

## Przedmiar robót

Adres obiektu budowlanego: **Ostrów Mazowiecka**  
**Dz. nr 4541/7;**  
**obręb: 0001 OSTRÓW MAZOWIECKA**  
**Jednostka ewidencyjna: 141601\_1 Ostrów Mazowiecka**

Nazwa i adres zamawiającego: **SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ W OSTROWI**  
**MAZOWIECKIEJ**  
**UL. DUBOIS 68**  
**07-300 OSTRÓW MAZOWIECKA**

Data opracowania przedmiaru robót: **2022-05-05**

Nazwa jednostki opracowującej: **BIURO PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWE**  
**TeDe PIOTR DROŹDZIEL**  
**UL. ST. MONIUSZKI 139d**  
**23-400 BIŁGORAJ**

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	<b>Sala z łazienką przy kardiologii- parter</b>
1.1	<b>Roboty Budowlane - rozbiórki</b>
1.1.1	Rozebranie ścianki z cegiel o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej
1.1.2	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup>
1.1.3	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych, drzwiczek
1.1.4	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego
1.1.5	Demontaż umywalki
1.1.6	Demontaż ustępu z miską fajansową
1.1.7	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek
1.1.8	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej
1.1.9	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej - rozbiórka ścian przy poszerzeniu drzwi
1.1.10	Skucie tynków cementowo-wapiennych i cementowych
1.1.11	Skucie warstw posadzki przy głębokości skucia do 5 cm na podłogach
1.1.14	Demontaż opraw świetłowodowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym
1.1.15	Usunięcie gruzu z pomieszczeń - zsyp rękawowy
1.1.16	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość 5 km
1.1.17	Utylizacja śmieci niegruzowych - wykładziny, lampy, armatura, drzwi itp elementy
1.2	<b>Roboty budowlane</b>
1.2.1	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie obustronne, ścianki dwuwarstwowe, typ 75-101
1.2.2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z płyt układanych na sucho
	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży metalowych
1.2.3	Uzupełnienie okładzin ścian z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki), przy powierzchni uzupełnienia do 5 m <sup>2</sup> , pierwsza warstwa, grub. do 12,5 mm
1.2.4	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie z transportem mechanicznym na ścianach i słupach
1.2.5	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie pionowe
1.2.6	Przetarcie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na ścianach -( gładz)
1.2.7	Licowanie ścian płytkami glazurowanymi
1.4.5	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą wapienną tynków wewnętrznych na ścianach
1.4.6	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych
1.4.7	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszany
1.4.8	Obsadzenie kratki wentylacyjnych i dzwiczek rewizyjnych w ścianach z cegiel
	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach, belkach, podciągach, biegach i spocznikach na podłożu z cegły i pustaków (do 1 w 1 miejscu) m <sup>2</sup>
1.3	<b>Stolarka drzwiowa</b>
1.3.1	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe wraz z ościeżnicą - wraz z obróbką ścian zewnętrznych korytarza
	Ościeżnice drewniane fabrycznie wykończone obsadzone w ściankach - ościeżnica metalowa regulowana do łazienki
	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jedno- dzielne pełne o powierzchni ponad 1,6 fabrycznie wykończone (1- łazienkowe)
1.4	<b>Posadzka</b>
1.4.1	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami powierzchnie poziome
1.4.2	Wylewka samopoziomująca o gr. 30 mm na podłożach betonowych
1.4.3	Posadzka jednowarstwowa kauczukowa - wy- winięcie do 15 cm na ściany - analogi wykładzina homogeniczna
1.4.4	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą
1.5	<b>Prace sanitarne</b>
1.5.1	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego - grzejnik na sali
1.5.7	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie
1.5.9	Wymiana grzejnika łazienkowego wraz z przeróbką instalacji dopasowanie starych przyłączy do nowego grzejnika wraz z zamrożeniem instalacji
1.5.10	Zestaw przyłączeniowy o śr. nominalnej 15 mm do grzejników z dolnym zasilaniem analogia
1.5.15	Zabetonowanie żwirobetone bruzd o przekroju do 0.03 m <sup>2</sup> w podłożach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań
1.5.16	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych
1.5.17	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych
1.5.18	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych PN16
1.5.19	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych PN16
1.5.20	Podjęście dopływowe do zaworów czerpalnych (baterie, wc, płuczko-dezynfekator)
1.5.21	Zawory czerpalne o śr. nominalnej
1.5.22	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)
1.5.23	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)
1.5.26	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym, Dn` 15` mm
1.5.27	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn` 15` mm
1.5.28	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym
1.5.29	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"
1.5.30	Brodzik natryskowy - analogia odpływ liniowy, kotary
1.5.32	Montaż luster
1.5.33	Montaż sylikonu w narożach
1.6	<b>Klimatyzacja</b>
1.6.4	Rurociągi miedziane chłodnicze lutowane miętko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciecz
1.6.5	Rurociągi miedziane chłodnicze lutowane miętko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - gaz
1.7	<b>Prace elektryczne</b>
1.7.1	Demontaż instalacji elektrycznych (osprzęt, okablowanie, itp.) w istniejącej sali

