

# P R Z E D M I A R R O B Ó T

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym.

NAZWA INWESTYCJI Wykonanie remontu sali konferencyjnej z zapleczem  
ADRES INWESTYCJI Szpital Powiatowy w Bartoszycach, ul. Wyszyńskiego 11; 11-200 Bartoszyce.

INWESTOR Szpital Powiatowy im. Jana Pawła II w Bartoszycach  
ul. Wyszyńskiego 11; 11-200 Bartoszyce  
inż. Marcin Lipka

CPV

45000000-7	Roboty budowlane
45220000-5	Roboty inżynieryjne i budowlane
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45215100-8	Roboty budowlane w zakresie budowy placówek zdrowotnych
71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

WYKONAWCA:  
Data opracowania  
grudzień 2019r.

Biuro Projektów Budownictwa  
Marcin Lipka  
Wiatrowiec 1A, 11-210 Szepowo  
NIP 743 191 28 44 REGON 281572891  
Tel. 511 778 026

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek Szpitala Powiatowego składa się z funkcjonalnie połączonych ze sobą części- brył: A, A<sub>1</sub>, B, C, D, E, Ł<sub>1</sub>, Ł<sub>2</sub>, Ł<sub>3</sub>. Części budynku funkcjonalnie i użytkowo stanowią Szpital Powiatowy im. Jana Pawła II w Bartoszycach. Przedmiot opracowania obejmuje części brył B

Zamówienie publiczne pn. „Wykonanie remontu sali konferencyjnej z zapleczem”, w budynku Szpitala Powiatowego im. Jana Pawła II w Bartoszycach, obejmuje wykonanie robót budowlanych obejmujących między innymi:

wykonanie robót budowlanych objętych niniejszym programem funkcjonalno- użytkowym, dokumentacją projektową jaką opracuje Wykonawca oraz opisem przedmiotu zamówienia;

## PRZEDMIAR ROBÓT – SPIS DZIAŁÓW

<b>Lp.</b>	<b>Pozycje kosztorysowe</b>	<b>Nazwa</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	1 - 4	Przygotowawcze
2	5 - 25	Rozbiórkowe i towarzyszące
3	26 - 31	Posadzki
4	32 - 42	Ściany
5	43 - 45	Sufity
6	46 - 49	Elementy wyposażenia
7	50 - 61	Stolarka okienna i drzwiowa
8	62 - 73	Wentylacja grawitacyjna
9.1	74 - 79	Saitarne
9.2	80 - 90	Klimatyzacja
9.3	91 - 97	Zasilanie
9.4	98 - 101	Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne
9.5	102 - 110	Instalacja oświetleniowa i gniazdowa
9.6	111 - 119	System nagłośnienia
9.7	120 - 122	System ethernet
9.8	123 - 124	Wizualizacja obrazu
9.9	125 - 128	Pomiary
9	74 - 128	Instalacje

