+10,97+6,0+4,30+1,80] -[1,80*2,0+1,20*2,0+1,80*0,90*4+1,80*2,0+3,0*0,90*10]	m ² m ² m ² m ²	 1 264,142 144,027 -43,080	 RAZEM 1 365,089
104 d.11	KNR 0-23 2614-04	Docieplenie ościeży o szer. 15 cm z gazobetonu płytami styropianowymi 5cm - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki 0,20*[1,80+2,0*2+1,20+2,0*2+1,80*4+0,90*4*2+1,80+2,0*2+3,0*10+0,90*10*2]	m ² m ²	 15,840	 RAZEM 15,840
105 d.11	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 1,80+2,0*2+1,20+2,0*2+1,80*4+0,90*4*2+1,80+2,0*2+3,0*10+0,90*10*2+3,90*3+8,60*2+5,89*2	m m	 119,880	 RAZEM 119,880
106 d.11	KNR 0-33 0128-01	Malowanie elewacji poz.104+poz.103	m ² m ²	 1 380,929	 RAZEM 1 380,929
107 d.11	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8,60*44,85+6,89*44,85+[10,54+8,60]/2*29,75*2 3,90*[1,55+4,33+7,98+10,97+6,0+4,30+1,80]	m ² m ²	1 264,142 144,027	
				RAZEM	1 408,169
108 d.11	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:102,103,104,105,106)			
12		STOLARKA			
109 d.12	KNR 0-19 1023-12	Montaż drzwi aluminiowych zewnętrznych wraz z obróbką osadzenia	m ²		
	D1	1,80*2,0*3	m ²	10,800	
	D2	3,0*1,30*2	m ²	7,800	
	D3	1,80*2,0	m ²	3,600	
				RAZEM	22,200
110 d.12	KNR 0-19 1023-12	Montaż drzwi aluminiowych wewnętrznych wraz z obróbką osadzenia	m ²		
	D7	0,90*2,0*2	m ²	3,600	
				RAZEM	3,600
111 d.12	KNR 0-19 1023-12	Montaż drzwi aluminiowych wewnętrznych wraz z obróbką osadzenia p.poz	m ²		
	D4	1,80*2,0*2	m ²	7,200	
				RAZEM	7,200
112 d.12	KNR 0-19 1023-12	Montaż drzwi wewnętrznych płycinowych z ościeżnicą z obróbką osadzenia	m ²		
	D5	0,90*2,0*8	m ²	14,400	
	D6	0,90*2,0*14	m ²	25,200	
	D10	0,80*2,0*3	m ²	4,800	
	D11	1,40*2,0	m ²	2,800	
				RAZEM	47,200
113 d.12	KNR 0-19 1023-12	Montaż drzwi wewnętrznych płycinowych z ościeżnicą z obróbką osadzenia p.poz	m ²		
	D8	0,90*2,0*3	m ²	5,400	
	D9	1,80*2,0	m ²	3,600	
	D12	1,0*2,0*2	m ²	4,000	
	D13	0,90*2,0	m ²	1,800	
	D14	1,40*2,0	m ²	2,800	
				RAZEM	17,600
114 d.12	KNR 0-19 1024-11	Montaż fasad aluminiowych oszklonych na budowie	m ²		
	F1	2,42*3,0	m ²	7,260	
	F2	2,44*3,0	m ²	7,320	
	F3	3,86*3,0	m ²	11,580	
	F4	3,50*3,0	m ²	10,500	
	F5	3,20*3,0-1,80*2,0	m ²	6,000	
				RAZEM	42,660
115 d.12	KNR 0-19 1023-07	Montaż okien z PCV z obróbką osadzenia o pow. ponad 1.5 m2	m ²		
	O1	1,80*0,90*4	m ²	6,480	
	O2	2,0*1,50	m ²	3,000	
	O3	3,50*2,70*11	m ²	103,950	
	O4	3,0*0,90*2	m ²	5,400	
	O5	3,0*0,90*8	m ²	21,600	
				RAZEM	140,430
116 d.12	KNNR 2 0302- 07	Ściany murowane - osadzenie podokienników zewnętrznych	m		
		1,80*4+2,0+3,50*11+3,0*10	m	77,700	
				RAZEM	77,700
117 d.12	KNNR 2 0302- 07	Ściany murowane - osadzenie podokienników wewnętrznych	m		
		poz.116	m	77,700	
				RAZEM	77,700
13		WYPOSAŻENIE			
118 d.13	KNR 2-23 0309-06	Osadzenie konstrukcji do koszykówki - elektryczna	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
119 d.13	KNR 2-23 0309-08	Montaż tablic do koszykówki wraz z obręczą i siatką oraz dolną osłoną	kpl.		
		2,0	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
120 d.13	KNR 2-23 0309-05	Osadzenie tulei do słupków i stojaków do bramek piłki ręcznej	szt.		
		4,0	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
121 d.13	KNR 2-23 0310-06	Ustawienie w gotowych otworach bramek stalowo-drewnianych do piłki ręcznej	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
122 d.13	wycena indywidualna	Zakup, dostawa i montaż drabinek gimnastycznych	szt.		
		44,0	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
123 d.13	wycena indywidualna	Zakup, dostawa i montaż osłon z siatki	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
124 d.13	wycena indywidualna	Zakup, dostawa i montaż kotary elektrycznej	kpl		
		1,0	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.13	wycena indywidualna	Zakup, dostawa i montaż wyposażenia toalet dla niepełnosprawnych wg kart pomieszczeń	kpl		
		1,0	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.13	wycena indywidualna	Zakup, dostawa i montaż wyposażenia toalet, magazynów, szatni, przebieralni, umywalni, widowni wg kart pomieszczeń	kpl		
		1,0	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.13	wycena indywidualna	Zakup, dostawa i montaż zadaszenia nad wejściem	kpl		
		1,0	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.13	KNR 2-02 1209-01	Balustrady ze stali nierdzewnej zewnętrzne	m		
		1,95+2,39+1,45+2,05+2,40	m	10,240	
				RAZEM	10,240
129 d.13	KNR 2-02 1209-01	Balustrady ze stali St3S ocynkowanej, malowanej z pochwytym drewnianym	m		
		1,45+2,82+1,64*2+1,85*2+1,28*30	m	49,650	
				RAZEM	49,650
130 d.13	KNR 2-02 1208-03	Pochwyty stalowy St3S ocynkowany, malowany z pochwytym drewnianym	m		
		15,0*2	m	30,000	
				RAZEM	30,000
131 d.13	wycena indywidualna	Zakup, dostawa i montaż wycieraczek zewnętrznych	kpl		
		3,0	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
132 d.13	wycena indywidualna	Zakup, dostawa i montaż wycieraczek wewnętrznych	kpl		
		3,0	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
14		ZAGOSPODASROWANIE TERENU			
133 d.14	KNR 2-31 0102-05	Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta 0,50*[7,98+11,08+22,80+45,15+1,0+30,55] 51,26+121,36	m ² m ² m ²		
				59,280 172,620	
				RAZEM	231,900
134 d.14	KNR 2-31 0102-06	Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości koryta Krotność = 4 poz.133	m ² m ²		
				231,900	
				RAZEM	231,900
135 d.14	KNR 2-31 0104-01	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm poz.134	m ² m ²		
				231,900	
				RAZEM	231,900
136 d.14	KNR 2-31 0104-02	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. Krotność = 10 poz.135	m ² m ²		
				231,900	
				RAZEM	231,900
137 d.14	KNR 2-31 0502-04	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 0,50*[7,98+11,08+22,80+45,15+1,0+30,55]	m ² m ²		
				59,280	
				RAZEM	59,280
138 d.14	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 51,26+121,36	m ² m ²		
				172,620	
				RAZEM	172,620
139 d.14	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 7,98+11,08+22,80+45,15+1,0+1,0+30,55 2,47+15,69+3,64+4,99+10,45+18,52+1,46+9,94+2,0	m m m		
				119,560 69,160	
				RAZEM	188,720
140 d.14	KNR 2-21 0209-01	Ręczne rozrzucenie torfu na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm - teren wokół budowy 400,0/10000	ha ha		
				0,040	
				RAZEM	0,040
141 d.14	KNR 2-21 0209-02	Ręczne rozrzucenie torfu na terenie płaskim - dodatek za każdy następny 1 cm grubość warstwy Krotność = 3 poz.140	ha ha		
				0,040	
				RAZEM	0,040
142 d.14	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		400,0	m ²	400,000	
