
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

CPV
45212410-3

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU INTERNATU ZESPOŁU SZKÓŁ W MOSINIE, Z PRZYSTOSOWANIEM DLA UCZNIÓW NIEPEŁNOSPRAWNYCH, WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU NA ZESPÓŁ REWALIDACJI - ETAP I - BUDOWA WINDY I PRZEBUDOWA KOTŁOWNI NA ZESPÓŁ REWALIDACJI
ADRES INWESTYCJI : 62-050 MOSINA, UL. TOPOŁOWA
INWESTOR : POWIAT POZNAŃSKI
ADRES INWESTORA : 60-509 POZNAŃ, UL. JACKOWSKIEGO 18
BRANŻA : BUDOWLANA - ROBOTY WEWNĘTRZNE - ZESPÓŁ REWALIDACJI
DATA OPRACOWANIA : listopad 2012

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1.1	WYBURZENIA I ROZBIÓRKI				0.00
1.2	ROBOTY REMONTOWE I MODERNIZACYJNE				0.00
1	PRZEBUDOWA KOTŁOWNI NA ZE-SPOŁ REWALIDACJI				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 PRZEBUDOWA KOTŁOWNI NA ZESPÓŁ REWALIDACJI					
1.1 WYBURZENIA I ROZBIÓRKI					
1	KNR 4-01	Rozebranie ścianek działowych . łącznie z drzwiami	m ²		
d.1.	0348-03				
1		(2.65+1.23+1.69+2.0+4.13)*3.74+(3.25+1.48)*2.4	m ²	55.110	
				RAZEM	55.110
2	KNR 4-01	Demontaż okien i drzwi - anal.	m ²		
d.1.	0354-05				
1		3+4	m ²	7.000	
				RAZEM	7.000
3	kalk.indyw.	Ręczne rozebranie fragmentów konstrukcji - ścian i kominów murowanych	m ³		
d.1.					
1		4.2*1.8*0.25+2.25*0.8*5.78	m ³	12.294	
				RAZEM	12.294
4	KNR 4-01	Wykucie w ścianach , powiększenie otworów ,wykonanie podkuć	m ³		
d.1.	0329-03				
1		(2.13*1.3+1.6*1.3*2+0.9*(2.05-1.3))*0.38 1.0*2.0*0.52+1.0*1.2*0.34+1.0*2.0*0.28+0.5*0.5*0.38*2	m ³ m ³	2.890 2.198	
				RAZEM	5.088
5	KNR 4-01	Rozbiórka fragmentów stropów nad piwnicą i schodów wewn. - anal.	m ³		
d.1.	0212-03				
1		((2.1+1.46)*(7.26+1.12))*0.25	m ³	7.458	
				RAZEM	7.458
6	KNR 4-01	Rozbiórka posadzki wraz z podkładami na fragmencie piwnic	m ³		
d.1.	0212-01				
1		3.56*8.38*0.2	m ³	5.967	
				RAZEM	5.967
7	KNR 4-01	Odbicie starych tynków na adapt.ścianach i stropach (w miejscach nie przeznaczonych pod sufity podwieszane)	m ²		
d.1.	0701-02				
1		<ściany>(11.84*2+7.9*2)*5.2 (11.84*2+3.64*4+0.9*4)*2.7 (11.75*2+8.6*1)*2.4 <stropy>8.62*11.79+5.66*11.79	m ² m ² m ² m ²	205.296 112.968 77.040 168.361	
				RAZEM	563.665
8	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odl.do 10 km	m ³		
d.1.	1105-01 +				
1	KNR 4-04				
1	1105-02				
		55.11*0.15+12.294+5.088+5.967+563.665*0.03	m ³	48.525	
				RAZEM	48.525
9	kalk.indyw.	Oplata za wysypisko	m ³		
d.1.					
1		48.525	m ³	48.525	
				RAZEM	48.525
1.2 ROBOTY REMONTOWE I MODERNIZACYJNE					
10	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m ³		
d.1.	0304-01				
2		0.2*0.44*0.38*3+0.7*2.05*0.34+0.8*2.05*0.44+0.7*2.05*0.52	m ³	2.056	
				RAZEM	2.056
11	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych I NP 120-160 mm (ciężar 523kg)	m		
d.1.	0313-04				
2		5.6+5.6+7.65+6.0+6.3+2.8	m	33.950	
				RAZEM	33.950
12	KNR 2-02	Ścianki działowe pełne z cegieł kratówek (lub pełnych) grubości 1/2 ceg.	m ²		
d.1.	0120-02				
2		(3.64*3-0.9*2+2.4)*2.6 (8.62*2-2.71+4.9*2+4.8*2+2.4+7.2+1.1)*2.4	m ² m ²	29.952 107.112	
				RAZEM	137.064