Nr	Nazwa działu robót
1.7.3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 4
1.7.4	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik p/t 1-biegunowy
1.7.5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa oświetlenia ogólnego typu
1.7.7	Układanie kabli w budynkach z mocowaniem - Kabel ydpy 3x1,5 mm2
1.7.8	Układanie kabli w budynkach z mocowaniem - Kabel ydpy 3x2,5 mm2
1.7.9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne pod- tynkowe - Gniazdo p/t pojedyncze 230V
1.7.10	Przełożenie instalacji czujek p.poż i głośników
1.7.11	System Przyzywowy - kompletny system przywoławczy
2	<b>INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH I PRÓŻNI</b>
2.1	<b>RUROCIĄGI</b>
2.1.1	Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 10mm
2.1.2	Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 12mm
2.1.3	Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 15mm
2.2	<b>ZŁĄCZKI</b>
2.2.1	Złączki miedziane o śr. 10mm
2.2.2	Złączki miedziane o śr. 12mm
2.2.3	Złączki miedziane o śr. 15mm
2.3	<b>KOLANA</b>
2.3.1	Kolana miedziane o śr. 10mm
2.3.2	Kolana miedziane o śr. 12mm
2.3.3	Kolana miedziane o śr. 15mm
2.4	<b>TRÓJNIKI</b>
2.4.1	Trójniki miedziane o śr. zew. 12mm
2.4.2	Trójniki miedziane o śr. zew. 15mm
2.7	<b>WYPOSAŻENIE SRGM: ŚCIENNE TABLICE POBORU GAZÓW POBORU</b>
2.7.1	Montaż paneli przyłóżkowych
2.9	<b>BRUZDOWANIE</b>
2.11	<b>PRÓBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH</b>
2.11.2	Badania szczelności, wytrzymałości mechanicznej, wycieku dla sprężonych gazów medycznych oraz próżni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07
2.11.3	Badania połączeń krzyżowych, tożsamości gazu przy użyciu różnych gazów, czystości dla sprężonych gazów medycznych oraz próżni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07
2.11.4	Badania zespołów kontrolnych, przyłączy awaryjnych, kontrola zaworów, wyzwalania alarmów eksploatacyjnych, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>WYKONANIE IZOLATKI NA ODDZIALE KARDIOLOGICZNYM Z OIOK</b>		
1	Rozdział	<b>Sala z łazienką przy kardiologi- parter</b>		
1.1	Element	<b>Roboty Budowlane - rozbiórki</b>		
1.1.1	KNR 401/348/5	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,2*3,55		11,360000
		RAZEM:	m2	11,360000
1.1.2	KNR 401/354/7	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt.	3
1.1.3	KNR 401/354/13	Wykucie z muru krat wentylacyjnych, drzwiczek	szt.	2
1.1.4	KNR 401/354/15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.	5
1.1.5	KNR 402/235/6	Demontaż umywalki	kpl.	2
1.1.6	KNR 402/235/8	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.	1,000
1.1.7	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przy umywalce - sala		2,600000
		Łazienka		15,862000
		RAZEM:	m2	18,462000
1.1.8	KNR 401/811/7	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Łazienka		6,922500
		RAZEM:	m2	6,923
1.1.9	KNNR 3/304/1	Wykucie wnek w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej - rozbiórka ścian przy poszerzeniu drzwi	m3	0,2
1.1.10	KNR AT 27/101/3	Skucie tynków cementowo-wapiennych i cementowych	m2	12
1.1.11	KNR 401/211/3	Skucie warstw posadzki przy głębokości skucia do 5 cm na podłogach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Łazienka		6,567500
		RAZEM:	m2	6,568
1.1.14	KNR 403/1134/1	Demontaż opraw świetłokowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3		3,000000
		RAZEM:	szt.	3

