
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45211000-9 Roboty budowlane w zakresie budownictwa wielorodzinnego i domów jednorodzinnych

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA ENDOSKOPI - parter cz. D
ADRES INWESTYCJI : ul. Stępińska 19/25 00-739 Warszawa
INWESTOR : Szpital Czerniakowski Sp. z o. o.
ADRES INWESTORA : ul. Stępińska 19/25 00-739 Warszawa
BRANŻA : OGÓLNOBUDOWLANA


SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. arch. Piotr Krawiec
DATA OPRACOWANIA : 2018-07-20

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2018-07-20

Data zatwierdzenia


mgr inż. arch. Piotr Krawiec
upr. bud. do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej
nr. : MA/062/13

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE	1	57
2	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne	58	94
3	INSTALACJE WEWNĘTRZNE GAZÓW MEDYCZNYCH	95	131
3.1	Rurociągi	95	108
3.2	Wyposażenie	109	114
3.3	Pozostałe elementy	115	126
3.4	ROBOTY DEMONTAŻOWE - KATEGORIA ROBÓT CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe	127	131
4	ELEKTRYCZNY	132	189
4.1	Demontaże	132	137
4.2	Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych	138	143
4.3	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - Instalacja oświetleniowa	144	156
4.3.	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego - Przewody	144	148
1			
4.3.	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych - Osprzęt	149	153
2			
4.3.	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych - Lampy	154	156
3			
4.4	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - Instalacja gniazdowa	157	167
4.4.	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego - Przewody	157	158
1			
4.4.	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych - Osprzęt	159	162
2			
4.4.	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych - Gniazda	163	167
3			
4.5	Pomiary	168	173
4.6	Roboty budowlane w zakresie budynków - Prace dodatkowe	174	178
4.7	Instalowanie infrastruktury okablowania - Instalacja teletechniczna	179	189
4.7.	Instalowanie okablowania komputerowego - Przewody	179	187
1			
4.7.	Osprzęt	188	189
2			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE			
1	d.1	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m ²		
		28	m ²	28.00	
				RAZEM	28.00
2	d.1	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	m ²		
		17.68	m ²	17.68	
				RAZEM	17.68
3	d.1	Ścianki dział.GR z płyt gips.-karton.na rusztach metal.pojed.z pokryciem obustr.dwuwarstw.100-02	m ²		
		34.32	m ²	34.32	
				RAZEM	34.32
4	d.1	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 75 - 101- ścianki wykonane jako zabezpieczające ciągłą pracę dla personelu z drzwiami -montaż + demontaż	m ²		
		29.1	m ²	29.10	
				RAZEM	29.10
5	d.1	Wymiana istniejącego obicia ścian na boazerię z listew wraz z elementami wykończenia i lakierowaniem - boazeria demontaż	m ²		
		72.2	m ²	72.20	
				RAZEM	72.20
6	d.1	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
7	d.1	Wykucie strzępi w płaszczyźnie ściany o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		50.92	m	50.92	
				RAZEM	50.92
8	d.1	Wykucie strzępi w przekroju ściany o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		26.24	m	26.24	
				RAZEM	26.24
9	d.1	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		56.5	m	56.50	
				RAZEM	56.50
10	d.1	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		56.5	m	56.50	
				RAZEM	56.50
11	d.1	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m ²		
		170.78	m ²	170.78	
				RAZEM	170.78
12	d.1	Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o powierzchni do 5 m2 metodą smarowania	m ²		
		170.78	m ²	170.78	
				RAZEM	170.78
13	d.1	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej na ścianach, filarach, pi-lastrach o powierzchni odbicia do 5 m2	m ²		
		51.23	m ²	51.23	
				RAZEM	51.23
14	d.1	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m ²		
		51.23	m ²	51.23	
				RAZEM	51.23
15	d.1	Tynki jednowarstwowe wewnętrzne z gipsu tynkarskiego Nidalit grubości 10 mm wykonywane mechanicznie na ścianach na podłożu ceramicznym	m ²		
		51.23	m ²	51.23	
				RAZEM	51.23
16	d.1	Tynki jednowarstwowe wewnętrzne z gipsu tynkarskiego Nidalit grubości 10 mm wykonywane mechanicznie na ścianach - dodatek za pogrubienie o 5 mm Krotność = 2	m ²		
		51.23	m ²	51.23	
				RAZEM	51.23
17	d.1	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m ²		
		170.78	m ²	170.78	
				RAZEM	170.78