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1. 2	KNR-W 2-02 0126-01	Ścianki działowe pełne z cegieł dziurawek gr. 1/4 ceg. 8.62*2.40	m ² m ²	 20.688	
				RAZEM	20.688
14 d.1. 2	KNR 0-14 2010-09	Obudowa elementów instalacji i konstrukcji z płyty g-kf oraz geberitów w sanitariatach z płyty g-ki na rusztach metalowych (11.84+7.9)*(3.43+0.55)+0.9*2*5.1+(1.0+0.25*2)*2.4 (2.8+2.87)*(0.96+0.2*2)+0.25*2*(2.9+4.5)+0.35*3*2*2.27 (1.0+1.34+2.09+1.0*2)*1.3*1.1	m ² m ² m ²	 91.345 16.178 9.195	
				RAZEM	116.718
15 d.1. 2	KNR 2-02 1101-07	Podłoże z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym - piasek stabilizowany warstwami pod beton podposadzkowy- anal. 3.64*8.38*0.1	m ³ m ³	 3.050	
				RAZEM	3.050
16 d.1. 2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym, beton B10, gr.10 cm w miejscu wyburzonych warstw posadzkowych 3.64*8.38*0.1	m ³ m ³	 3.050	
				RAZEM	3.050
17 d.1. 2	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe - anal. Krotność = 2 3.56*8.38	m ² m ²	 29.833	
				RAZEM	29.833
18 d.1. 2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne z płyt styropianowych twardych FS30 gr.5,0cm poziome na wierzchu konstrukcji - jedna warstwa 29.833	m ² m ²	 29.833	
				RAZEM	29.833
19 d.1. 2	KNR 2-02 1102-02 + KNR 2-02 1102-03 + KNR 2-02 1106-07	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 4 cm zbrojone siatką zbrojarską 29.833+239.3	m ² m ²	 269.133	
				RAZEM	269.133
20 d.1. 2	NNRNKB 202 1132-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki jw. z zaprawy samopoziomującej o gr. ok.5 mm - anal 239.3-29.833	m ² m ²	 209.467	
				RAZEM	209.467
21 d.1. 2	kalk.indyw.	Oczyszczenie istniejącego podkładu betonowego pod posadzki + izolacja z maty aluminiowej laminowanej gr 3-4mm i zbrojonej - anal. 239.3-29.833	m ² m ²	 209.467	
				RAZEM	209.467
22 d.1. 2	NNRNKB 202 2806-03	Posadzki z płytek kamionkowych GRES antypoślizgowych na zaprawie klejowej w pomieszczeniach mokrych nr 1.02,1.02a,1.03 i 1.04 (1.26+2.24+1.6)*3.64*1.05	m ² m ²	 19.492	
				RAZEM	19.492
23 d.1. 2	Kalk.indyw.	Izolacja z folii w płynie w pomieszczeniach mokrych,(z wywinięciem izolacji na ściany do wys 2m) 19.492+(3.0+7.4+7.2)*1.05+129.54	m ² m ²	 167.512	
				RAZEM	167.512
24 d.1. 2	KNR 2-02 1112-01	Posadzki z wykładzin winylowych naturalnych ,elastycznych o standardzie tarkett Granit (239.3-19.492)*1.05	m ² m ²	 230.798	
				RAZEM	230.798
25 d.1. 2	kalk.indyw.	Dopłata za wykonanie na korytarzu wzorów kolistych w wykładzinie wg.projektu wnętrz 3.7+22.5	m ² m ²	 26.200	
				RAZEM	26.200