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.1.15	KNR 4-04 1002-02 analogia	Usunięcie gruzu z pomieszczeń - zsymp rękawowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		posadzka	18,3*0,06	1,098000
		ściana	3,55*3,2*0,2	2,272000
		płytki i tynk	42,88*0,04+2,5*0,04	1,815200
		Gruz po bruzdach oraz pod wykucia orurowania	2	2,000000
		RAZEM:	7,185200	m3
1.1.16	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odleglosc 5 km	m3	7,2
1.1.17	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja smieci niegruzowych - wykladziny, lampy, armatura, drzwi itp elementy	Kpl	1
1.2	Element	<b>Roboty budowlane</b>		
1.2.1	KNR 14/2010/5 (2)	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusztach metalowych, pokrycie obustronne, ścianki dwuwarstwowe, typ 75-101		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ściany	3,2*(1,15+0,9+1,9+3,6)+0,8*2,1	25,840000
		zaślepienie otworu drzwiowego i okna	1,3*2,1+2*1,5	5,730000
		RAZEM:	31,570000	m2
1.2.2	KNR 202/613/6	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z płyt układanych na sucho		
		Wyliczenie ilości robót:		
			31,57	31,570000
		RAZEM:	31,570000	m2
	KNR 202/126/5	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży metalowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		drzwi na klatkę	3,2	3,200000
		drzwi do pomieszczenia	3	3,000000
		nowe drzwi na korytarzu	3,5	3,500000
		RAZEM:	9,700000	m
1.2.3	KNR 929/301/1	Uzupełnienie okładzin ścian z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki), przy powierzchni uzupełnienia do 5 m2, pierwsza warstwa, grub. do 12,5 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			3,2*(2+2+3,6)	24,320000
		RAZEM:	24,320000	m2
1.2.4	KNR 202/802/2	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie z transportem mechanicznym na ścianach i słupach		
		Wyliczenie ilości robót:		
			3,2*(3,3+3,55)	21,920000
		RAZEM:	21,920000	m2
1.2.5	NRRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie pionowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ściany	3,2*(3,55*2+5,15*2+4*2)	81,280000
		posadzki	3,55*5,15	18,282500
		RAZEM:	99,562500	m2
1.2.6	KNR 1901/716/1	Przetarcie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na ścianach - (gładz)		
		Wyliczenie ilości robót:		
			32,4	32,400000
		RAZEM:	32,400000	m2
1.2.7	KNR 202/822/6	Licowanie ścian płytkami glazurowanymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Łazienka	2,7*(3+3+2+2)	27,000000
		RAZEM:	27,000000	m2
1.4.5	KNR 202/1501/7	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą wapienną tynków wewnętrznych na ścianach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		sufit Łazienka	4,4	4,400000
		ściany w sali	3*(3,6*2,5+2,85*2+2,2*2)	57,300000
		RAZEM:	61,700000	m2
1.4.6	KNRW 202/2702/1	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		sala	2,5*3,65+1,4*2,85+0,8*1,7	14,475000
		RAZEM:	14,475000	m2
1.4.7	KNR 14/2012/3	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt podwójny podwieszany	m2	4