				RAZEM	400,000
15	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE			
15.1		Instalacja c.o. i c.t.			
143	KNNR 4 0403- d.15. 01 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN 15 mm 1	m m	1,000	
				RAZEM	1,000
144	KNNR 4 0403- d.15. 02 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN 20 mm 123	m m	123,000	
				RAZEM	123,000
145	KNNR 4 0403- d.15. 03 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN 25 mm 75	m m	75,000	
				RAZEM	75,000
146	KNNR 4 0403- d.15. 04 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN 32 mm 98	m m	98,000	
				RAZEM	98,000
147	KNNR 4 0403- d.15. 05 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN 40 mm 63	m m	63,000	
				RAZEM	63,000
148	KNNR 4 0403- d.15. 07 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Rura stalowa przewodowa czarna z/s DN 65 mm 28	m m	28,000	
				RAZEM	28,000
149	KNR 7-12 d.15. 0101-04 1	Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów stalowych poz.143*3,14*0,015+poz.144*3,14*0,02+poz.145*3,14*0,025+poz.146*3,14*0,032+poz.147*3,14*0,04+poz.148*3,14*0,065	m ² m ²	37,134	
				RAZEM	37,134
150	KNR 7-12 d.15. 0201-04 1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.143*3,14*0,015+poz.144*3,14*0,02+poz.145*3,14*0,025+poz.146*3,14*0,032+poz.147*3,14*0,04	m ² m ²	31,419	
				RAZEM	31,419
151	KNR 7-12 d.15. 0201-05 1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm poz.148*3,14*0,065	m ² m ²	5,715	
				RAZEM	5,715
152	KNR 7-12 d.15. 0210-04 1	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.143*3,14*0,015+poz.144*3,14*0,02+poz.145*3,14*0,025+poz.146*3,14*0,032+poz.147*3,14*0,04	m ² m ²	31,419	
				RAZEM	31,419
153	KNR 7-12 d.15. 0210-05 1	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm poz.148*3,14*0,065	m ² m ²	5,715	
				RAZEM	5,715
154	KNNR 4 0112- d.15. 01 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura PE-X Rautitan flex 16x2,2 224	m m	224,000	
				RAZEM	224,000
155	KNNR 4 0112- d.15. 01 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura PE-X Rautitan flex 20x2,8 76	m m	76,000	
				RAZEM	76,000
156	KNNR 4 0112- d.15. 02 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura PE-X Rautitan flex 25x3,5 17	m m	17,000	
				RAZEM	17,000
157	KNNR 4 0112- d.15. 03 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura PE-X Rautitan flex 32x4,4 25	m m	25,000	
				RAZEM	25,000
158	KNNR 4 0112- d.15. 04 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura PE-X Rautitan flex 40x5,5 44	m m	44,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
159	KNNR 4 0112- d.15. 07 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura PE Rautherm FW SDR11 75x6,8 43	m m	 43,000	 44,000
				RAZEM	43,000
160	KNZ 15 28-01 d.15. 1 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40st) = 0,035W/mK o śr. wewn. 28mm gr. 20mm 123	m m	 123,000	 123,000
				RAZEM	123,000
161	KNZ 15 28-03 d.15. 1 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40st) = 0,035W/mK o śr. wewn. 35mm gr. 30mm 98	m m	 98,000	 98,000
				RAZEM	98,000
162	KNZ 15 29-03 d.15. 1 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40st) = 0,035W/mK o śr. wewn. 42mm gr. 30mm 44	m m	 44,000	 44,000
				RAZEM	44,000
163	KNZ 15 29-04 d.15. 1 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40st) = 0,035W/mK o śr. wewn. 42mm gr. 40mm 98	m m	 98,000	 98,000
				RAZEM	98,000
164	KNZ 15 30-04 d.15. 1 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40st) = 0,035W/mK o śr. wewn. 48mm gr. 50mm 63	m m	 63,000	 63,000
				RAZEM	63,000
165	KNZ 15 32-04 d.15. analogia 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40st) = 0,035W/mK o śr. wewn. 76mm gr. 70mm 70	m m	 70,000	 70,000
				RAZEM	70,000
166	KNR 0-34 d.15. 0106-03 1	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami PE gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu Otuliny Thermacompact S-10 gr. 6 mm d=16 224	m m	 224,000	 224,000
				RAZEM	224,000
167	KNR 0-34 d.15. 0106-03 1	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami PE gr.6 mm (C) gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu Otuliny Thermacompact S-10 gr. 6 mm d=20 76	m m	 76,000	 76,000
				RAZEM	76,000
168	KNR 0-34 d.15. 0106-04 1	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PE gr.6 mm (C) gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu Otuliny Thermacompact S-10 gr. 6 mm d=25 17	m m	 17,000	 17,000
				RAZEM	17,000
169	KNNR 4 0411- d.15. 01 1	Zawór kulowy DN 15 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
170	KNNR 4 0411- d.15. 02 1	Zawór kulowy DN 20 14	szt. szt.	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
171	KNNR 4 0411- d.15. 03 1	Zawór kulowy DN 25 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
172	KNNR 4 0411- d.15. 04 1	Zawór kulowy DN 32 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
173	KNNR 4 0411- d.15. 07 1	Zawór kulowy DN 65 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
174	KNNR 4 0412- d.15. 01 1	Zawór odcinający grzejnikowy Vekolux 2-rurowy kątowy GZ DN 15 40	szt. szt.	 40,000	 40,000
				RAZEM	40,000
175	KNNR 4 0412- d.15. 01 1	Głowica termostatyczna DX z czujnikiem wbudowanym 40	szt. szt.	 40,000	 40,000
				RAZEM	40,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
176	KNNR 4 0411- d.15.01 1	Regulator różnicy ciśnień STAP 10...40 kPa DN 15	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
177	KNNR 4 0411- d.15.01 1	Zawór CV 316 RGA DN 15 kvs=0,63	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
178	KNNR 4 0411- d.15.01 1	Zawór CV 316 RGA DN 15 kvs=1,6	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
179	KNNR 4 0411- d.15.01 1	Zawór CV 316 RGA DN 15 kvs=2,5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
180	KNNR 4 0411- d.15.01 1	Zawór równoważący gwintowany TBV LF DN 15	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