26 d.1. 2	KNR 2-02 1111-06	Cokół systemowy - przy posadzkach z wykładzin - anal.	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		219.24*1.15	m	252.126	
				RAZEM	252.126
27	KNR 4-01	Obsadzenie kratki ściekowych nierdzewnych w posadzkach pom.mokrych	szt.		
d.1.	0322-04				
2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
28	NNRNKB	Dostawa i montaż drzwi aluminiowych zewn. szklonych szkłem bezpiecznym , antywłamaniowych	m ²		
d.1.	202 1026-06				
2		1.0*2.1*1	m ²	2.100	
				RAZEM	2.100
29	NNRNKB	Dostawa i montaż drzwi i ścianek wewn. aluminiowych przeszklonych szkłem bezpiecznym	m ²		
d.1.	202 1026-06				
2		2.71*2.4	m ²	6.504	
				RAZEM	6.504
30	KNR 2-02	Dostawa i montaż ościeżnic regulowanych do drzwi płytowych	szt.		
d.1.	1016-01				
2		1+4+10	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
31	KNR 2-02	Dostawa i montaż skrzydeł drzwiowych drewnianych , płytowych, w okleinie bukowej, (drzwi do łazienek z kratkami wentylacyjnymi)	m ²		
d.1.	1017-01				
2		1.0*2.0*1.0+0.9*2.0*4+0.9*2.0*10	m ²	27.200	
				RAZEM	27.200
32	NNRNKB	Dostawa i montaż drzwi przesuwnych	m ²		
d.1.	202 1026-05				
2		1.0*2.0	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
33	Kalk.indyw.	Dopłata za samozamykacze do drzwi	szt		
d.1.					
2		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
34	NNRNKB	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW białe, z nawiewnikami higrosterowanymi w ramie okiennej	m ²		
d.1.	202 1025-01				
2		0.55*1.3*2+1.55*1.25*2	m ²	5.305	
				RAZEM	5.305
35	KNR 2-02	Parapety wewnętrzne z płyty laminowanej - anal.	m		
d.1.	0129-01				
2		(0.55*2+1.55*2)*1.1	m	4.620	
				RAZEM	4.620
36	KNR 2-02	Drzwiczki rewizyjne do szachtów instalacyjnych - anal.	szt.		
d.1.	1215-04				
2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
37	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,o przekroju 0,2*0,2m - anal.	m ²		
d.1.	0118-03				
2		0.2*4*1.34	m ²	1.072	
				RAZEM	1.072
38	KNR 2-05	Konstrukcja stalowa wsporcza pod centrale klimatyzacyjną, z oczyszczeniem, zabezpieczeniem antykorozyjnym i malowaniem - anal.	t		
d.1.	0209-05 +				
2	KNR 7-12				
	0101-02 +				
	KNR 7-12				
	0201-02 +				
	KNR 7-12				
	0210-02				
		0.20	t	0.200	
				RAZEM	0.200
39	KNR-W 2-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. IV wykonywane ręcznie na ścianach , ściankach murowanych, ościeżach i słupach	m ²		
d.1.	0806-01				
2		<ściany>(11.84*2+7.9*2)*5.2	m ²	205.296	
		(11.84*2+3.64*4+0.9*4)*3.0	m ²	125.520	
		(11.75*2+8.6*1)*2.4	m ²	77.040	
		<ścianki>137.06+20.69	m ²	157.750	