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz
<b>1 Przygotowawcze</b>				
1 d.1	analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji projektowej	kpl	
		1	kpl	1.000
				<b>RAZEM</b>
2 d.1	poz. zastępcza	Demontaż wyposażenia wraz z jego utylizacją R=20r-g/kpl	kpl	
		1	kpl	1.000
				<b>RAZEM</b>
3 d.1	KNR 4-04 1101-03 poz. zastępcza	Transport wyposażenia z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odl. do 1 km	m3	
		5	m3	5.000
				<b>RAZEM</b>
4 d.1	KNR 4-04 1101-06 poz. zastępcza	Transport wyposażenia z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 4	m3	
		poz.3	m3	5.000
				<b>RAZEM</b>
<b>2 Rozbiórkowe i towarzyszące</b>				
5 d.2	KNNR 9 0501-06 poz. zastępcza	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych	szt.	
		10+10+5+2+6	szt.	33.000
				<b>RAZEM</b>
6 d.2	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego	kpl.	
		6	kpl.	6.000
				<b>RAZEM</b>
7 d.2	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.	
		poz.6	szt.	6.000
				<b>RAZEM</b>
8 d.2	KNR 4-02 0512-04	Demontaż zaworów na pionach przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.	
		3*3+3	szt.	12.000
				<b>RAZEM</b>
9 d.2	KNR-W 2-02 2702-01 poz. zastępcza	Demontaż stalowego, modułowego sufitu podwieszanego	m2	
		51.20	m2	51.200
				<b>RAZEM</b>
10 d.2	KNNR-W 9 0309-05 analiza indywidualna	Uporządkowanie instalacji elektrycznej, teletechnicznej- montaż listem osłonowych ściennych, koryt, a w razie konieczności jej przebudowa.	m	
		250	m	250.000
				<b>RAZEM</b>
11 d.2	KNR K-04 0101-01	Przygotowanie podłoża - Zmycie i/lub zeszkrobanie starej farby z sufitów	m2	
		127.46+5.27+51.26	m2	183.990
				<b>RAZEM</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz
12 d.2	KNR 4-01 0427-05	Rozebranie ścianek działowych z łat i rygli	m2	
		2.50*3	m2	7.500
				<b>RAZEM</b>
13 d.2	KNR 4-04 0502-01	Rozebranie otynkowanych ścianek z prefabrykowanych elementów lekkich- zanauowy kanałów nieczynnej wentylacji mechanicznej	m2	
		8.59*(0.6+0.7)+7.55*(0.50+0.50)+7.50*(0.55+0.50)	m2	26.592
				<b>RAZEM</b>
14 d.2	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2	m2	
		9.20*3-1.6*1.6-0.7*1.9+95*2.70-1*2*6-1.5*2.05-5.50*2.70	m2	250.285
				<b>RAZEM</b>
15 d.2	KNR-W 4-01 0701-06	Odbicie tynków wewn. z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pilastrach o pow. odbicia ponad 5 m2	m2	
		50.44*3-0.7*1.8-1.30*1.8-0.9*1.8-5*1.55*1.55	m2	134.088
				<b>RAZEM</b>
16 d.2	KNR 4-01 0354-12	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	m	
		6*1.90	m	11.400
				<b>RAZEM</b>
17 d.2	KNR 4-01 0354-05 poz. zastępcza	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych, stalowych, pcv lub aluminiowych, demontaż ościeżnic i skrzydeł drzwiowych	m2	
		1.0*2.10+1.50*2.10+1.1*2.10	m2	7.560
				<b>RAZEM</b>
18 d.2	KNR 4-01 0354-04 poz. zastępcza	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych, stalowych, pcv lub aluminiowych, demontaż ościeżnic i skrzydeł drzwiowych do szachtu instalacyjnego	szt.	
		1	szt.	1.000
				<b>RAZEM</b>
19 d.2	KNR-W 4-01 0353-13	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych,drzwiczek	szt.	
		3+1+10	szt.	14.000
				<b>RAZEM</b>
20 d.2	KNR 4-01 0208-03 analogia	Przebicie wiertnicą otworów w stropach o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.	
		2*3	szt.	6.000
				<b>RAZEM</b>
21 d.2	KNR 4-04 0504-03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m2	
		5.27	m2	5.270
				<b>RAZEM</b>
22 d.2	KNR 4-04 0501-05	Rozebranie posadzek z deszczulek mocowanych na lepik - do 111 deszczulek na 1 m2 posadzki	m2	
		127.46	m2	127.460
				<b>RAZEM</b>
23 d.2	KNR 4-04 0509-02 analogia	Rozebranie warstwy podposadzkowej (kleje, lepiki)	m2	
		poz.21+poz.22	m2	132.730
				<b>RAZEM</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz
24 d.2	KNR 4-04 1101-03 poz. zastępcza	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odl. do 1 km oraz jego utylizacja	m3	
		3	m3	3.000
				<b>RAZEM</b>
25 d.2	KNR 4-04 1101-06 poz. zastępcza	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 4	m3	
		poz.24	m3	3.000
				<b>RAZEM</b>
<b>3 Posadzki</b>				
26 d.3	NNRNKB 202 1133-01	(z.VII) Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej Ceresit CN76 wykonywane przy użyciu "Miksokreta" o gr. 5 cm	m2	
		127.46+5.27	m2	132.730
				<b>RAZEM</b>
27 d.3	NNRNKB 202 1133-02	(z.VII) Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej wykonywane przy użyciu "Miksokreta" - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 cm Krotność = 4.5	m2	
		-poz.26	m2	-132.730
				<b>RAZEM</b>
28 d.3	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" - powierzchnie poziome	m2	