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.4.8	KNR 401/322/2	Obsadzenie krtek wentylacyjnych i dzwiczek rewizyjnych w ścianach z cegieł	szt.	4
	KNR 401/711/13	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach, belkach, podciągach, biegach i spocznikach na podłożu z cegły i pustaków (do 1 w 1 miejscu) m2	m2	13,5
1.3	Element	<b>Stolarka drzwiowa</b>		
1.3.1	KNRW 202/1040/1	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe wraz z ościeżnicą - wraz z obróbką ścian zewnętrznych korytarza		
		Wyliczenie ilości robót:		
		drzwi z izolacji do sali 1,3*2,1 2,730000		
		drzwi przesówne z korytarza do izolacji 1,3*2,1 2,730000		
		RAZEM: 5,460000	m2	5,460
	KNR AT-12 0109-01 analogia	Ościeżnice drewniane fabrycznie wykończone obsadzone w ściankach - ościeżnica metalowa regulowana do łazienki	m2	2
	KNR 202/1017/2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jedno- dzielne pełne o powierzchni ponad 1,6 fabrycznie wykończone (1- łazienkowe)	m2	1,8
1.4	Element	<b>Posadzka</b>		
1.4.1	NNRNKB 202/1134/1	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami powierzchni poziome		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,15*3,55 18,282500		
		RAZEM: 18,282500	m2	18,283
1.4.2	KNR BC 2/416/5	Wylewka samopoziomująca o gr. 30 mm na podłożach betonowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,3 18,300000		
		RAZEM: 18,300000	m2	18,3
1.4.3	KNR AT-41 0301-01 analogia	Posadzka jednowarstwowa kauczukowa - wy- winięcie do 15 cm na ściany - analogi wykładzina homogeniczna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,6*2,5+1,4*2,85+0,8*1,7+0,15*22,4 17,710000		
		RAZEM: 17,710000	m2	17,710
1.4.4	KNR 202/1118/8	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,85*1,2+1,2*0,8 4,380000		
		RAZEM: 4,380000	m2	4,4
1.5	Element	<b>Prace sanitarne</b>		
1.5.1	KNRW 401/210/1	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego - grzejnik na sali	m	1,000
1.5.7	KNNR 8/222/7	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m	15
1.5.9	Kalkulacja indywidualna	Wymiana grzejnika łazienkowego wraz z przeróbką instalacji dopasowanie starych przyłączy do nowego grzejnika wraz z zamrożeniem instalacji	Kpl	1
1.5.10	KNNR 4/412/1	Zestaw przyłączeniowy o śr. nominalnej 15 mm do grzejników z dolnym zasilaniem analogia	szt.	1
1.5.15	KNR 401/207/2	Zabetonowanie żwirobotone bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłożach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m	8
1.5.16	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 m na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	10
1.5.17	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 m na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	5
1.5.18	KNRW 215/112/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 m o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych PN16	m	15
1.5.19	KNRW 215/112/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 m o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych PN16	m	7
1.5.20	KNR INSTAL 215/105/1	Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych (baterie, wc, płuczko-dezynfektor)	szt.	9
1.5.21	KNRW 215/135/1	Zawory czerpalne o śr. nominalnej	szt.	1
1.5.22	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów śr.16 m otulinami - jed- nowarstwowymi gr.25 mm (P)	m	15
1.5.23	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów śr.20 m otulinami - jed- nowarstwowymi gr.6 mm (C)	m	7
1.5.26	KNRW 215/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym, Dn`15`mm	szt	1
1.5.27	KNRW 215/137/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn`15`mm	szt	3
1.5.28	KNRW 215/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	3
1.5.29	KNRW 215/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	kpl	1
1.5.30	KNRW 215/232/2 (3)	Brodzik natryskowy - analogia odpływ liniowy, kotary	kpl	1
1.5.32	Kalkulacja indywidualna	Montaż luster	szt	1