		<słupy>(0.42+0.32)*2*4*2.4	m ²	14.208	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	579.814
40	KNR-W 2-02 d.1. 0806-02 2	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. IV wykonywane ręcznie na stropach nad piwnicą <stropy>(8.62*11.79)*1.1	m ² m ²	 111.793	
				RAZEM	111.793
41	KNR 2-02 d.1. 2009-02 2	Gładzie jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ścianach na podłożu z tynku 579.814+111.793	m ² m ²	 691.607	
				RAZEM	691.607
42	NNRNKB d.1. 202 0838-03 2	Licowanie ścian sanitariatów oraz fartuszka w kuchni płytkami glazurowanymi na zaprawie klejowej -różne wielkości płytek, kolory i desenie wg.projektu (Rx1, 5) (3.64*6+1.26*2+2.24*2+1.6*2)*(2.0+0.2) (2.16*4+2.8*2+2.71*2+2.19*2+1.4*2)*(2.0+0.2) (5.66+0.6*2)*0.8 -0.8*2.0*9	m ² m ² m ² m ²	 70.488 59.048 5.488 -14.400	
				RAZEM	120.624
43	KNR 0-14 d.1. 2012-03 2	Sufity podwieszane z płyt gipsowo - kartonowych - GKF (20% płyty wodoodporne)- na ruszcie podwójnym (7.9+3.64)*11.84	m ² m ²	 136.634	
				RAZEM	136.634
44	KNR 0-14 d.1. 2012-03 2	Dopłata za wydłużone wieszaki dla sufitów podwieszonych na fragmentach sufitów - anal. 3.64*11.84	m ² m ²	 43.098	
				RAZEM	43.098
45	KNR 2-02 d.1. 0613-03 2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt gr 10 cm układanych na sucho - jedna warstwa na rusztach sufitów podwieszonych 136.634	m ² m ²	 136.634	
				RAZEM	136.634
46	KNR 2-02 d.1. 1505-03 + 2 KNR 2-02 1505-04	Dwukrotne malowanie sufitów tynkowanych i sufitów podwieszonych g-k farbą emulsyjną - białą (8.62*11.79)*1.1 <pom.1.16>(5.66*11.79)*1.1 (7.9+3.64)*11.84	m ² m ² m ²	 111.793 73.405 136.634	
				RAZEM	321.832
47	KNR-W 2-02 d.1. 1521-03 + 2 KNR-W 2-02 1521-04 + KNR-W 2-02 1521-06	Malowanie technologią natrysku kropowego (tapety natryskowe) farbą templową - natrysk kropowy z podkładem , z barwieniem i lakierowaniem - w pom.komunikacji do wys.2,0m (6.4*2+5.9*2)*2.0	m ² m ²	 49.200	
				RAZEM	49.200
48	KNR 2-02 d.1. 1505-03 + 2 KNR 2-02 1505-04	Dwukrotne malowanie ścian farbą lateksową (z gruntowaniem)- w kolorach wg aranżacji wnętrz <jak szpachlowanie ścian> 579.81 <ściany pom.1.16>(11.75*2+5.65*2)*2.4 <gazaura i natrysk >-(49.2+120.63)	m ² m ² m ²	 579.810 83.520 -169.830	
				RAZEM	493.500
49	KNR-W 2-02 d.1. 1521-06 2	Lakierowanie ścian do wys.1,6m lakierem bezbarwnym- anal. (11.75*6+11.84*4+8.6*2+5.66*2)*1.6 (3.64+4.79*3+2.8+2.87+2.48*3+2.8*4+2.86*2+4.75)*1.6	m ² m ² m ²	 234.208 84.464	
				RAZEM	318.672
50	kalk.indyw. d.1. 2	Listwy naścienne odbojowe szer 15 cm mocowane na ścianach (6.4*2+5.9*2-0.9*11)	m m	 14.700	
				RAZEM	14.700