		poz.26	m2	132.730
				<b>RAZEM</b>
29 d.3	NNRNKB 202 2806-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES wzór: DREWNOPODOBNE o wym. do 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m2	
		poz.26	m2	132.730
				<b>RAZEM</b>
30 d.3	KNR-W 2-02 1124-06 *	Posadzki - listwy aluminiowe łączące posadzki różnych pomieszczeń- drzwi	szt	
		3	szt	3.000
				<b>RAZEM</b>
31 d.3	KNR-W 2-02 1124-06 poz. zastępcza	Posadzki - listwy przyścienne z tworzyw sztucznych - profile	m	
		50.5-0.5-1.0-0.6+2.55+2.60+1.70+1.70+2.60+1.30+9.20-0.5	m	69.550
				<b>RAZEM</b>
<b>4 Ściany</b>				
32 d.4	KNR 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego	m3	
		0.15*(0.75*0.5*1+0.50*0.50*1+0.60*0.70*3)	m3	0.283
				<b>RAZEM</b>
33 d.4	KNR 4-01 0711-02 *	Uzup.tynk.zwyk.wew.kat.III z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z cegły i pustaków (do 2m2 w 1 miej.)	m2	
		poz.32	m2	0.283
				<b>RAZEM</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz
34 d.4	KNR 4-01 0331-09	Wykucie strzępi w przekroju ściany o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	m	
		2*3.0	m	6.000
				<b>RAZEM</b>
35 d.4	KNR 2-02 0121-03	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych gr.12cm	m2	
		poz.12	m2	7.500
				<b>RAZEM</b>
36 d.4	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" - powierzchnie pionowe	m2	
		poz.35*2+poz.15	m2	149.088
				<b>RAZEM</b>
37 d.4	KNR-W 2-02 0801-02	Tynki wewn. zwykłe kat.III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m2	
		poz.36	m2	149.088
				<b>RAZEM</b>
38 d.4	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" - powierzchnie pionowe	m2	
		poz.11+poz.35	m2	191.490
				<b>RAZEM</b>
39 d.4	KNR 2-02 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ścianach na podłóży z tynku z ustawieniem kątowników aluminiowych we wszystkich narożach	m2	
		poz.38	m2	191.490
				<b>RAZEM</b>
40 d.4	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" - powierzchnie pionowe	m2	
		poz.38	m2	191.490
				<b>RAZEM</b>
41 d.4	KNR 2-02 1505-01 Poz. zastępcza	Dwukrotne malowanie ścian farbą akrylowo lateksową, lateksową- kolor	m2	
		poz.40	m2	191.490
				<b>RAZEM</b>
42 d.4	KNR AT-02 2057-01 poz. zastępcza	Zabezpieczenie narożników ścian i słupów samoprzylepnymi narożami tworzywowymi ochronnymi L=2m	szt	
		3+4*4	szt	19.000
				<b>RAZEM</b>
<b>5 Sufity</b>				
43 d.5	KNR 2-02 1505-01 *	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2	
		poz.45	m2	183.930
				<b>RAZEM</b>
44 d.5	KNR 2-02 1505-02	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - dod.za każde dalsze malowanie	m2	
		-poz.43	m2	-183.930
				<b>RAZEM</b>
45 d.5	NNRNKB 202 2702-01	(z.V) Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z	m2	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz
		wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zast.profilu poprz typu armstrong		
		5.27+127.46+51.20	m2	183.930
				<b>RAZEM</b>
<b>6 Elementy wyposażenia</b>				
46 d.6	kalk. własna	Krzesła ISO	szt	
		50	szt	50.000
				<b>RAZEM</b>
47 d.6	analiza indywidualna	Telewizor 75"	szt	
		1	szt	1.000
				<b>RAZEM</b>
48 d.6	analiza indywidualna	Wykonanie zestawu meblowego- stoły, pod wymiar na 50 osób z możliwością dowolnej zmiany konfiguracji ustawienia	kpl	
		1	kpl	1.000
				<b>RAZEM</b>
49 d.6	analiza indywidualna	Wykonanie zestawu meblowego- szafy do zabudowy wnękowej z półkami, zamykane wyposażone w zamki na klucz, dzielone (1kpl = 2 szafy), pod wymiar	kpl	
		1	kpl	1.000
				<b>RAZEM</b>
<b>7 Stolarka okienna i drzwiowa</b>				
50 d.7	materiał poz. zastępcza	Podokienniki z konglomeratu (kamień sztuczny), stylizowanego na wzór i kolor granitu, jasne, o gładkiej powierzchni	szt	
		poz.16/1.90	szt	6.000
				<b>RAZEM</b>
51 d.7	KNR-W 4-01 0323-04 poz. zastępcza	Obsadzenie podokienników wewnętrznych z konglomeratu	szt.	
		poz.50	szt.	6.000
				<b>RAZEM</b>
52 d.7	KNR-W 2-02 1026-01 *	Montaż ościeżnic drzwi zewnętrznych i wewnętrznych dwuskrzydłowych, typowych, fabrycznie wykończonych	szt	
		1	szt	1.000
				<b>RAZEM</b>
53 d.7	KNR 0-19 1023-12 *	Montaż drzwi zewnętrznych i wewnętrznych dwuskrzydłowych z obróbką obsadzenia, z samozamykaczami i 2 zamkami patentowymi, klamką i okuciami	m2	
		1.50*2.05	m2	3.075
				<b>RAZEM</b>
54 d.7	KNR-W 2-02 1026-01 *	Montaż ościeżnic drzwi wewnętrznych, typowych, fabrycznie wykończonych	szt	
		2	szt	2.000
				<b>RAZEM</b>
55 d.7	KNR-W 2-02 1022-01 *	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone w kpl. z zamkiem patentowym klamką i okuciami	m2	
		1.1*2.05+0.9*2.05	m2	4.100
				<b>RAZEM</b>