181	KNNR 4 0411- d.15.01 1	Zawór równoważący STAD DN 10	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
182	KNNR 4 0411- d.15.01 1	Zawór równoważący STAD DN 15	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
183	KNNR 4 0411- d.15.02 1	Zawór równoważący STAD DN 20	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
184	KNNR 4 0411- d.15.03 1	Zawór równoważący STAD DN 25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
185	KNNR 4 0411- d.15.06 1	Zawór równoważący STAD DN 50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
186	KNNR 4 0412- d.15.06 1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
187	KNR 0-35 d.15.0208-01 1	Pompa Stratos ECO 25/1-3	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
188	KNR 0-35 d.15.0208-01 1	Pompa Stratos ECO 25/1-5	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
189	KNNR 4 0411- d.15.02 1	Zawór typu VM DN 20 z siłownikiem	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
190	KNNR 4 0427- d.15.01 1 analogia	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniach zaciskanych	kpl.		
		40	kpl.	40,000	
				RAZEM	40,000
191	KNNR 4 0428- d.15.03 1	Rury przyłączone o śr. 25 mm do nagrzewnic central wentylacyjnych o połączeniu spawanym	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
192	KNNR 4 0428- d.15.02 1	Rury przyłączone o śr. 20 mm do aparatów grzewczo-wentylacyjnych o połączeniu spawanym	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
193	KNNR 4 0418- d.15. 01 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		1+2	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
194	KNNR 4 0418- d.15. 08 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
195	KNNR 4 0418- d.15. 08 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm Grzejnik płytowy 21KV 900/1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
196	KNNR 4 0418- d.15. 03 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy 11KV 400/400	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
197	KNNR 4 0418- d.15. 03 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
198	KNNR 4 0418- d.15. 03 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
199	KNNR 4 0418- d.15. 03 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy 11KV 600/1200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
200	KNNR 4 0418- d.15. 03 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
201	KNNR 4 0418- d.15. 04 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm Grzejnik płytowy 11KV 600/2000	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
202	KNNR 4 0418- d.15. 07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy 21KV 600/400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
203	KNNR 4 0418- d.15. 07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy 21KV 600/720	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
204	KNNR 4 0418- d.15. 07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy 21KV 600/800	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
205	KNNR 4 0418- d.15. 07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy 21KV 600/1000	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
206	KNNR 4 0418- d.15. 07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy 21KV 600/1600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
207	KNNR 4 0418- d.15. 07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
208	KNNR 4 0418- d.15. 07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy 21KV 900/1200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
209	KNNR 4 0418- d.15. 07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy 22KV 600/1120	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
210	KNNR 4 0418- d.15.07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy 22KV 900/720	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
211	KNNR 4 0418- d.15.11 1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
212	KNNR 4 0418- d.15.11 1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik płytowy 33KV 600/1000	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
213	KNNR 4 0432- d.15.01 1	Aparat grzewczo-wentylacyjny BORA 1R z regulatorem obrotów	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
214	KNNR 5 0406- d.15.01 1	Regulator pokojowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
215	d.15. kalk. własna 1	Okablowanie sterownicze aparatu grzewczo-wentylacyjnego	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
216	KNNR 4 0128- d.15.02 1	Płukanie instalacji c.o. i c.t. analogia	m		
		poz.143+poz.144+poz.145+poz.146+poz.148+poz.154+poz.155+poz.156+poz.157+poz.158+poz.159	m	754,000	
				RAZEM	754,000
217	KNNR 4 0406- d.15.02 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.143+poz.144+poz.145+poz.146+poz.148	m	325,000	
				RAZEM	325,000
218	KNNR 4 0406- d.15.03 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
219	KNNR 4 0406- d.15.05 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.154+poz.155+poz.156+poz.157+poz.158+poz.159	m	429,000	
				RAZEM	429,000
220	KNNR 5 1209- d.15.1101 1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
221	KNNR 5 1209- d.15.0501 1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
222	KNNR 5 1209- d.15.0502 1	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
223	KNNR 5 1209- d.15.0503 1	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
15.2	45332000-3	Instalacja wodno-kanalizacyjna			
15.2.1		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
15.2.1.1		Poziomy kanalizacji sanitarnej wewnątrz budynku			
224	KNR 4-01 d.15.0106-01 2.1.1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuconiem na odległość do 3 m	m ³		
		(35,45)*1*(0,7+0,15)+(3,75)*1*(0,57+0,15)+(2,45)*1*(0,58+0,15)+(10,65)*1*(0,52+0,15)+(3,2)*1*(0,69+0,15)+(1,25)*1*(0,71+0,15)+(12,45)*1*(0,72+0,15)+(7,45)*1*(0,45+0,15)+(1,05)*1*(0,4+0,15)+(0,75+0,75)*1*(0,44+0,15)+(1,15+1,55+0,35+1,5+0,45+1,25+3,15)*1*(0,58+0,15)+(2,45)*1*(0,43+0,15)+(0,95+0,95+2,05+0,9+1,35+0,75+1,35)*1*(0,48+0,15)+(4,5)*1*(0,72+0,15)+(1,4+0,55+0,3)*1*(0,68+0,15)+(1,25+1)*1*(0,74+0,15)	m ³	83,581	
				RAZEM	83,581

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
225	KNR 4-01 d.15.0106-03 2.1.1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów poz.224+poz.227	m ³		
			m ³	14,027	
				RAZEM	14,027
226	KNR 2-01 d.15.0236-01 2.1.1	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.225	m ³		
			m ³	14,027	
				RAZEM	14,027
227	KNR 4-01 d.15.0106-04 2.1.1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi poz.230+poz.231+poz.232	m ³		
			m ³	69,554	
				RAZEM	69,554
228	KNR 4-01 d.15.0108-05 2.1.1	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II poz.230+poz.231+poz.232	m ³		
			m ³	69,554	
				RAZEM	69,554
229	KNR 4-01 d.15.0108-08 2.1.1	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10 poz.230+poz.231+poz.232	m ³		
			m ³	69,554	
				RAZEM	69,554
230	KNNR 4 1411- d.15.02 2.1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (poz.235+poz.236)*0,2	m ³		
			m ³	21,670	
				RAZEM	21,670
231	KNNR 4 1411- d.15.02 2.1.1	Zasyпка technologiczna (poz.235)*0,11*1+(poz.236)*0,16*1	m ³		
			m ³	15,379	
				RAZEM	15,379
232	KNNR 4 1411- d.15.02 2.1.1	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury (poz.235+poz.236)*0,3*1	m ³		
			m ³	32,505	
				RAZEM	32,505
233	KNNR 5 0705- d.15.03 2.1.1	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr. 200 mm 8	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000
234	KNNR 5 0705- d.15.03 2.1.1	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr. 100 mm 3	m		
			m	3,000	
				RAZEM	3,000
235	KNNR 4 0203- d.15.03 2.1.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciśkowych Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN4 ścianka lita dn 110 mm 7,45+1,05+0,75+0,75+1,15+1,55+0,35+1,5+0,45+1,25+3,15+2,45+0,95+0,95+2,05+0,9+1,35+0,75+1,35+4,5+1,4+0,55+0,3+1,25+1	m		
			m	39,150	
				RAZEM	39,150
236	KNNR 4 0203- d.15.04 2.1.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciśkowych Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN4 ścianka lita dn 160 mm 35,45+3,75+2,45+10,65+3,2+1,25+12,45	m		
			m	69,200	
				RAZEM	69,200
15.2.		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
1.2					
237	KNNR 5 1209- d.15.1205 2.1.2	Przebijanie otworów śr. 110 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu R*1,2 Przekucia dla rur PCV 110 7	otw.		
			otw.	7,000	
				RAZEM	7,000
238	KNNR 5 1209- d.15.1204 2.1.2	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu Przekucia dla rur PCV 75 5	otw.		
			otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
239	KNR 4-01 d.15.0336-03 2.1.2	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej poz.242	m		
			m	50,000	
				RAZEM	50,000
240	KNR 4-01 d.15.0336-01 2.1.2	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej poz.243+poz.244	m		
			m	85,000	
				RAZEM	85,000
241	KNR 4-01 d.15.0326-01 2.1.2	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.239+poz.240	m	135,000	
				RAZEM	135,000
242	KNNR 4 0208- d.15. 2.1.2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC AS o śr. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkal- nych o połączeniach wciskowych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
243	KNNR 4 0208- d.15. 2.1.2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC AS o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
244	KNNR 4 0208- d.15. 2.1.2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC AS o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
245	KNNR 4 0208- d.15. 2.1.2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6,5+5	m	11,500	
				RAZEM	11,500
246	KNNR 4 0222- d.15. 2.1.2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
247	KNNR 4 0222- d.15. 2.1.2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
248	KNNR 4 0213- d.15. 2.1.2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
249	KNNR 4 0213- d.15. 2.1.2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
250	KNNR 4 0211- d.15. 2.1.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wcisko- wych	szt.		
		15+1+10	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
251	KNNR 4 0211- d.15. 2.1.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wcisko- wych	szt.		
		8+4	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
252	KNNR 4 0230- d.15. 2.1.2	Umywalka ceramiczna z półpostumentem i syfonem umywalkowym	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
253	KNR 2-15/GE- d.15. 2.1.2	Stelaż montażowy ze spłuczką podtynkową do miski ustępowej	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
254	KNR 2-15/GE- d.15. 2.1.2	Miska ustępowa wisząca z deską sedesową	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
255	KNR 2-15/GE- d.15. 2.1.2	Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
256	KNNR 4 0234- d.15. 2.1.2	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
257	KNNR 4 0232- d.15. 2.1.2	Brodziki natryskowe	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
258	KNNR 4 0218- d.15. 2.1.2	Wpusty ściekowe z PP DN 100 odpływ pionowy z nasadą do uszczelnienia płynnymi masa- mi uszczelniającymi z ABS, wyjmowanym syfonem i uszczelką wargową	szt.		