18	d.1	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach	m ²		
		170.78	m ²	170.78	
				RAZEM	170.78

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	d.1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z gruntowaniem 170.78	m ² m ²	170.78	
				RAZEM	170.78
20	d.1	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach 48.56	m ² m ²	48.56	
				RAZEM	48.56
21	d.1	Dwukrotne odgrzybianie stropów ceglanych o powierzchni ponad 5 m2 metoda smarowania 48.56	m ² m ²	48.56	
				RAZEM	48.56
22	d.1	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome 48.56	m ² m ²	48.56	
				RAZEM	48.56
23	d.1	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów. o powierzchni odbicia do 5 m2 7.28	m ² m ²	7.28	
				RAZEM	7.28
24	d.1	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome 7.28	m ² m ²	7.28	
				RAZEM	7.28
25	d.1	Tynki jednowarstwowe wewnętrzne z gipsu tynkarskiego Nidalit grubości 10 mm wykonywane mechanicznie na stropach na podłóży ceramicznym 7.28	m ² m ²	7.28	
				RAZEM	7.28
26	d.1	Tynki jednowarstwowe wewnętrzne z gipsu tynkarskiego Nidalit grubości 10 mm wykonywane mechanicznie na stropach - dodatek za pogrubienie o 5 mm Krotność = 2 7.28	m ² m ²	7.28	
				RAZEM	7.28
27	d.1	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome 48.56	m ² m ²	48.56	
				RAZEM	48.56
28	d.1	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach 48.56	m ² m ²	48.56	
				RAZEM	48.56
29	d.1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z gruntowaniem-sufity 48.56	m ² m ²	48.56	
				RAZEM	48.56
30	d.1	Zerwanie posadzek z tworzyw sztucznych 55.56	m ² m ²	55.56	
				RAZEM	55.56
31	d.1	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach Krotność = 2 55.56	m ² m ²	55.56	
				RAZEM	55.56
32	d.1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - wypełnienie szczelin dylatacyjnych 29	m m	29.00	
				RAZEM	29.00
33	d.1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z szybkowiązającego jastrychu cementowego o grubości 8 cm 55.56	m ² m ²	55.56	
				RAZEM	55.56
34	d.1	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową 25.2	m ² m ²	25.20	
				RAZEM	25.20
35	d.1	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome 55.56	m ² m ²	55.56	
				RAZEM	55.56
36	d.1	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 55.56	m ² m ²	55.56	
				RAZEM	55.56

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.1		Szlifowanie podłoż-wylewki pod ułożenie wykładziny 55.56	m ²		
			m ²	55.56	
				RAZEM	55.56
38 d.1		Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych z warstwą izolacyjną rulonowe - TARKET Homogeniczna typu LIGHT GREY lub równoważna technicznie 55.56	m ²		
			m ²	55.56	
				RAZEM	55.56
39 d.1		Montaż ćwierćwałka powyobleniowego z pcv 25x25 mm 55.56	m		
			m	55.56	
				RAZEM	55.56
40 d.1		Posadzki z tworzyw sztucznych listwy przyścienne z polichlorku winylu klejone-TARKET- cokoliki o wysokości 15cm 51.24	m		
			m	51.24	
				RAZEM	51.24
41 d.1		Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych 64.78	m ²		
			m ²	64.78	
				RAZEM	64.78
42 d.1		Tynki jednowarstw.wewn.z gipsu tynk.Nidalit gr.10 mm wyk.mechan.na słupach i belkach na podłożu betonowym 3.94	m ²		
			m ²	3.94	
				RAZEM	3.94
43 d.1		Montaż ościeżnic drewnianych 5.67	m ²		
			m ²	5.67	
				RAZEM	5.67
44 d.1		Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych 5.67	m ²		
			m ²	5.67	
				RAZEM	5.67
45 d.1		Licowanie ścian płytkami o wymiarach 40x40 cm na klej metodą zwykłą 68.76	m ²		
			m ²	68.76	
				RAZEM	68.76
46 d.1		(z.VII) osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami w pomieszczeniach o pow. do 8 m2 67.1	m		
			m	67.10	
				RAZEM	67.10
47 d.1		Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro Krotność = 3 25.2	m ²		
			m ²	25.20	
				RAZEM	25.20
48 d.1		(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 3 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2 25.2	m ²		
			m ²	25.20	
				RAZEM	25.20
49 d.1		Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegiel 4	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
50 d.1		Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie Folbit Krotność = 2 25.2	m ²		
			m ²	25.20	
				RAZEM	25.20
51 d.1		Zabezpieczenie podłóg folią Krotność = 6 47.78	m ²		
			m ²	47.78	
				RAZEM	47.78
52 d.1		Mycie po robotach malarskich okien innych niż zespolone 28	m ²		
			m ²	28.00	
				RAZEM	28.00
53 d.1		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi 16.95	m ³		
			m ³	16.95	
				RAZEM	16.95