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz
56 d.7	KNR 0-19 1023-12 poz. zastępcza	Montaż drzwi przeciwpożarowych do szachtu (skrzydło i ościeżnica), z obróbką obsadzenia, z wyposażeniem	szt	
		1	szt	1.000
				<b>RAZEM</b>
57 d.7	KNR-W 2-02 1026-01 *	Montaż ościeżnic drzwi wewnętrznych, bezpiecznych, fabrycznie wykończonych	szt	
		2	szt	2.000
				<b>RAZEM</b>
58 d.7	KNR-W 2-02 1022-01 *	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe bezpieczne, fabrycznie wykończone w kpl. z zamkiem patentowym, dodatkowym zamkiem, klamką i okuciami	m2	
		1.1*2.05+0.9*2.05	m2	4.100
				<b>RAZEM</b>
59 d.7	KNR-W 2-15 0142-03	Montaż stalowych drzwiczek rewizyjnych w istniejącym otworze. Drzwiczki i obudowa stalowe, wraz z zamkiem.	szt.	
		Korytarz Poczekalnia 17.		
		3	szt.	3.000
				<b>RAZEM</b>
60 d.7	KNR-W 2-02 1038-01	Montaż rolet wewnętrznych z prowadnicami z listew Pu-55	m2	
		5*1.80*1.80	m2	16.200
				<b>RAZEM</b>
61 d.7	KNR-W 2-02 1038-02	Mechanizm elektryczny do rolet wewnętrznych z modułem sterowania zewnętrznego z jednego punktu dostępu	szt	
		5	szt	5.000
				<b>RAZEM</b>
<b>8 Wentylacja grawitacyjna</b>				
62 d.8	KNR 2-17 0122-02 *	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) w otulinie termoizolacyjnej zabezpieczonej przeciwwilgociowo o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	
		0.47*3*4.0	m2	5.640
				<b>RAZEM</b>
63 d.8	analiza indywidualna	Wstawienie kratki wentylacyjnych z tworzywa	szt	
		4	szt	4.000
				<b>RAZEM</b>
64 d.8	KNR-W 2-02 0128-01 *	Wieloprzewodowe kominy wolno stojące z cegieł o przekroju przewodu 1/2x1/2 ceg.	m3	
		3*0.5*0.4*0.60	m3	0.360
				<b>RAZEM</b>
65 d.8	KNR-W 2-02 0901-01 *	Tynki zewn.zwyczajne kat.II na ścianach płaskich i pow. poziomych (balkony i loggie) wyk. ręcznie	m2	
		3*(0.50*2+0.40*2)*0.6	m2	3.240
				<b>RAZEM</b>
66 d.8	KNR K-04 0105-02 analogia	Wykonanie tynków mineralnych cienkowarstwowych na gotowym podłożu z zaprawy Poztynek SZ o uziarnieniu 1 mm i fakturze drapanej z gruntowaniem podłoża	m2	
		poz.65	m2	3.240
				<b>RAZEM</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz
67 d.8	KNR K-04 0202-02 analogia	Dwukrotne malowanie powierzchni zewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania	m2	
		poz.65	m2	3.240
				<b>RAZEM</b>
68 d.8	KNP 02 0413-01.01 *	Deskowanie czapek kominowych - ustawianie	m obw.	
		3*2	m obw.	6.000
				<b>RAZEM</b>
69 d.8	KNP 02 0413-02.01 *	Deskowanie czapek kominowych - rozbiórka	m obw.	
		poz.68	m obw.	6.000
				<b>RAZEM</b>
70 d.8	KNP 02 0609-01.01 *	Układanie masy betonowej w czapkach kominowych	m2	
		0.7*0.6*3	m2	1.260
				<b>RAZEM</b>
71 d.8	KNR-W 2-02 1703-02 *	Mieszanka betonu zwykłego B 10 w warunkach przeciętnych; cement 25 - konsystencja wilgotna - grupa kruszywa II	m3	
		poz.70*0.1	m3	0.126
				<b>RAZEM</b>
72 d.8	KNR-W 2-02 0504-03 poz. zastępcza	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej,	m2	
		3*0.60*2.00	m2	3.600
				<b>RAZEM</b>
73 d.8	KNR-W 2-02 0514-02 *	Obróbki przy szer. w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m2	
		3*0.50*2.60	m2	3.900
				<b>RAZEM</b>
<b>9 Instalacje</b>				
<b>9.1 Saitarne</b>				
74 d.9.1	KNR 4-02 0502-02	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach gwintowanych o śr. 25 mm	msc.	
		12	msc.	12.000
				<b>RAZEM</b>
75 d.9.1	KNR 0-35 0209-06 z.sz. 3.1.	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie montaż w obiektach służby zdrowia itp.	szt.	
		6	szt.	6.000
				<b>RAZEM</b>
76 d.9.1	KNR 0-31 0208-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. do 20 mm	kpl.	
		6	kpl.	6.000
				<b>RAZEM</b>
