

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: REMONT POMIESZCZENIA I MONTAŻ WĘZŁĄ CIEPLNEGO
ADRES INWESTYCJI: 02-517 WARSZAWA UL. RAKOWIECKA 23
NAZWA INWESTORA: ZESPÓŁ MEDYCZNO-SPOŁECZNYCH SZKÓŁ POLICEALNYCH W
WARSZAWIE
ADRES INWESTORA: RAKOWIECKA 23 WARSZAWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
ŁUKASZ NEJMAN

DATA OPRACOWANIA: 06.12.2019

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:						
1			Węzeł cieplny			
1.1			Część technologiczna			
1	KNR-W 2-15		Wymienniki typu JAD lub WWB-1 z króćcami kołnierzowymi	szt.		
d.1.1	0505-03					
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2	KNR 7-09		Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. średnica rurociągu do 42.4 mm grubość ścianki do 4.5mm	złącz.		
d.1.1	0101-03					
			4	złącz.	4,000	
					RAZEM	4,000
3	KNR-W 2-15		Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25-32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
d.1.1	0514-02					
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
4	KNR-W 2-15		Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 15 mm i grubości ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie	m		
d.1.1	0514-01					
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
5	KNR-W 2-15		Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25-32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
d.1.1	0514-02					
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
6	KNR 7-12		Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
d.1.1	0101-04					
			$0,032 * 6 * 3,14 + 6 * 0,025 * 3,14 + 0,015 * 3,14 * 6$	m2	1,356	
					RAZEM	1,356
7	KNR 7-12		Odtłuszczenie rurociągów	m2		
d.1.1	0105-04					
			1,356	m2	1,356	
					RAZEM	1,356
8	KNR 7-12		Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
d.1.1	0207-04					
			1,356	m2	1,356	
					RAZEM	1,356
9	KNR 7-12		Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
d.1.1	0215-04					
			1,356	m2	1,356	
					RAZEM	1,356
10	KNZ-15 28-03		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
d.1.1						
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
11	KNZ-15 25-01		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
d.1.1						
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
12	KNR-W 2-20		Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
d.1.1	0207-01					
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
13	KNR-W 2-15		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	0128-02					

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
14 d.1.1	KNR-W 2-15 0517-01		Uruchomienie węzłów cieplnych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2			Część elektryczna			
15 d.1.2	KNR-W 5-08 0401-08		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kolki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
			1	aparat	1,000	
					RAZEM	1,000
16 d.1.2	KNR-W 5-08 0404-07		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
17 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-01		Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
18 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-01		Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
19 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-01		Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
20 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-02		Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
21 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-01		Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
22 d.1.2	KNR 5-08 0216-02		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm ²) układane w kanałach otwartych luzem na dnie	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
23 d.1.2	KNR 5-08 0216-02		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm ²) układane w kanałach otwartych luzem na dnie	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
24 d.1.2	KNR 7-08 0512-01		Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7	końc.		
			20	końc.	20,000	
					RAZEM	20,000
25 d.1.2	KNR 5-08 0602-15		Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych przez spawanie do konstrukcji - przekrój bednarki do 120 mm ²	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
26 d.1.2	KNR 4-03 1205-05		Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
			1	pomiar.	1,000	
					RAZEM	1,000
27 d.1.2	KNR 4-03 1205-06		Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	miar.	1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.1.2	KNR 4-03 1202-01		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar.		
			1	miar.	1,000	
					RAZEM	1,000
29 d.1.2	KNR 4-03 1205-01		Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	miar.		
			1	miar.	1,000	
					RAZEM	1,000
30 d.1.2	KNR 4-03 1205-02		Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	miar.		
			1	miar.	1,000	
					RAZEM	1,000
31 d.1.2	KNR 5-08 0816-16		Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm ²	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.3			Przygotowanie pomieszczenia węzła cieplnego			
32 d.1.3	KNR-W 2-15 0140-06		Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
			Piony 1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
33 d.1.3	KNR-W 2-15 0224-01		Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.0 m	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
34 d.1.3	KNR-W 7-07 0101-01		Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
35 d.1.3	KNR 4 1411-04		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 25 cm	m ³		
			0,8 * 0,2 + 12 * 0,25 * 0,5	m ³	1,660	
					RAZEM	1,660
36 d.1.3	KNR-W 4-01 0212-02		Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
			1 * 0,2 + 0,2	m ³	0,400	
					RAZEM	0,400
37 d.1.3	KNR-W 4-01 0102-02		Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. III	m ³		
			12 * 0,8 ² * 3,14 / 4	m ³	6,029	
					RAZEM	6,029
38 d.1.3	KNR-W 4-01 0109-01		Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m ³		
			6,029	m ³	6,029	
					RAZEM	6,029
39 d.1.3	KNR-W 4-01 0109-04		Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m ³		
			6,029	m ³	6,029	
					RAZEM	6,029