54 d.1		Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II 16.95	m ³		
			m ³	16.95	
				RAZEM	16.95

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55 d.1		Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 29 16.95	m ³ m ³	 16.95	
				RAZEM	16.95
56 d.1		Utylizacja odpadów - płyty laminowane ścienne, wykładzina pcv i nnne 3.6	t t	 3.60	
				RAZEM	3.60
57 d.1		Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych 62.5	m ² m ²	 62.50	
				RAZEM	62.50
2		Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne			
58 d.2		Demontaż baterii wannowych lub umywalkowych 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
59 d.2		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm 60	m m	 60.00	
				RAZEM	60.00
60 d.2		Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych 40	m m	 40.00	
				RAZEM	40.00
61 d.2	analogia	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm - demontaż - naprawa i ponowny montaż 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
62 d.2		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - pionowy z.w. 42	m m	 42.00	
				RAZEM	42.00
63 d.2		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - podejścia z.w. 38	m m	 38.00	
				RAZEM	38.00
64 d.2		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - pionowy c.w. 40	m m	 40.00	
				RAZEM	40.00
65 d.2		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - pionowy cyrkulacji 20	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
66 d.2		Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm - baterie umywalkowe stojące 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
67 d.2		Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm - budynki służby zdrowia 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
68 d.2		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
69 d.2		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
70 d.2		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 158	m m	 158.00	
				RAZEM	158.00
71 d.2		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 158	m m	 158.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	158.00
72 d.2		Demontaż umywalek fajansowych z syfonami, półkami, zaworami i wspomnikami 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
73 d.2		Demontaż zlewów lub zmywaków 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
74 d.2		Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku 31	m m	 31.00	
				RAZEM	31.00
75 d.2		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 28	m m	 28.00	
				RAZEM	28.00
76 d.2		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 42	m m	 42.00	
				RAZEM	42.00
77 d.2		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 30	m m	 30.00	
				RAZEM	30.00
78 d.2		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 6	podej. podej.	 6.00	
				RAZEM	6.00
79 d.2		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
80 d.2		Zlewy kamionkowe kwasoodporne 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
81 d.2		Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm 16	m m	 16.00	
				RAZEM	16.00
82 d.2		Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 20 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
83 d.2		Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 16	m m	 16.00	
				RAZEM	16.00
84 d.2		Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 13	m m	 13.00	
				RAZEM	13.00
85 d.2		Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
86 d.2		Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników 4	kpl. kpl.	 4.00	
				RAZEM	4.00
87 d.2		Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
88 d.2		Zawory grzejnikowe odcinające o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
89 d.2		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
90 d.2		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm 2	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
91	d.2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		2	urz.	2.00	
				RAZEM	2.00
92	d.2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		16	m	16.00	
				RAZEM	16.00
93	d.2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.00	
				RAZEM	1.00
94	d.2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		16	m	16.00	
				RAZEM	16.00
3		INSTALACJE WEWNĘTRZNE GAZÓW MEDYCZNYCH			
3.1	45333000-0	Rurociągi			
95	d.3.1	Mechaniczne wykucie bruzd w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1/4 cegły	m ³		
		0.06	m ³	0.06	
				RAZEM	0.06