77 d.9.1	KNR 0-31 0208-05 poz. zastępcza	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.	
		6	szt.	6.000
				<b>RAZEM</b>
78 d.9.1	KNR 0-31 0210-03	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. do 25 mm	szt.	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz
		4	szt.	4.000
				<b>RAZEM</b>
79 d.9.1	KNR 0-31 0109-04	Montaż zaworów przelotowych albo zwrotnych do wody zimnej lub ciepłej o śr. do 25 mm	szt.	
		8	szt.	8.000
				<b>RAZEM</b>
<b>9.2</b>	<b>Klimatyzacja</b>			
80 d.9.2	KNR 7-24 0153-01 analogia	jednostka zewnętrzna powierzchnia chłodzonego pomieszczenia 127,46m <sup>2</sup> , kubatura 380m <sup>3</sup>	szt.	
		1	szt.	1.000
				<b>RAZEM</b>
81 d.9.2	KNR-W 2-17 0320-01 analogia	Jednostka wewnętrzna powierzchnia chłodzonego pomieszczenia 127,46m <sup>2</sup> , kubatura 380m <sup>3</sup>	szt.	
		2	szt.	2.000
				<b>RAZEM</b>
82 d.9.2	KNR 0-35 0202-01	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 6,3/9,5 mm w rurze osłonowej	m	
		96	m	96.000
				<b>RAZEM</b>
83 d.9.2	KNR 2-15 0634-01	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 6 mm	szt.	
		6	szt.	6.000
				<b>RAZEM</b>
84 d.9.2	KNR 2-15 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm	szt.	
		6	szt.	6.000
				<b>RAZEM</b>
85 d.9.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - odprowadzenie kondensatu	m	
		15	m	15.000
				<b>RAZEM</b>
86 d.9.2	KNR 7-24 0504-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni - wydajność 30 tys.kcal/h. Krotność = 0.3	kpl.	
		1	kpl.	1.000
				<b>RAZEM</b>
87 d.9.2	KNR 7-24 0510-01	Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji o chłodzeniu bezpośrednim, uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur wydajność 30 tys.kcal/h Krotność = 0.3	kpl.	
		1	kpl.	1.000
				<b>RAZEM</b>
88 d.9.2	KNR 7-24 0515-10	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 30.0 tys.kcal/h Krotność = 0.3	kpl.	
		1	kpl.	1.000
				<b>RAZEM</b>
89 d.9.2	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłociepólwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub	m	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz
		klamerkami na przygotowanym podłożu - instalacja stereownicza		
		100	m	100.000
				<b>RAZEM</b>
90 d.9.2	KNR 7-24 0516-10	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30.0 tys.kcal/h. Krotność = 0.3	kpl.	
		1	kpl.	1.000
				<b>RAZEM</b>
<b>9.3 Zasilanie</b>				
91 d.9.3	KNNR 5 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDY 5x6	m	
		50	m	50.000
				<b>RAZEM</b>
92 d.9.3	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m	
		50	m	50.000
				<b>RAZEM</b>
93 d.9.3	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie (rozdzielnica NT 3x12)	szt.	
		1	szt.	1.000
				<b>RAZEM</b>
94 d.9.3	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	
		2	szt.	2.000
				<b>RAZEM</b>
95 d.9.3	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	
		3	szt.	3.000
				<b>RAZEM</b>
96 d.9.3	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	
		1	szt.	1.000
				<b>RAZEM</b>
97 d.9.3	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg UPS, podtrzymanie urządzeń na czas 15 minut	szt.	
		1	szt.	1.000
				<b>RAZEM</b>
<b>9.4 Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne</b>				
98 d.9.4	KNNR 5 0208-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami	m	
		3*10	m	30.000
				<b>RAZEM</b>
99 d.9.4	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact Ewakuacyjna oprawa	kpl.	
		1	kpl.	1.000
				<b>RAZEM</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz
100 d.9.4	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact Awaryjna oprawa	kpl.	
		2	kpl.	2.000