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51 d.1. 2	Kalk.indyw.	Klapy rewizyjne systemowe w sufitach podwieszonych (dostęp do centrali wentylacyjnej)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.1. 2	kalk.indyw.	Dostawa i klejenie do ścian sanitariatów nad umywalkami luster szlifowanych gr 5mm	m ²		
		0.6*0.4*6	m ²	1.440	
				RAZEM	1.440
53 d.1. 2	kalk.indyw.	Żaluzje metalowe do czerpni powietrza	m ²		
		0.5*0.5*3	m ²	0.750	
				RAZEM	0.750
54 d.1. 2	KNR 2-02 1211-03	Kraty prętowe o pow.ponad 2 m ²	m ²		
		1.1*2.0*6	m ²	13.200	
				RAZEM	13.200
55 d.1. 2	Kalk.indyw.	Dostawa i montaż - uchwyty ze stali nierdzewnej dla niepełnosprawnych w toaletach-	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

KOD CPV
45212410-3

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU INTERNATU ZESPOŁU SZKÓŁ W MOSINIE , Z PRZYSTOSOWANIEM
DLA UCZNIÓW NIEPEŁNOSPRAWNYCH,WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BU-
DYNKU NA ZESPÓŁ REWALIDACJI- ETAP I - BUDOWA WINDY I PRZEBUDOWA KOTŁOWNI NA ZE-
SPÓŁ REWALIDACJI
ADRES INWESTYCJI : 62-050 MOSINA, UL.TOPOŁOWA
INWESTOR : POWIAT POZNAŃSKI
ADRES INWESTORA : 60-509 POZNAŃ, UL.JACKOWSKIEGO 18
BRANŻA : BUDOWLANA - WINDA
DATA OPRACOWANIA : listopad 2012r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
listopad 2012r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	ROZBIÓRKI				0.00
2	ROBOTY BUDOWLANE				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 ROZBIÓRKI					
1	KNR 4-01	Rozbiórka istniejącej pochylni zewnętrznej i wejścia do budynku przy klatce schodowej B	m ³		
d.1	0212-01	6.6*3.5*0.15	m ³	3.465	
				RAZEM	3.465
2	KNR 4-01	Wykucie z muru istniejących okien (3szt) i drzwi (1szt)	szt.		
d.1	0354-04	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3	KNR 4-01	Wykucie z muru podokienników	m		
d.1	0354-11	1.6*3	m	4.800	
				RAZEM	4.800
4	KNR 4-01	Rozebranie ścian podokiennych łącznie z ociepleniem	m ³		
d.1	0329-05	1.6*1.2*0.51*3	m ³	2.938	
				RAZEM	2.938
5	KNR 4-01	Skucie nierówności 4 cm na ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - wyrównanie ościeży	m ²		
d.1	0347-09	(1.6+2.3*2)*4	m ²	24.800	
				RAZEM	24.800
6	KNR 4-01	Rozebranie fragmentu rynny	m		
d.1	0535-05	6.20	m	6.200	
				RAZEM	6.200
7	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich	m ²		
d.1	0535-07	6.2*0.3+1.6*3*0.25	m ²	3.060	
				RAZEM	3.060
8	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowładowniczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odl.do 10 km	m ³		
d.1	1105-01 + KNR 4-04 1105-02	3.47+24.8*0.04+0.33	m ³	4.792	
				RAZEM	4.792
9	kalk.indyw.	Oplata za wysypisko	m ³		
d.1		4.792	m ³	4.792	
				RAZEM	4.792
2 ROBOTY BUDOWLANE					
10	KNR 4-01	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębok.do 2,0 m w gr.kat. III - do wywózki - anal.	m ³		
d.2	0104-02	3.26*6.59*1.85	m ³	39.744	
				RAZEM	39.744
11	KNR 4-01	Rozkop ze skarpią przy robotach jw - na odkład do zasypiania	m ³		
d.2	0104-02	(1.85*1.85*0.5+1.3*0.3)*(3.26*2+6.59+1.85*2)	m ³	35.322	
				RAZEM	35.322
12	KNR 4-01	Zасыpanie wykopów ziemią z ukopów z przetrzaniem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m ³		
d.2	0105-02	35.322	m ³	35.322	
				RAZEM	35.322
13	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 10 km grunt.kat. III	m ³		
d.2	0108-02 + KNR 4-01 0108-04	39.744	m ³	39.744	
				RAZEM	39.744
14	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2	0236-01	35.322	m ³	35.322	
				RAZEM	35.322
15	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym B10	m ³		
d.2	1101-01	3.38*6.76*0.1*1.05	m ³	2.399	
				RAZEM	2.399
16	KNR 2-02	Płyta fundamentowa żelbetowa B-25	m ³		
d.2	0204-03	3.38*6.76*0.45	m ³	10.282	
				RAZEM	10.282
17	KNR 2-02	Podbicie istniejącego fundamentu budynku beton B25 - anal.	m ³		
d.2	0218-01	<podbicie istniejącego fundamentu>0.75*0.27*6.76	m ³	1.369	
				RAZEM	1.369