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1.3	kalkulacja własna		Roboty przygotowawcze w pomieszczeniu węzła: - ściany pomieszczenia węzła wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym. - podłoże pod tynkiem przygotować pod kątem zabezpieczenia przed odparzeniem. - ściany i sufit w pomieszczeniu węzła pomalować farbą wodoodporną. Stosować farby w kolorach jasnych. W przypadku ścian wylewanych betonowych pomalować dwa razy unigruntem. - posadzka węzła powinna być gładka, niepalna i niepyląca, wytrzymała na uderzenia mechaniczne i nagłe zmiany temperatury oraz odporna na wilgoć. Wykonać ją ze spadkiem 1% w kierunku studzienki schładzającej. - posadzkę węzła odwieść do kanalizacji poprzez studzienkę schładzającą, - obsadzić nową kratkę wentylacyjną w kominie, - wykonać kanał wentylacji nawiewnej do pomieszczenia węzła - pomalować posadzkę, - uzupełnić tynki i posadzkę, - zamontować drzwi p.poż. do pomieszczenia węzła ciepłego. Posadzka wykonana z gresu technicznego. Ściany licowane płytkami do wys. 1,5m	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
41 d.1.3	kalkulacja własna		Dostawa i montaż kompaktowego węzła	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
42 d.1.3	KNR 4-03 1134-01		Demontaż opraw świetłokowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
43 d.1.3	KNR 4-03 1117-04		Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m		
			55	m	55,000	
					RAZEM	55,000
44 d.1.3	KNR 4-03 1120-03		Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
45 d.1.3	KNR 4-03 1121-01		Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacyjnej dla prądu do 25 A	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
46 d.1.3	KNR 4-03 1124-02		Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
47 d.1.3	KNR 4-03 1130-06		Demontaż z podłoża ceglanego lub betonowego przycisków lub kasowników z tworzywa o 4 przyłączanych przewodach	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
48 d.1.3	KNR-W 4-03 1128-03 analogia		Demontaż z tablic łączników krzywkowych uniwersalnych 2-biegunowych o natężeniu prądu do 32 A -demontaż zespołów zasilajaco- rozruchowych wentylatora	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.1.3	KNR 5-08 0109-04		Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 28 mm podłoże betonowe)	m		
			55	m	55,000	
					RAZEM	55,000
50 d.1.3	KNR 5-08 0101-04		Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
			55	m	55,000	
					RAZEM	55,000
51 d.1.3	KNR-W 5-08 0304-02		Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo (4 wyloty)	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
52 d.1.3	KNR-W 5-08 0301-23		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
53 d.1.3	KNR 4-03 0901-09		Podłączenie przewodów kabelkowych do 4 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłącz.		
			65	podłącz.	65,000	
					RAZEM	65,000
54 d.1.3	KNR-W 5-08 0313-06 analogia		Montaż na gotowym podłożu osprzętu bryzgoszczelnego z podłączeniem - gniazd 2-biegunowych	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
55 d.1.3	KNR 4-03 0905-02		Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
56 d.1.3	KNR 5-08 0802-05		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 0.5dm ³	szt.		
			35	szt.	35,000	
					RAZEM	35,000
57 d.1.3	KNR 5-08 0308-01		Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
58 d.1.3	KNR-W 5-08 0501-08		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach zabetonowanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
59 d.1.3	KNR-W 5-08 0515-01 analogia		Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy Napięcie AC230V Stopień ochrony IP65 3000 lm Klasa ochrony II Klasa Pożarowa F Montaż sufitowy	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
60 d.1.3	KNNR 5 1207-01 SST 6.01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
			48	m	48,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	48,000
61 d.1.3	KNR 4-03 1016-03		Osadzanie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie	szt.		
			35	szt.	35,000	
					RAZEM	35,000
62 d.1.3	KNR 5-08 0311-04		Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych ściennych zamkniętych 25A 2-bieg. z podłączeniem	szt.		
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
63 d.1.3	KNNR 5 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			55	m	55,000	
					RAZEM	55,000
64 d.1.3	KNR-W 5-08 0901-01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar ilość gniazdek	pomiar		
			25	pomiar	25,000	
					RAZEM	25,000
65 d.1.3	KNR-W 4-03 1208-02		Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym Krotność = 2	pomiar		
			25	pomiar	25,000	
					RAZEM	25,000