	analogia	4	szt.	4,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15.2.		Instalacja wody zimnej i ciepłej		RAZEM	4,000
259	KNR 4-01 d.15.0336-03 2.2	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (15+8+1+10)*1,5	m m	 51,000	 51,000
				RAZEM	51,000
260	KNR 4-01 d.15.0326-01 2.2	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.259	m m	 51,000	 51,000
				RAZEM	51,000
261	KNNR 4 0106- d.15.01 2.2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 31	m m	 31,000	 31,000
				RAZEM	31,000
262	KNNR 4 0106- d.15.04 2.2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 41	m m	 41,000	 41,000
				RAZEM	41,000
263	KNNR 4 0106- d.15.05 2.2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15	m m	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
264	KNNR 4 0106- d.15.06 2.2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 45	m m	 45,000	 45,000
				RAZEM	45,000
265	KNR 0-34 d.15.0101-06 2.2	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Tubolit DG - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) poz.261	m m	 31,000	 31,000
				RAZEM	31,000
266	KNR 0-34 d.15.0101-07 2.2	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Tubolit DG - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) poz.262	m m	 41,000	 41,000
				RAZEM	41,000
267	KNR 0-34 d.15.0101-07 2.2	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Tubolit DG - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) poz.263	m m	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
268	KNR 0-34 d.15.0101-08 2.2	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Tubolit DG - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) poz.264	m m	 45,000	 45,000
				RAZEM	45,000
269	KNNR 4 0112- d.15.01 2.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura PE-X Rautitan flex 20x2,8 148	m m	 148,000	 148,000
				RAZEM	148,000
270	KNNR 4 0112- d.15.02 2.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 36	m m	 36,000	 36,000
				RAZEM	36,000
271	KNNR 4 0112- d.15.03 2.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 60	m m	 60,000	 60,000
				RAZEM	60,000
272	KNNR 4 0112- d.15.04 2.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 32	m m	 32,000	 32,000
				RAZEM	32,000
273	KNNR 4 0112- d.15.05 2.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4	m m	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
274	KNR 0-34 d.15.0106-03 2.2	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami PE gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu Otuliny Thermacompact S-10 gr. 6 mm d=20 81	m m	 81,000	 81,000
				RAZEM	81,000
275	KNR 0-34 d.15.0106-04 2.2	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PE gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu Otuliny Thermacompact S-10 gr. 6 mm d=25	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
276	KNR 0-34 d.15. 0106-04 2.2	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami PE gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu Otuliny Thermacompact S-10 gr. 6 mm d=32	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
277	KNR 0-34 d.15. 0106-04 2.2	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PE gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu Otuliny Thermacompact S-10 gr. 6 mm d=40	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
278	KNZ 15 26-01 d.15. 2.2	Otulina z pianki PU - Lambda (40st) = 0,035W/mK o śr. wewn. 22mm gr. 20mm	m		
		98	m	98,000	
				RAZEM	98,000
279	KNZ 15 27-01 d.15. 2.2	Otulina z pianki PU - Lambda (40st) = 0,035W/mK o śr. wewn. 25mm gr. 20mm	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
280	KNZ 15 28-03 d.15. 2.2	Otulina z pianki PU - Lambda (40st) = 0,035W/mK o śr. wewn. 35mm gr. 30mm	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
281	KNZ 15 29-01 d.15. 2.2	Otulina z pianki PU - Lambda (40st) = 0,035W/mK o śr. wewn. 42mm gr. 10mm	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
282	KNZ 15 30-01 d.15. 2.2	Otulina z pianki PU - Lambda (40st) = 0,035W/mK o śr. wewn. 48mm gr. 10mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
283	KNZ 15 30-01 d.15. 2.2	Otulina z pianki PU - Lambda (40st) = 0,035W/mK o śr. wewn. 50mm gr. 10mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
284	KNZ 15 31-01 d.15. 2.2	Otulina z pianki PU - Lambda (40st) = 0,035W/mK o śr. wewn. 60mm gr. 10mm	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
285	KNNR 4 0116- d.15. 07 2.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm Umywalki	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
286	KNNR 4 0116- d.15. 01 2.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Pisuary	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
287	KNNR 4 0116- d.15. 01 2.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Prysznice	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
288	KNNR 4 0116- d.15. 07 2.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm WC	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
289	KNR 2-15 d.15. 0114-01 2.2	Zawory katowe umywalkowe o śr.nom. 15 mm	szt.		
		(15)*2	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
290	KNR 2-15 d.15. 0114-01 2.2	Zawory katowe do WC o śr.nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
291	KNNR 4 0135- d.15. 01 2.2	Zawór ze złączką do węża DN15	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
292	KNNR 4 0132- d.15. 02 2.2	Zawór TA-Matic DN 20	szt.		
		1	szt.	1,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,000
293	KNNR 4 0132- d.15. 04 2.2	Zawór TA-Matic DN 25	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
294	KNNR 4 0132- d.15. 04 2.2	Zawór TA-Mix DN 25	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
295	KNNR 4 0137- d.15. 02 2.2	Bateria umywalkowa stojąca jednouchwytna	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
296	KNNR 4 0137- d.15. 09 2.2	Bateria natryskowa ścienna jednouchwytna	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
297	KNNR 4 0508- d.15. 01 2.2	Elektryczny zasobnik pojemnościowy 500l	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
298	KNNR 4 0140- d.15. 05 2.2	Wodomierz skrzydełkowy JS-10 DN 40	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
299	KNNR 4 0130- d.15. 05 2.2	Zawór kulowy DN 40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
300	KNNR 4 0130- d.15. 05 2.2	Zawór pierwszeństwa VV100 DN 40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
301	KNNR 4 0130- d.15. 06 2.2	Zawór antyskażeniowy EA251 DN 50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
302	KNNR 4 0130- d.15. 05 2.2	Zawór antyskażeniowy EA251 DN 40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
303	KNNR 4 0138- d.15. 01 2.2	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
304	KNNR 4 0142- d.15. 01 2.2	Szafki hydrantowe naścienne	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
305	KNNR 4 0128- d.15. 02 2.2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.261+poz.262+poz.263+poz.264+poz.269+poz.270+poz.271+poz.272+poz.273	m	412,000	
				RAZEM	412,000
306	KNNR 4 0127- d.15. 01 2.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
307	KNNR 4 0127- d.15. 04 2.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.269+poz.270+poz.271+poz.272+poz.273	m	280,000	
				RAZEM	280,000
308	KNNR 4 0126- d.15. 04 2.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy	prób.		1,000
		1	m	132,000	
		poz.261+poz.262+poz.263+poz.264			
				RAZEM	132,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
309 d.15. 2.2	kalk. własna	Próba wydajności hydrantów	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
310 d.15. 2.2	KNNR 5 1209-1201	Przebijanie otworów śr. 30 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
311 d.15. 2.2	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
312 d.15. 2.2	KNNR 5 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
313 d.15. 2.2	KNNR 5 1209-0503	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
15.3	45331200-8	Wentylacja mechaniczna			
15.3.		Prace uzupełniające			
1					
314 d.15. 3.1	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna N1W1 - BS-5 z nagrzewnicami strefowymi BS-1(50) i BS-2(50)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
315 d.15. 3.1	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna N2W2 - SPS-3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
316 d.15. 3.1	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna N3W3 - BS-1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
317 d.15. 3.1	kalk. własna	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej BS-5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
318 d.15. 3.1	kalk. własna	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej SPS-1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
319 d.15. 3.1	kalk. własna	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej BS-1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
320 d.15. 3.1	KNR 2-17 0146-05	Czerpnia 1100x700 montowana na kanale	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
321 d.15. 3.1	KNR 2-17 0146-05	Wyrzutnia 1100x700 montowana na kanale	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
322 d.15. 3.1	KNR 2-17 0154-06	Tłumik kanałowy 1100x700 l=2000	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
323 d.15. 3.1	KNR 2-17 0130-04	Kłapa p.poż. FKA-EU/PL/400x400/Z45	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
324 d.15. 3.1	KNR 2-17 0130-06	Kłapa p.poż. FKA-EU/PL/900x450/Z45	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
325 d.15. 3.1	KNR 2-17 0130-04	Kłapa p.poż. FKA-EU/PL/450x450/Z45	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