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.5.33	Kalkulacja indywidualna	Montaż silikonu w narożach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*4+8+5+5+2		32,000000
		RAZEM: :	mb	32,000
1.6	Element	<b>Klimatyzacja</b>		
1.6.4	KNR INSTAL 215/102/1	Rurociągi miedziane chłodnicze lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciecz	m	8
1.6.5	KNR INSTAL 215/102/1	Rurociągi miedziane chłodnicze lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - gaz	m	8
1.7	Element	<b>Prace elektryczne</b>		
1.7.1	kalk. własna	Demontaż instalacji elektrycznych (osprzęt, okablowanie, itp.) w istniejącej sali	kpl.	1
1.7.3	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 4	szt	3
1.7.4	KNNR 5/306/2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik p/t 1-biegunowy	szt	4
1.7.5	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa oświetlenia ogólnego typu	kpl	5
1.7.7	KNNR 5/715/1	Układanie kabli w budynkach z mocowaniem - Kabel ydpy 3x1,5 mm2	m	55
1.7.8	KNNR 5/715/1	Układanie kabli w budynkach z mocowaniem - Kabel ydpy 3x2,5 mm2	m	39
1.7.9	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne pod- tynkowe - Gniazdo p/t pojedyncze 230V	szt	1
1.7.10		Przełożenie instalacji czujek p.poż i głośników	Kpl	1
1.7.11	KNNR 5/409/1	System Przyzywowy - kompletny system przywoławczy	szt	2

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH I PRÓŻNI</b>		
2.1	Element	<b>RUROCIĄGI</b>		
2.1.1	KNR 2-15 0601	Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 10mm	m	6
2.1.2		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 12mm	m	6
2.1.3		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 15mm	m	8
2.2	Element	<b>ZŁĄCZKI</b>		
2.2.1	KNR 215/606/3	Złączki miedziane o śr. 10mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1*0.2		3,000000
				3,000000
		RAZEM:	szt.	3,000
2.2.2	KNR 215/606/4	Złączki miedziane o śr. 12mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p2*0.2		5,000000
		(import)Razem =16.000000		5,000000
		RAZEM:	szt.	5
2.2.3	KNR 215/606/5	Złączki miedziane o śr. 15mm	szt.	5
2.3	Element	<b>KOLANA</b>		
2.3.1	KNR 215/606/2	Kolana miedziane o śr. 10mm	szt.	6
2.3.2	KNR 215/606/3	Kolana miedziane o śr. 12mm	szt.	10
2.3.3	KNR 215/606/4	Kolana miedziane o śr. 15mm	szt.	15
2.4	Element	<b>TRÓJNIKI</b>		
2.4.1	KNR 215/604/2	Trójniki miedziane o śr. zew. 12mm	szt.	2
2.4.2	KNR 215/604/3	Trójniki miedziane o śr. zew. 15mm	szt.	2
2.7	Element	<b>WYPOSAŻENIE SRGM: ŚCIENNE TABLICE POBORU GAZÓW POBORU</b>		
2.7.1	Kalkulacja indywidualna	Montaż paneli przyłóżkowych	Kpl	1
2.9	Element	<b>BRUZDOWANIE</b>		
2.11	Element	<b>PRÓBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH</b>		
2.11.2	KNR 215/633/1	Badania szczelności, wytrzymałości mechanicznej, wycieku dla sprężonych gazów medycznych oraz próżni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07 R = 0.955*0.2 = 0,191 M = 1,000 S = 1,000	pkt.pob.	2
2.11.3	KNR 215/633/1	Badania połączeń krzyżowych, tożsamości gazu przy użyciu różnych gazów, czystości dla sprężonych gazów medycznych oraz próżni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07 R = 0.955*0.2 = 0,191 M = 1,000 S = 1,000	pkt.pob.	5
2.11.4	KNR 215/633/1	Badania zespołów kontrolnych, przyłączy awaryjnych, kontrola zaworów, wyzwalania alarmów eksploatacyjnych, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	pkt.pob.	2