96	d.3.1	Mechaniczne wykucie wnęk gł. do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej - pod SZKG	m ³		
		0.05	m ³	0.05	
				RAZEM	0.05
97	d.3.1	Rurociągi ciągnione gat. Cu-DHP z miedzi odtlenionej o połączeniach lutem twardym LS45 na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - montaż w bruzdach - w obiektach modernizowanych (w pomieszczeniach)	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
98	d.3.1	Rurociągi miedziane ciągnione gat. Cu-DHP z miedzi odtlenionej o połączeniach lutem twardym LS45 na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - montaż w bruzdach - w obiektach modernizowanych (w pomieszczeniach)	m		
		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
99	d.3.1	Rurociągi miedziane ciągnione gat. Cu-DHP z miedzi odtlenionej o połączeniach lutem twardym LS45 na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - montaż w bruzdach - w obiektach modernizowanych (w pomieszczeniach)	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
100	d.3.1	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
101	d.3.1	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
102	d.3.1	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
103	d.3.1	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
104	d.3.1	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
105	d.3.1	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
106	d.3.1	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm	szt.		
		7	szt.	7	
				RAZEM	7

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107 d.3.1		Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm 4	szt. szt.	 4	 4
				RAZEM	4
108 d.3.1		Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm 9	szt. szt.	 9	 9
				RAZEM	9
3.2		Wyposażenie			
109 d.3.2		Strefowy zespół kontrolno-informacyjny z sygnalizatorem optyczno-akustycznym dla trzech gazów SZKG3 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
110 d.3.2		Podtynkowe punkty poboru gazów medycznych 4	kpl. kpl.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
111 d.3.2		Zawory odcinające kulowe o śr. 15 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
112 d.3.2		Zawory odcinające kulowe o śr. 20 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
113 d.3.2		Ścienne tablica poboru gazów medycznych TPG dla 2 punktów poboru gazów medycznych 3	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
114 d.3.2		Ścienne tablica poboru gazów medycznych TPG dla 3 punktów poboru gazów medycznych 3	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
3.3		Pozostałe elementy			
115 d.3.3		Oznaczenie zaworów oraz przejść przez ścianę przewodów 30	kpl. kpl.	 30.00	 30.00
				RAZEM	30.00
116 d.3.3		Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmuchiwanie Krotność = 3 30	pkt.pob pkt.pob	 30.00	 30.00
				RAZEM	30.00
117 d.3.3		Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie 12	pkt.pob pkt.pob	 12.00	 12.00
				RAZEM	12.00
118 d.3.3		Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m Krotność = 2 1	odc.30 m odc.30 m	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
119 d.3.3		Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m Krotność = 2 30	odc.30 m odc.30 m	 30	 30
				RAZEM	30
120 d.3.3		Oznaczenie przewodów i zaworów instalacji gazów medycznych 5	szt. szt.	 5.00	 5.00
				RAZEM	5.00
121 d.3.3		Badania na obecność połączeń krzyżowych na każdym etapie montażu instalacji 12	r-g r-g	 12.00	 12.00
				RAZEM	12.00
122 d.3.3		Badania lub sprawdzenie wydajności systemów 12	r-g r-g	 12.00	 12.00
				RAZEM	12.00
123 d.3.3		Przegląd oznakowania i podparć rurociągów	r-g		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	r-g	6.00	
				RAZEM	6.00
124 d.3.3		Badania na obecność zanieczyszczenia cząstkami stałymi	r-g		
		10	r-g	10.00	
				RAZEM	10.00
125 d.3.3		Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie	pkt.pob		
		30	pkt.pob	30.00	
				RAZEM	30.00
126 d.3.3		Roboty uzupełniające, pomiary, okablowanie, regulacja, przebicia itd.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
3.4		ROBOTY DEMONTAŻOWE - KATEGORIA ROBÓT CPV 45111300-1 Roboty rozbiórkowe			
127 d.3.4		Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 10-12 mm	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
128 d.3.4		Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 15-18 mm	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
129 d.3.4		Demontaż zaworu przelotowego o śr. 10-20 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