326	KNR 2-17 d.15. 0130-08 3.1	Kłapa p.poż. FKA-EU/PL/1100x700/Z45	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
327	KNR 2-17 d.15. 0130-06 3.1	Kłapa p.poż. FKA-EU/PL/600x600/Z45	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
328	KNR 2-17 d.15. 0130-04 3.1	Kłapa p.poż. FKA-EU/PL/450x400/Z45	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
329	KNR 2-17 d.15. 0131-03 3.1	Kłapa p.poż. FKRS-EU/PL/315/Z03	szt.		
		2+1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
330	KNR 2-17 d.15. 0131-03 3.1	Kłapa p.poż. FKRS-EU/PL/250/Z03	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
331	KNR 2-17 d.15. 0131-01 3.1	Kłapa p.poż. FKRS-EU/PL/125/Z03	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
332	KNR 2-17 d.15. 0101-06 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		86,4	m ²	86,400	
				RAZEM	86,400
333	KNR 9-16 d.15. 0203-04 3.1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm poz.332	m ² izo- lacji		
			m ² izo- lacji	86,400	
				RAZEM	86,400
334	KNR 2-16 d.15. 0601-04 3.1	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji ścian bocznych zbiorników o śr.do 2220 mm poz.332	m ²		
			m ²	86,400	
				RAZEM	86,400
335	KNR 2-17 d.15. 0101-06 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 3,05+10,77+3,56+1,98+10,21+0,62+1,56+0,76+1,24+0,4+0,95+0,64+0,77+0,36+1,54+3,07+1,28+1,02+3,05+0,64+0,88+0,64+0,64+3,07+0,5+3,9+2,59+1,37+4,54+1,26+7,31+4,91+18,15+2,73+2,21+4,21+18+1,36+1,87+3,13+0,38+2,35+1,62+1,22+45+4,24+3,55+0,39+0,31+0,23+1,06+0,77+0,68+1,44+2,59+2,48+2,06+0,56+3,25+2,98+1,69+3,54+0,32+2,29+0,55+0,55+0,29+0,94+6,5+0,98+0,34+2,89+2,14+23,63+3,24+0,31+1,75+3,07-poz.332	m ²		
			m ²	176,520	
				RAZEM	176,520
336	KNR 2-17 d.15. 0101-05 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 0,82+7,72+1,32+1,91+1,09+0,15+1,16+0,16+0,56+0,53+0,42+0,04+0,09+0,2+0,75+0,32+0,35+0,35+0,52+0,16+0,4+1,46+0,84+0,89+0,98+1,04+9,75+0,82+1,06+0,22+0,25+1,05+26+1,34+0,18+8,13+1,32+0,17+0,2+1,87+0,2+1,5+1,88+1,17+1,11+0,35+1,31+1,01+1,77+0,75+0,52+0,38+1,69+36,75+1,43+0,38+0,6+23,38+0,33	m ²		
			m ²	153,100	
				RAZEM	153,100
337	KNR 9-16 d.15. 0203-04 3.1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm poz.335+poz.336	m ² izo- lacji		
			m ² izo- lacji	329,620	
				RAZEM	329,620
338	KNR 2-17 d.15. 0122-05 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 35 % 0,63*3,14*(0,5*3+0,4*4+0,5*1+0,8*4+3*2+3*10)	m ²		
			m ²	84,667	
				RAZEM	84,667
339	KNR 2-17 d.15. 0122-05 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 500 mm - udział kształtek do 35 % 0,5*3,14*(3*4)	m ²		
			m ²	18,840	
				RAZEM	18,840
340	KNR 2-17 d.15. 0122-05 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 450 mm - udział kształtek do 35 % 0,45*3,14*(0,5*2+0,4*3+0,8*2+3*7)	m ²		
			m ²	35,042	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	35,042
341	KNR 2-17 d.15. 0122-04 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 % 0,4*3,14*(0,5*5+0,4*1+0,4*1+3*6)	m ² m ²	 26,753	
				RAZEM	26,753
342	KNR 2-17 d.15. 0122-04 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 355 mm - udział kształtek do 35 % 0,355*3,14*(0,5*4+0,5*4+0,5*1+0,8*3+3*4)	m ² m ²	 21,068	
				RAZEM	21,068
343	KNR 2-17 d.15. 0122-03 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 0,315*3,14*(0,5*34+0,1*6+0,4*4+0,4*1+0,8*4+3*55)	m ² m ²	 185,753	
				RAZEM	185,753
344	KNR 2-17 d.15. 0122-03 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 280 mm - udział kształtek do 35 % 0,28*3,14*(0,4*2+0,8*2+3*2)	m ² m ²	 7,385	
				RAZEM	7,385
345	KNR 2-17 d.15. 0122-03 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 250 mm - udział kształtek do 35 % 0,25*3,14*(0,5*18+0,5*15+0,5*1+0,8*10+3*28)	m ² m ²	 85,565	
				RAZEM	85,565
346	KNR 2-17 d.15. 0122-03 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 224 mm - udział kształtek do 35 % 0,224*3,14*(0,5*7+0,1*1+0,4*3+0,3*2+0,5*4+0,5*4+0,8*3+3*17)	m ² m ²	 44,171	
				RAZEM	44,171
347	KNR 2-17 d.15. 0122-02 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 0,2*3,14*(0,5*5+0,1*2+0,4*2+0,3*2+0,5*9+0,8*7+3*14)	m ² m ²	 35,294	
				RAZEM	35,294
348	KNR 2-17 d.15. 0122-02 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 180 mm - udział kształtek do 35 % 0,16*3,14*(0,5*2+0,4*2+0,3*7+0,5*2+0,5*4+0,8*2+3*6)	m ² m ²	 13,314	
				RAZEM	13,314
349	KNR 2-17 d.15. 0122-02 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 160 mm - udział kształtek do 35 % 0,18*3,14*(0,5*4+0,4*3+0,3*9+0,5*6+0,4*3+0,8*7+3*2+3*5+3*6)	m ² m ²	 30,916	
				RAZEM	30,916
350	KNR 2-17 d.15. 0122-01 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 35 % 0,125*3,14*(0,5*11+0,4*1+0,3*17+0,5*5+0,4*1+0,8*4+17*3)	m ² m ²	 26,729	
				RAZEM	26,729
351	KNR 2-17 d.15. 0122-01 3.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 0,1*3,14*(0,5*8+0,3*10+0,5*2+0,4*2+0,8*2+5*3+3)	m ² m ²	 8,918	
				RAZEM	8,918
352	KNR 9-16 d.15. 0213-04 3.1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 650 mm poz.338+poz.339+poz.340+poz.341+poz.342+poz.343+poz.344+poz.345+poz.346+poz.347+poz.348+poz.349+poz.349+poz.350+poz.351	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 655,331	
				RAZEM	655,331
353	d.15. kalk. własna 3.1	Przewód flex izolowany d=100 5*2	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 10,000	
				RAZEM	10,000
354	d.15. kalk. własna 3.1	Przewód flex izolowany d=125 5*4	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 20,000	
				RAZEM	20,000
355	d.15. kalk. własna 3.1	Przewód flex izolowany d=150 5*1	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 5,000	
				RAZEM	5,000
356	d.15. kalk. własna 3.1	Przewód flex izolowany d=160 5*2	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 10,000	
				RAZEM	10,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
357 d.15. 3.1	kalk. własna	Przewód flex izolowany d=180 5*1	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 5,000	
				RAZEM	5,000
358 d.15. 3.1	kalk. własna	Przewód flex izolowany d=200 5*2	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 10,000	
				RAZEM	10,000
359 d.15. 3.1	kalk. własna	Przewód flex izolowany d=224 5*1	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 5,000	
				RAZEM	5,000
360 d.15. 3.1	kalk. własna	Przewód flex izolowany d=80 5*1	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 5,000	
				RAZEM	5,000
361 d.15. 3.1	kalk. własna	Przewód flex nieizolowany d=100 10	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 10,000	
				RAZEM	10,000
362 d.15. 3.1	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny CRL-125 13	szt. szt.	 13,000	
				RAZEM	13,000
363 d.15. 3.1	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny CRL-100 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
364 d.15. 3.1	KNR 2-17 0139-03	Nawiewnik LKA-160 20	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
365 d.15. 3.1	KNR 2-17 0139-03 analogia	Skrzynka rozprężna MBB-100-100-E 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
366 d.15. 3.1	KNR 2-17 0139-03 analogia	Skrzynka rozprężna MBB-100-160-E 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
367 d.15. 3.1	KNR 2-17 0139-03 analogia	Skrzynka rozprężna MBB-125-125-E 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
368 d.15. 3.1	KNR 2-17 0139-03 analogia	Skrzynka rozprężna MBB-125-160-E 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
369 d.15. 3.1	KNR 2-17 0139-03 analogia	Skrzynka rozprężna MBB-160-160-E 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
370 d.15. 3.1	KNR 2-17 0139-03	Nawiewnik NS19-H-S-2-125 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
371 d.15. 3.1	KNR 2-17 0139-03	Nawiewnik NS19-H-S-2-200 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
372 d.15. 3.1	KNR 2-17 0139-03	Nawiewnik RCWB-0-0-250A 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
373	KNR 2-17 d.15. 0139-03 3.1	Nawiewnik RCWB-0-0-315A	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
374	KNR 2-17 d.15. 0138-05 3.1	Kratka wentylacyjna RGS-3-1025-150	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
375	KNR 2-17 d.15. 0138-02 3.1	Kratka wentylacyjna RGS-3-425-150	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
376	KNR 2-17 d.15. 0131-01 3.1	Przepustnica 1-płaszczyznowa kołowa d=125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
377	KNR 2-17 d.15. 0131-02 3.1	Przepustnica 1-płaszczyznowa kołowa d=150	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
378	KNR 2-17 d.15. 0131-03 3.1	Przepustnica 1-płaszczyznowa kołowa d=315	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
379	KNR 2-17 d.15. 0149-02 3.1	Podstawa dachowa B/II d=250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
380	KNR 2-17 d.15. 0149-02 3.1	Podstawa dachowa B/II d=200	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
381	KNR 2-17 d.15. 0208-02 3.1	Wentylator dachowy DVS 225L-2E + regulator Wentylatory WD-1 i WD-3	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
382	KNR 2-17 d.15. 0208-01 3.1	Wentylator dachowy DVS 190-2E + regulator Wentylatory WD-2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
383	KNNR 3 0303- d.15. 01 3.1	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
		1,28	m ³	1,280	
				RAZEM	1,280
384	kalk. własna d.15. 3.1	Regulacja i rozruch instalacji wentylacji mechanicznej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	45310000-3	INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
16.1		Zasilanie			
385	KNNR 5 0701- d.16. 04 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m ³		
		88*0,4*0,7	m ³	24,640	
				RAZEM	24,640
386	KNNR 5 0706- d.16. 01 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		88	m	88,000	
				RAZEM	88,000
387	KNNR 5 0705- d.16. 01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura osłonowa DVK 110	m		