				<b>RAZEM</b>
101 d.9.4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	
		3*3	szt.żył	9.000
				<b>RAZEM</b>
<b>9.5 Instalacja oświetleniowa i gniazdowa</b>				
102 d.9.5	KNNR 5 1209-0201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	
		6	otw.	6.000
				<b>RAZEM</b>
103 d.9.5	KNNR 5 0208-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami	m	
		14*10	m	140.000
				<b>RAZEM</b>
104 d.9.5	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W	kpl.	
		12+6	kpl.	18.000
				<b>RAZEM</b>
105 d.9.5	KNNR 5 0208-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami	m	
		10*10	m	100.000
				<b>RAZEM</b>
106 d.9.5	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	
		10	szt.	10.000
				<b>RAZEM</b>
107 d.9.5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	
		2+10	szt.	12.000
				<b>RAZEM</b>
108 d.9.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynekowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	
		10+2	szt.	12.000
				<b>RAZEM</b>
109 d.9.5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynekowe w puszcze instalacyjnej	szt.	
		2	szt.	2.000
				<b>RAZEM</b>
110 d.9.5	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	
		26*3	szt.żył	78.000
				<b>RAZEM</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz
<b>9.6 System nagłośnienia</b>				
111 d.9.6	KNNR 5 0208-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami	m	
		250	m	250.000
				<b>RAZEM</b>
112 d.9.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Głośnik sufitowy 12W	szt.	
		8	szt.	8.000
				<b>RAZEM</b>
113 d.9.6	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Uchwyt montażowy głośnika	szt.	
		8	szt.	8.000
				<b>RAZEM</b>
114 d.9.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wzmacniacz miksujący 120W	szt.	
		1	szt.	1.000
				<b>RAZEM</b>
115 d.9.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Odbiornik mikrofonu bezprzewod.	szt.	
		2	szt.	2.000
				<b>RAZEM</b>
116 d.9.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Mikrofon bezprzewodowy	szt.	
		2	szt.	2.000
				<b>RAZEM</b>
117 d.9.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Mikrofon przewodowy (alternatywa)	szt.	
		6	szt.	6.000
				<b>RAZEM</b>
118 d.9.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Podstawa pod mikrofon przewodowy	szt.	
		6	szt.	6.000
				<b>RAZEM</b>
119 d.9.6	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	
		17*3	szt.żył	51.000
				<b>RAZEM</b>
<b>9.7 System ethernet</b>				
120 d.9.7	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> (RJ45)	szt.	
		6	szt.	6.000
				<b>RAZEM</b>
121 d.9.7	KNNR 5 0208-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami (skrętka)	m	
		6*50	m	300.000
				<b>RAZEM</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz
122 d.9.7	KNNR 5 0104-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami PESZEL FI 22	m	
		300	m	300.000
				<b>RAZEM</b>
<b>9.8 Wizualizacja obrazu</b>				
123 d.9.8	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg PROJEKTOR/RZUTNIK	szt.	
		1	szt.	1.000
				<b>RAZEM</b>
124 d.9.8	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg TABLICA ROLETA WYŚWIETLAJĄCA OBRAZ	szt.	
		1	szt.	1.000
				<b>RAZEM</b>
<b>9.9 Pomiary</b>				
125 d.9.9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	
		5	pomiar	5.000
				<b>RAZEM</b>
126 d.9.9	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	
		10	szt.	10.000
				<b>RAZEM</b>
127 d.9.9	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	
		12	punkt	12.000
				<b>RAZEM</b>
128 d.9.9	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	
		4	punkt	4.000
				<b>RAZEM</b>