130 d.3.4		Punkty poboru gazów medycznych	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
131 d.3.4		Punkty sygnalizacyjne w instalacjach gazów medycznych - demontaż	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
4		ELEKTRYCZNY			
4.1		Demontaże			
132 d.4.1		Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		160	m	160.00	
				RAZEM	160.00
133 d.4.1		Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		40	szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
134 d.4.1		Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
135 d.4.1		Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
136 d.4.1		Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		17	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
137 d.4.1		Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
4.2		Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych			
138 d.4.2		Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 5 kg montowane na stropie	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
139 d.4.2		Osadzenie w podłożu kolków metalowych wstrzeliwanych	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
140 d.4.2		Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141 d.4.2		Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w budynkach,budowlach lub na estakadach z mocowaniem - zasilanie tablicy TE-d/ch 25	m m	25.00	
				RAZEM	25.00
142 d.4.2		Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 35	m m	35.00	
				RAZEM	35.00
143 d.4.2		ROZDZIELNICA PODTYNKOWA 36M ROZDZIELNIA SKRZYNKA 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.3		Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - - Instalacja oświetleniowa			
4.3.1		Roboty w zakresie okablowania elektrycznego - Przewody			
144 d.4.3 .1		Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - mocowanie przez klejenie 160	m m	160.00	
				RAZEM	160.00
145 d.4.3 .1		Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoże inne niż beton) 160	m m	160.00	
				RAZEM	160.00
146 d.4.3 .1		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 124	m m	124.00	
				RAZEM	124.00
147 d.4.3 .1		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 140	m m	140.00	
				RAZEM	140.00
148 d.4.3 .1		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Klimatyzatory 49	m m	49.00	
				RAZEM	49.00
4.3.2		Roboty w zakresie instalacji elektrycznych - Osprzęt			
149 d.4.3 .2		Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtykowych do 2.5 mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 2.5 mm2 (3 wyloty) 30	szt. szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
150 d.4.3 .2		Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie - puszki rozdzielające natynkowe 20	szt. szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
151 d.4.3 .2		Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie - puszki rozdzielające podtynkowe 12	szt. szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
152 d.4.3 .2		Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm - puszki pojedyncze, stosowane do wyłączników w ramach pojedynczych, podwójnych, potrójnych, czterokrotnych, pięciokrotnych 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
153 d.4.3 .2		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniami - łączniki pojedyncze 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
4.3.3		Roboty w zakresie instalacji elektrycznych - Lampy			
154 d.4.3 .3		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) 14	kpl. kpl.	14.00	
				RAZEM	14.00
155 d.4.3 .3		Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych LED	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14	kpl.	14.00	
				RAZEM	14.00
156	d.4.3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych przeszkodowych żeliwnych końcowych - LEDOWE	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
4.4		Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - Instalacja gniazdowa			
4.4.1		Roboty w zakresie okablowania elektrycznego - Przewody			
157	d.4.4	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - mocowanie przez klejenie	m		
		48	m	48.00	
				RAZEM	48.00
158	d.4.4	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoże inne niż beton)	m		
		120	m	120.00	
				RAZEM	120.00
4.4.2		Roboty w zakresie instalacji elektrycznych - Osprzęt			
159	d.4.4	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtynekowych do 2.5 mm ² przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kablowych 2.5 mm ² (3 wyloty)	szt.		