		2,2	m	2,200	
				RAZEM	2,200
388	KNNR 5 0705- d.16. 01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura osłonowa SRS 110	m		
		12,5+11,5	m	24,000	
				RAZEM	24,000
389	KNNR 5 0113- d.16. 02 1	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm Rura osłonowa DVK 110	m		
		10	m	10,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10,000
390	KNNR 5 0707- d.16. 03 1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel elektroenerg.alum.YAKY 4x120;0,6/1kV 88	m m	88,000	
				RAZEM	88,000
391	KNNR 5 0702- d.16. 04 1	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II 88*0,4*(0,7-2*0,1)	m ³ m ³	17,600	
				RAZEM	17,600
392	KNNR 5 0716- d.16. 03 1	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel elektroenerg.alum.YAKY 4x120;0,6/1kV 13	m m	13,000	
				RAZEM	13,000
393	KNNR 5 1204- d.16. 04 1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm ² 4+4	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
394	KNNR 5 1203- d.16. 06 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce 4+4	szt.żył szt.żył	8,000	
				RAZEM	8,000
395	KNNR 5 1302- d.16. 03 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
16.2		Rozdzielnice, wewnętrzne linie zasilające, trasy kablowe			
396	KNNR 5 0405- d.16. 08 2	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do pod- łoża przez przykręcenie Rozdzielnica RGS 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
397	KNNR 5 0404- d.16. 03 2	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg Rozdzielnica TSO 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
398	KNNR 5 0405- d.16. 06 2	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do pod- łoża przez przykręcenie Skrzynka sterownicza oświetlenia sali SSO 1+1	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
399	KNNR 5 1201- d.16. 03 2	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 (116+135+4+10)*2	szt. szt.	530,000	
				RAZEM	530,000
400	KNNR 5 1101- d.16. 02 2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Konstrukcja wsporcza do koryt KCP100H55 (wspornik+mocowanie) 116+5	szt. szt.	121,000	
				RAZEM	121,000
401	KNNR 5 1101- d.16. 02 2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Konstrukcja wsporcza do koryt KCP50H55 (wspornik+mocowanie) 135	szt. szt.	135,000	
				RAZEM	135,000
402	KNNR 5 1101- d.16. 02 2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Konstrukcja wsporcza do drabin DKP100H45 (wspornik+mocowanie) 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
403	KNNR 5 1105- d.16. 07 2	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablowe KCP100H50 116+5	m m	121,000	
				RAZEM	121,000
404	KNNR 5 1105- d.16. 07 2	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablowe KCP50H50 135	m m	135,000	
				RAZEM	135,000
405	KNNR 5 1105- d.16. 01 2	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przy- kręcane do gotowych otworów Drabinka kablowa DKP100H45 4	m m	4,000	
				RAZEM	4,000
406	KNNR 5 0101- d.16. 04 2	Rury winidurowe o śr.do 63 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie Rura elektroins.PVC gładka,sztwv.RB Max 63 12	m m	12,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12,000
407	KNNR 5 0716- d.16. 02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych RGS>TSO Kabel elektroen.miedz.YKY 5x16; 0,6/1 kV 5	m m	5,000	
				RAZEM	5,000
408	KNNR 5 1204- d.16. 02 2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 5+5	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
409	KNNR 5 1203- d.16. 04 2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 5+5	szt.żył szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
410	KNNR 5 0205- d.16. 01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe RGS>wyłączniki p.poż. Przewód kabelkowy miedz. HDGs 3x1,5; 750 V 23+46	m m	69,000	
				RAZEM	69,000
411	KNNR 5 0205- d.16. 01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe RGS>oświetlenie elewacji Kabel elektroen.miedz.YKY 3x2,5;0,6/1 kV 59+11+20	m m	90,000	
				RAZEM	90,000
412	KNNR 5 0205- d.16. 01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe RGS>oświetlenie elewacji Kabel elektroen.miedz.YKY 3x1,5;0,6/1 kV 13	m m	13,000	
				RAZEM	13,000
413	KNNR 5 0205- d.16. 01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe RGS>przyciski bistabilne Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V 21+18+29	m m	68,000	
				RAZEM	68,000
414	KNNR 5 0209- d.16. 01 2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem RGS>koszki składane Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V 22+23	m m	45,000	
				RAZEM	45,000
415	KNNR 5 0209- d.16. 01 2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem RGS>tablica wyników Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V 22+23	m m	45,000	
				RAZEM	45,000
416	KNNR 5 0209- d.16. 01 2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem RGS>kurtyna mechaniczna Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V 70	m m	70,000	
				RAZEM	70,000
417	KNNR 5 0209- d.16. 01 2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem RGS>centrale oddymiające Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V 19+65	m m	84,000	
				RAZEM	84,000
418	KNNR 5 0205- d.16. 02 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe RGS>podnośnik dla niepełnosprawnych Kabel elektroen.miedz.YKY 3x4,0;0,6/1 kV 32	m m	32,000	
				RAZEM	32,000
419	KNNR 5 0205- d.16. 01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe RGS>pompa cyrkulacji c.w.u. Kabel elektroen.miedz.YKY 3x2,5;0,6/1 kV 20	m m	20,000	
				RAZEM	20,000
420	KNNR 5 0209- d.16. 01 2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem RGS>wentylatory dachowe Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V 18+35	m m	53,000	
				RAZEM	53,000
421	KNNR 5 0716- d.16. 01 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych RGS>centrala wentylacyjna N1W1 Kabel elektroen.miedz.YKY 5x10; 0,6/1 kV 12	m m	12,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
422	KNNR 5 0716- d.16. 01 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych RGS>centrala wentylacyjna N2W2 Kabel elektroen.miedz.YKY 5x 2,5; 0,6/1 kV 15	m m	 15,000	 12,000
				RAZEM	15,000
423	KNNR 5 0716- d.16. 01 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych RGS>centrala wentylacyjna N3W3 Kabel elektroen.miedz.YKY 5x 2,5; 0,6/1 kV 9	m m	 9,000	 9,000
				RAZEM	9,000
424	KNNR 5 0716- d.16. 01 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych/pod tynkiem RGS>podgrzewacz wody Kabel elektroen.miedz.YKY 5x 4; 0,6/1 kV 20	m m	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
425	KNNR 5 0209- d.16. 01 2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem RGS>aparaty grzewczo-wentylacyjne Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V 27+25+42+38+41+40+55+54	m m	 322,000	 322,000
				RAZEM	322,000
426	KNNR 5 0209- d.16. 01 2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem RGS>wypusty do silnika tablicy Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V 115	m m	 115,000	 115,000
				RAZEM	115,000
427	KNNR 5 0205- d.16. 01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe RGS>szafy dystrybucyjne Kabel elektroen.miedz.YKY 3x2,5;0,6/1 kV 7+8	m m	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
428	KNNR 5 0205- d.16. 01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe RGS>AWZ Kabel elektroen.miedz.YKY 3x2,5;0,6/1 kV 21	m m	 21,000	 21,000
				RAZEM	21,000
16.3		Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V			
429	KNNR 5 0301- d.16. 11 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 podwójnych (3+7+7+17)*2	szt. szt.	 68,000	 68,000
				RAZEM	68,000
430	KNNR 5 0301- d.16. 11 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla łączników instalacyjnych 1+9+3+16+12	szt. szt.	 41,000	 41,000
				RAZEM	41,000
431	KNNR 5 0302- d.16. 01 3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm poz.430	szt. szt.	 41,000	 41,000
				RAZEM	41,000
432	KNNR 5 0302- d.16. 02 3	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm poz.429/2	szt. szt.	 34,000	 34,000
				RAZEM	34,000
433	KNNR 5 0301- d.16. 11 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 2+1	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
434	KNNR 5 0406- d.16. 01 3	Wyłącznik p.poż. 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
435	KNNR 5 0406- d.16. 01 3	Czujnik zmiernicowy 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
436	KNNR 5 0308- d.16. 03 3	Gniazdo 2x2P+PE z przesłonami torów prądowych, 16A/250V WP230 PF01 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
437	KNNR 5 0308- d.16. 03 3	Gniazdo 2x (gniazdo 2P+PE z klapką przezroczystą przydymianą z przesłonami torów prądowych IP 44 16A/250V GWP132 PF61) 7	szt. szt.	 7,000	 7,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7,000
438	KNNR 5 0308-d.16.03	Gniazdo 2x (2P+PE kodowane do współpracy z kluczem typu KF-1 16A/250V GWP133 KFD08)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
439	KNNR 5 0308-d.16.03	Gniazdo 2x (gniazdo 2P+PE z kłapką przezroczystą przydymianą z przesłonami torów prądowych IP 44 16A/250V WP230 PF1)	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
440	KNNR 5 0306-d.16.02	Łącznik 1-biegunowy 16A/250V WPT1 F01	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
441	KNNR 5 0306-d.16.03	Łącznik 1-biegunowy świecznikowy 16A/250V WPT2 F01	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
442	KNNR 5 0306-d.16.02	Przycisk 1-biegunowy „światło” 16A/250V WPT6 F01	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
443	KNNR 5 0307-d.16.01	Łącznik 1-biegunowy IP44 16A/250V LIP1000 F01	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
444	KNNR 5 0307-d.16.03	Łącznik 1-biegunowy schodowy IP44 16A/250V LIP6000 F01	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