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.2	KNR 2-02 0287-01	Ściany żelbetowe podszybia - ściany gr.22-36 cm - beton B-25 (3.08*3+2.84*2+2.3*2)*1.30	m ² m ²	 25.376	
				RAZEM	25.376
19 d.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty ze stali gładkiej lub żebrowanej 1.15	t t	 1.150	
				RAZEM	1.150
20 d.2	KNR 2-02 0603-09 + KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - 2 warstwy dysperbitu na ścianach fundam. (3.08*2+6.16)*(1.3+0.3+0.45)	m ² m ²	 25.256	
				RAZEM	25.256
21 d.2	KNR 2-02 0609-10	Izolacje ścian zewn.podszybia od strony budynku styropianem gr 20 cm 6.16*1.30	m ² m ²	 8.008	
				RAZEM	8.008
22 d.2	KNR 2-05 0209-05	Konstrukcja stalowa obudowy windy : ściany, stropy, dach- anal. 1.445+10.935+0.554	t t	 12.934	
				RAZEM	12.934
23 d.2	KNR 7-12 0101-02 + KNR 7-12 0201-02 + KNR 7-12 0210-02	Czyszczenie ,gruntowanie i malowanie konstrukcji kratowych 12.934*25	m ² m ²	 323.350	
				RAZEM	323.350
24 d.2	NNRNKB 202 1026-04	Dostawa i montaż ścian fasadowych przeszklonych szkłem bezpiecznym łączenie z drzwiami i kwaterami uchylnymi (6.19+2.99*2+0.19*2)*12.46	m ² m ²	 156.373	
				RAZEM	156.373
25 d.2	kalk.indyw.	Ścianki pomiędzy szybem i bud istniejącym (nad dachem bud.istniej.) z blachy z izolacją z wełny mineralnej wewnątrz 6.2*0.85	m ² m ²	 5.270	
				RAZEM	5.270
26 d.2	NNRNKB 202 0529-01 + KNR-W 2- 02 0608-01	Stropodach nad szybem: poszycie blachą stalową ocynkowaną-trapezową gr 0,88mm, mata z wełny miner.twardej gr 10cm.,2x folia izol., pokrycie z blachy na rąbek stojący 6.2*3.26*1.05	m ² m ²	 21.223	
				RAZEM	21.223
27 d.2	NNRNKB 202 0529-01 + NNRNKB 202 0230a- 03	Stropy międzykondygnacyjne z blachy stalowej ocynkow.-trapezow. gr 0,88mm + beton 5 cm- anal. 3.0*3.5*3	m ² m ²	 31.500	
				RAZEM	31.500
28 d.2	Kalk.indyw.	Wyrobienie spadku dachu istniejącego klinami styropianowymi + pokrycie 2x papa termo (połączenie bud istniej. z szybem) 6.5*1.50	m ² m ²	 9.750	
				RAZEM	9.750
29 d.2	KNR 2-02 0609-10	Dylatacja ścian zewn.bud.istniejącego od szybu dwigowego styropianem gr 6 cm 2.8*12.46	m ² m ²	 34.888	
				RAZEM	34.888
30 d.2	KNR 0-14 2012-01	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi GKFI na ruszcie pojedynczym, podwieszanym, metalowym - od spodu stropu w szybie dwigowym 3.0*3.5*4+0.2*2.7*4	m ² m ²	 44.160	
				RAZEM	44.160
31 d.2	NNRNKB 202 1026-06	Dostawa i montaż drzwi wewn. aluminiowych przeszklonych szkłem bezpiecznym , o odporności ogniowej EI 30 1.6*2.3*4	m ² m ²	 14.720	
				RAZEM	14.720
32 d.2	KNR 2-02 0511-05	Rury spustowe okrągłe o śr.10 z blachy ocynk. 1.2	m m	 1.200	
				RAZEM	1.200
33 d.2	KNR 2-02 0509-05	Rynny dachowe półokrągłe o śr.10cm- z blachy ocynk 6.5	m m	 6.500	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.500
34 d.2	KNR 0-23 2614-01	Tynk strukturalny na siatce na ociepleniu ściany zewn.istn.budynku internatu - na fragmencie stanowiącym wnętrze przedsionka windy- odświeżenie istniejącego tynku - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki z zabezpieczeniem naroża cokołu kątownikiem ochronnym 3.5*2.6*4-1.5*2.0*4	m ² m ²	 24.400	