		45	szt.	45.00	
				RAZEM	45.00
160	d.4.4	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm ² przez przykręcenie	szt.		
		- puszki rozdzielające natynkowe			
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
161	d.4.4	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych bezśrubowo	szt.		
		- puszki rozdzielające podtynekowe			
		41	szt.	41.00	
				RAZEM	41.00
162	d.4.4	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		- puszki pojedyncze, podwójnych, potrójnych, czterokrotnych, pięciokrotnych			
		- montowane na podłożu ceglany			
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
4.4.3		Roboty w zakresie instalacji elektrycznych - Gniazda			
163	d.4.4	Montaż na gotowym podłożu ramek	szt.		
		- ramki podwójne			
		29	szt.	29.00	
				RAZEM	29.00
164	d.4.4	Montaż na gotowym podłożu ramek	szt.		
		- ramki trzykrotne			
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
165	d.4.4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynekowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		- gniazda ogólne pojedyncze w ramkach			
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
166	d.4.4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynekowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	kpl.		
		- gniazda komputerowe pojedyncze (ramka wspólna z Keyston-ami i/lub gniazdami ogólnymi)			
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
167	d.4.4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/4 mm ² z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4.5		Pomiary			
168	d.4.5	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		7	punkt	7.00	
				RAZEM	7.00
169	d.4.5	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		12	punkt	12.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.00
170 d.4.5		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 21	pomiar pomiar	21.00	
				RAZEM	21.00
171 d.4.5		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 21	pomiar pomiar	21.00	
				RAZEM	21.00
172 d.4.5		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 21	pomiar pomiar	21.00	
				RAZEM	21.00
173 d.4.5		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 8	pomiar pomiar	8.00	
				RAZEM	8.00
4.6		Roboty budowlane w zakresie budynków - Prace dodatkowe			
174 d.4.6		Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle 48	m m	48.00	
				RAZEM	48.00
175 d.4.6		Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 48	m m	48.00	
				RAZEM	48.00
176 d.4.6		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.12	m ³ m ³	0.12	
				RAZEM	0.12
177 d.4.6		Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglany - wnęki pod gniazda elektryczne w ramach czterokrotnych i pięciokrotnych 36	szt. szt.	36.00	
				RAZEM	36.00
178 d.4.6		Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.25 dm ³ w podłożu betonowym - wnęki pod gniazda elektryczne w ramach pojedynczych, puszk rozdzielające, wyłączniki 40	szt. szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
4.7		Instalowanie infrastruktury okablowania - Instalacja teletechniczna			
4.7.1		Instalowanie okablowania komputerowego - Przewody			
179 d.4.7 .1		Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm 20	szt. szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
180 d.4.7 .1		Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5 kg montowane na stropie 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
181 d.4.7 .1		Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm 24	m m	24.00	
				RAZEM	24.00
182 d.4.7 .1		Pokrywa na koryta 24	m m	24.00	
				RAZEM	24.00
183 d.4.7 .1		Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków wstrzeliwanych 135	m m	135.00	
				RAZEM	135.00
184 d.4.7 .1		Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 24 mm - wysokość ponad 2 m 135	m m	135.00	
				RAZEM	135.00
185 d.4.7 .1	analogia	Pilot - wciągnięcie do rur (dodatkowy) 135	m m	135.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	135.00
186 d.4.7 .1		Oznaczenie przewodu 28	szt. szt.	 28.00	
				RAZEM	28.00
187 d.4.7 .1		Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - nowe okablowanie 135	m kab- la m kab- la	 135.00	
				RAZEM	135.00
4.7.2		Osprzet			
188 d.4.7 .2		Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu 2xRJ45 w ramce - ramka wspólna z gniazdami komputerowymi 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
189 d.4.7 .2		Montaż gniazd abonenckich - GNIAZDO TELEFONICZNE 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00