445	KNNR 5 0503-d.16.01	A - Oprawa typu: Compact DL IP44 2xTC-TEL 26W oprawa do wbudowania	kpl.		
		67	kpl.	67,000	
				RAZEM	67,000
446	KNNR 5 0503-d.16.01	B - Oprawa typu: Compact DL 2xTC-TEL 26W oprawa dowbudowania	kpl.		
		27	kpl.	27,000	
				RAZEM	27,000
447	KNNR 5 0503-d.16.03	C - Oprawa typu: Siteco Rasterleuchte M oprawa do wbudowania 3xT16 14W	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
448	KNNR 5 0502-d.16.03	D - Oprawa typu: Monsun IP65 oprawa nastropowa 1xT16 49W	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
449	KNNR 5 0502-d.16.03	D+AW - Oprawa typu: Monsun IP65 oprawa nastropowa 1xT16 49W + moduł awaryjny 1h	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
450	KNNR 5 0502-d.16.03	E - Oprawa typu: Monsun IP65 oprawa nastropowa 2xT16 49W	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
451	KNNR 5 0502-d.16.03	F - Oprawa typu: Europlex oprawa nastropowa 2xT26 58W	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
452	KNNR 5 0501-d.16.02	FZ - Oprawa typu: Europlex oprawa zwieszana 2xT26 58W	kpl.		
		2+2	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
453	KNNR 5 1002-d.16.04	Wysięgnik rurowy l=0,5m	szt.		
		2+2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
454	KNNR 5 1004-d.16.02	Z1(Z2,Z3) - Oprawa typu ES-SYSTEM 3034000 SL-100.70 HST odchylenie 30st, montowana na wysięgniku 0,5m na elewacji	szt.		
		2+1+1	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
455	KNNR 5 0502- d.16. 02 3	AW1 - Oprawa awaryjna LED nastropowa, 1xLED 3W	kpl.		
		2+2	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
456	KNNR 5 0502- d.16. 02 3	AW2 - Oprawa awaryjna LED do wbudowania, 1xLED 3W	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
457	KNNR 5 0502- d.16. 02 3	AW3 - Oprawa awaryjna LED do wbudowania, 1xLED 3W	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
458	KNNR 5 0502- d.16. 02 3	EW1 - Oprawa ewakuacyjna sufitowa ALU PLEXI LED, 1xLED 3W	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
459	KNNR 5 0502- d.16. 02 3	EW2 - Oprawa ewakuacyjna naścienna ALU PLEXI LED, 1xLED 3W	kpl.		
		23	kpl.	23,000	
				RAZEM	23,000
460	KNNR 5 0507- d.16. 01 3	B - Oprawa typu: SiCOMPACT A2 MIDI 1xHIT 400W	kpl.		
		36	kpl.	36,000	
				RAZEM	36,000
461	KNNR 5 0502- d.16. 02 3	AW2 - Oprawa typu: HERMETICA 2xL58W/830 PC IP65	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
462	KNNR 5 0502- d.16. 02 3	AW4 - Oprawa typu: HERMETICA 1xL58W/830 PC IP65	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
463	KNNR 5 0209- d.16. 01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach/w przestrzeni sufitu podwieszanego Obwody oświetlenia ogólnego 114*9+36*15	m		
			m	1 566,000	
				RAZEM	1 566,000
464	KNNR 5 0209- d.16. 01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach/w przestrzeni sufitu podwieszanego Obwody oświetlenia awaryjnego 60*9	m		
			m	540,000	
				RAZEM	540,000
465	KNNR 5 0209- d.16. 02 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach/w przestrzeni sufitu podwieszanego Obwody gniazd 230V 33*9	m		
			m	297,000	
				RAZEM	297,000
16.4		Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa			
466	KNNR 5 0406- d.16. 01 4	Szyna wyrównawcza LSU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
467	KNNR 5 0406- d.16. 01 4	Szyna wyrównawcza GSU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
468	KNNR 5 0602- d.16. 04 4	Bednarka FeZn 30x4mm ułożona w fundamencie	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
469	KNNR 5 0602- d.16. 04 4	Bednarka FeZn 50x4mm ułożona w fundamencie	m		
		345-105	m	240,000	
				RAZEM	240,000
470	KNNR 5 0601- d.16. 02 4	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach	m		
		245	m	245,000	
				RAZEM	245,000
471	KNNR 5-08 d.16. 0607-09 4	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej z bednarki FeZn 25x4	m		
		9*2	m	18,000	
				RAZEM	18,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
472	KNNR 5 0611- d.16.05 4	Połączenia spawane z uziomem fundamentowym	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