				RAZEM	24.400
35 d.2	KNR 2-02 0806-01	Tynki wewn.zwykłe kat.IV wykon.ręcznie wokół ościeży i na ościeżach otworów drzwiowych Krotność = 2 (1.6+2.3*2)*0.5*4*2	m ² m ²	 24.800	
				RAZEM	24.800
36 d.2	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich - piasek- pod posadzkę parteru (na płycie fundamentowej) - anal.Rx0,6 (2.42*2.84)*(0.84+0.15)	m ³ m ³	 6.804	
				RAZEM	6.804
37 d.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe pod posadzkę parteru, beton B10, gr.10 cm 2.42*2.84*1.05*0.1	m ³ m ³	 0.722	
				RAZEM	0.722
38 d.2	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe - anal. Krotność = 2 7.216	m ² m ²	 7.216	
				RAZEM	7.216
39 d.2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne z płyt styropianowych twardych FS30 gr.5,0cm poziome na wierzchu konstrukcji - jedna warstwa 7.216	m ² m ²	 7.216	
				RAZEM	7.216
40 d.2	KNR 2-02 1102-02 + KNR 2-02 1102-03 + KNR 2-02 1106-07	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 4 cm zbrojone siatką zbrojarską 7.216	m ² m ²	 7.216	
				RAZEM	7.216
41 d.2	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe - anal. Krotność = 2 7.216	m ² m ²	 7.216	
				RAZEM	7.216
42 d.2	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe - anal. 3.0*3.5*4*1.05	m ² m ²	 44.100	
				RAZEM	44.100
43 d.2	KNR 0-12 1118-03	Płytki gresowe podłogowe , nieścieralne ,antypoślizgowe 44.10	m ² m ²	 44.100	
				RAZEM	44.100
44 d.2	kalk.indyw.	Ścianki pomiędzy windą i przedsionkiem - blendy z blachy z izolacją z wełny mineralnej wewnątrz (2.94*2.8-1.35*2.2)*4	m ² m ²	 21.048	
				RAZEM	21.048
45 d.2	KNR-W 2-02 1209-01	Dostarczenie i montaż balustrad wewn. i zewn.systemowych aluminiowych z wypełnieniem siatką stalową w ramce - anal. 2.86+0.22+0.24+2.86*3+2.38*3+8.09+10.04	m m	 37.170	
				RAZEM	37.170
46 d.2	KNR 2-02 1506-04	Malowanie betonu podszybia farbą chlorokauczkową - anal. (2.5*2.3)+(2.5*2+2.3*2)*1.3	m ² m ²	 18.230	
				RAZEM	18.230
47 d.2	Kalk.indyw.	Mata wycieraczkowa aluminiowa z wkładem szczotkowo- gumowym 0.6*1.0*2	m ² m ²	 1.200	
				RAZEM	1.200
48 d.2	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym -warstwa żwiru gr 15cm - opaska wokół szybu (3.17+6.69+1.2)*0.2*0.15	m ³ m ³	 0.332	
				RAZEM	0.332
49 d.2	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową na zakończeniu opaski żwirowej	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6.7+3.47+1.5	m	11.670	
				RAZEM	11.670
50	KNR 2-02	Daszki zewnętrzne, przeszklone na konstr.metalowej - anal.	m ²		
d.2	1220-04	2.0*1.2	m ²	2.400	
				RAZEM	2.400
51	KNR 2-02	Drabiny wewnętrzne pionowe o dług.do 3 m do podszybia	m		
d.2	1213-01	2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
52	kalk.indyw.	Dostawa i montaż kabiny przeszklonej windy o udźwigu 1450kg dla 19 osób	kpl		
d.2		dostosowaną do obsługi osób niepełnosprawnych	kpl	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45212410-3 212410-3