473	KNNR 5 0612- d.16.06 4 analogia	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik R*1,8 9	szt.		
			szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
474	KNNR 5 0101- d.16.06 4	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		9*10	m	90,000	
				RAZEM	90,000
475	KNNR 5 0201- d.16.04 4 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur Przewody odprowadzające nieizolowane	m		
		9*10	m	90,000	
				RAZEM	90,000
476	KNNR 5 0612- d.16.01 4 analogia	Złącza odgałęźnej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
477	KNNR 5 0615- d.16.05 4	Iglica odgromowa h=2m	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
478	KNNR 5 0209- d.16.01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód miedziany DY 4 mm ² , 750 V	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
479	KNNR 5 1204- d.16.01 4	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		(32)*2	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
480	KNNR 5 1203- d.16.03 4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		(32)*2	szt.żył	64,000	
				RAZEM	64,000
16.5		Pomiary			
481	KNNR 5 1303- d.16.01 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
482	KNNR 5 1303- d.16.02 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		52	pomiar	52,000	
				RAZEM	52,000
483	KNNR 5 1303- d.16.03 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
484	KNNR 5 1303- d.16.04 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
485	KNNR 5 1304- d.16.05 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
486	KNNR 5 1304- d.16.06 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		2+(9+7+17)*2+15	szt.	83,000	
				RAZEM	83,000
487	KNNR 5 1305- d.16.01 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
488	KNNR 5 1305- d.16.02 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		7	prób.	7,000	
				RAZEM	7,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
489 d.16. 5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
490 d.16. 5	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
491 d.16. 5	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
492 d.16. 5	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
493 d.16. 5	kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia - kompleksowo w całym budynku	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
16.6		Prace uzupełniające			
494 d.16. 6	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		14	otw.	14,000	
				RAZEM	14,000
495 d.16. 6	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
496 d.16. 6	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		9	otw.	9,000	
				RAZEM	9,000
497 d.16. 6	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
498 d.16. 6	kalk. własna	Prace przełączeniowe i demontażowe	r-g		
		120	r-g	120,000	
				RAZEM	120,000
17		INSTALACJA NISKOPRĄDOWA			
17.1		Montaż urządzeń stacyjnych SAP			
499 d.17. 1	ZKNR Z531-01-01-02-00	Montaż kompaktowej centrali alarmowej o liczbie linii dozorowych do 8	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
500 d.17. 1	ZKNR Z531-01-09-02-00	Montaż akumulatora bezobsługowego	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
501 d.17. 1	ZKNR Z531-01-14-05-00	Montaż obudowy o wielkości HE do 12	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
502 d.17. 1	ZKNR Z531-04-03-02-00	Montaż gniazd pożarowych samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek w wykonaniu adresowym	szt		
		69	szt	69,000	
				RAZEM	69,000
503 d.17. 1	ZKNR Z531-04-01-01-00	Montaż czujki pożarowej - izotopowej lub optycznej dymu	szt		
		67	szt	67,000	
				RAZEM	67,000
504 d.17. 1	ZKNR Z531-04-01-01-00	Montaż czujki pożarowej - izotopowej lub optycznej dymu	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
505 d.17. 1	ZKNR Z531-04-02-02-00	Montaż ręcznego ostrzegacza pożaru - przycisk adresowy	szt		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
506	ZKNR Z531- d.17. 01-08-02-00 1	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
507	ZKNR Z531- d.17. 01-13-11-00 1	Montaż modułu adresowego sterującego o liczbie wyjść do 8	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
508	ZKNR Z531- d.17. 01-13-11-00 1	Montaż modułu adresowego kontrolnego o liczbie wejść do 8	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
509	ZKNR Z531- d.17. 01-13-09-00 1	Montaż modułu adresowego kontrolno-sterującego o liczbie 2wejść/1wyjść	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
510	ZKNR Z531- d.17. 04-04-05-00 1	Montaż dodatkowych wewnętrznych wskaźników zadziałania w zainstalowanych gniazdach i obudowach ze sprawdzeniem w wykonaniu konwencjonalnym	szt		
		23	szt	23,000	
				RAZEM	23,000
511	ZKNR Z531- d.17. 01-01-02-00 1	Montaż centrali oddymiania	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
512	ZKNR Z531- d.17. 04-02-02-00 1	Montaż przycisku przewietrzania	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
513	ZKNR Z531- d.17. 04-04-14-00 1	Montaż zasilacza	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
514	ZKNR Z531- d.17. 06-03-08-00 1	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
515	ZKNR Z531- d.17. 06-04-06-00 1	Testowanie u uruchomienie systemu alarmowego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
17.2		Oprzewodowanie instalacji SAP			
516	KNR 508-02- d.17. 11-01-00 2	Przewód YNTKSY 1x2x0,8 ekw układany w rurkach PVC na podłożu w uchwytach	metr		
		500	metr	500,000	
				RAZEM	500,000
517	KNR 508-02- d.17. 09-02-02 2	Przewód YNTKSY 1x2x0,8 ekw układany w tynku	metr		
		100	metr	100,000	
				RAZEM	100,000
518	KNR 508-02- d.17. 11-01-00 2	Przewody HDGS 2x1,5 układany na podłożu lub w uchwytach przestrzeni między stropowej	metr		
		200	metr	200,000	
				RAZEM	200,000
519	KNR 508-02- d.17. 11-01-00 2	Przewody HDGS 3x1,5 układany na podłożu lub w uchwytach przestrzeni między stropowej	metr		
		100	metr	100,000	
				RAZEM	100,000
520	KNR 508-02- d.17. 14-01-10 2	Przewód YNTKSY 3x2x0,8 ekw układany w tynku	metr		
		60	metr	60,000	
				RAZEM	60,000
521	KNR 501-13- d.17. 10-01-00 2	Pomiary końcowe prądem stałym kabla - przewody obwodów wykonawczych	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
522	KNR 501-08- d.17. 18-01-00 2	Podłączenie przewodów pojedynczych	szt		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
523	KNR 403-10-01-12-00	Wykucie ręczne w gipsie lub tynku bruźd	metr		
	2	120	metr	120,000	
				RAZEM	120,000
524	KNR 403-10-03-01-00	Mechaniczne przebicie, otworu fi do 25 mm w ścianie	szt		
	2	22	szt	22,000	
				RAZEM	22,000
525	KNR 401-03-23-02-00	Wypełnienie i uszczelnienie przebic w ścianach i stropach - pianka Hilti ogniochronna	kmpl		
	2	3	kmpl	3,000	
				RAZEM	3,000
526	KNR 501-13-10-01-00	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o liczbie 10 par	szt		
	2	4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
17.3		Montaż urządzeń systemu nagłośnienia			
527	ZKNR Z531-01-11-01-00	Montaż przedwzmacniacza	szt		
	3	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
528	ZKNR Z531-01-11-01-00	Montaż wzmacniacza	szt		
	3	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
529	ZKNR Z531-01-15-02-00	Montaż Panel sterowania	szt		
	3	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
530	ZKNR Z531-01-11-02-00	Montaż odtwarzacza CD	szt		
	3	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
531	ZKNR Z531-01-07-04-00	Montaż głośnika sufitowy dwudrożny	szt		
	3	24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
532	ZKNR Z531-01-07-04-00	Montaż głośnika tubowego	szt		
	3	10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
533	ZKNR Z531-01-15-02-00	Mikrofon bezprzewodowy do ręki	szt		
	3	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
534	ZKNR Z531-01-15-02-00	Montaż stacji mikrofonowej 2 strefy	szt		
	3	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
535	ZKNR Z531-01-01-02-00	Montaż i podłączenie szafy RACK systemu nagłośnienia	szt		
	3	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
536	ZKNR Z531-06-01-02-00	Oprogramowanie systemu nagłośnienia	szt		
	3	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
537	ZKNR Z531-06-04-03-00	Uruchomienie i testowanie systemu nagłośnienia	szt		
	3	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
17.4		Oprzewodowanie instalacji nagłośnienia			
538	KNR 508-02-14-01-01	Przewód OMY 2x1,5 układany w gotowych korytkach i na drabinach z mocowaniem	metr		
	4	1000	metr	1 000,000	
				RAZEM	1 000,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
539	KNR 508-08-03-05-00	Mechaniczne wykonanie otworów w betonie	szt		
		50	szt	50,000	
				RAZEM	50,000
17.5		Sieć strukturalna w budynku			
540	KNR 507-02-01-01-00	Montaż szafy 19U	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
541	ZKNR Z531-05-02-04-00	Montaż panelu rozdzielczego kat 6	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
542	ZKNR Z531-05-02-04-00	Montaż panelu rozdzielczego telefonicznego kat 3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
543	KNR 508-00-13-05-00	Montaż modułu gniazda RJ45 z adapterem	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
544	KNR 508-00-13-05-00	Montaż kompletu natynkowego 45x45 mm do modułów Keystone	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
545	KNR 507-03-03-01-00	Krosowanie obwodów kablem krosowym 1,5 m	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
546	ZKNR Z531-06-04-09-00	Testowanie i konfiguracja systemu i szkolenie obsługi	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
17.6		Wykonanie instalacji kablowej dla sieci strukturalnej			
547	KNR 508-02-14-01-32	Przewód S-FTP kat.6 układany na gotowych korytkach i na drabinkach z mocowaniem	metr		
		500	metr	500,000	
				RAZEM	500,000
548	KNR 508-02-09-04-10	Przewód FTP kat 6 układany w scianie	metr		
		100	metr	100,000	
				RAZEM	100,000
549	KNR 508-02-06-03-05	Przewód wieloparowy miedziany układany na gotowych korytkach i drabinkach	metr		
		100	metr	100,000	
				RAZEM	100,000
550	KNR 508-08-01-02-00	Mechaniczne wykonanie otworów w ścianach	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
551	ZKNR Z531-06-02-01-00	Sprawdzenie i pomiary sieci	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
552	KNR 508-07-05-08-00	Mocowanie korytek KOJ szer 100 przez przykręcenie do gotowych uchwytów	metr		
		50	metr	50,000	
				RAZEM	50,000
553	KNR 508-07-01-14-00	Montaż uchwytów dla korytek KOJ szer 100	szt		
		50	szt	50,000	
				RAZEM	50,000
554	KNR 508-07-10-07-00	Montaż elementu łączącego korytaka KOJ szer 100	szt		
		50	szt	50,000	
				RAZEM	50,000