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU INTERNATU ZESPOŁU SZKÓŁ W MOSINIE, Z PRZYSTOSOWANIEM DLA UCZNIÓW NIEPEŁNOSPRAWNYCH, WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU NA ZESPÓŁ REWALIDACJI - ETAP I - BUDOWA WINDY I PRZEBUDOWA KOTŁOWNI NA ZESPÓŁ REWALIDACJI

ADRES INWESTYCJI : UL. TOPOŁOWA 2, 62-050 MOSINA

INWESTOR : Powiat Poznański w Poznaniu

ADRES INWESTORA : 60-509 Poznań, ul. Jackowskiego 18

BRANŻA : INSTALACJE C.O. - ZESPÓŁ REWALIDACJI

DATA OPRACOWANIA : LISTOPAD 2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
LISTOPAD 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM				w a r t j e l
1	Instalacja centralnego ogrzewania- prace demontażowe w budynku Rewa- lidacji								
1.1	Prace demontażowe - budynek Rewa- lidacji								
2	Instalacja centralnego ogrzewania- prace montażowe w budynku Rewali- dacji - instalacja grzejnikowa								
2.1	Prace montażowe - rurociągi								
2.2	Prace montażowe- izolacje przewodów								
2.3	Prace montażowe- grzejniki stalowe płytkowe Cosmo Nova z wbudowanymi zaworami								
2.4	Prace montażowe - armatura								
3	Instalacja centralnego ogrzewania- prace montażowe w budynku Rewali- dacji - instalacja zasilania central wen- tylacyjnych								
3.1	Prace montażowe - rurociągi								
3.2	Prace montażowe- izolacje przewodów								
3.3	Prace montażowe - armatura								
4	Przełożenie sieci ciepłej dla szkoły								
4.1	Prace montażowe - rurociągi, izolacja i armatura								
	RAZEM netto								
	Vat								
	Razem brutto								

Słownie:

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJE C.O.						
1			Instalacja centralnego ogrzewania- prace demontażowe w budynku Rewalidacji			
1.1			Prace demontażowe - budynek Rewalidacji			
1	STI 01. d.1. 00 1	KNR 402 0609-0200	Demontaż rurociągu miedzianego w izolacji termicznej (pianka poliuretanowa a=20-30 mm + płaszcz tworzywowy) o średnicy zewnętrznej: 15-18 mm 20	m m	 20,000	 20,000
					RAZEM	20,000
2	STI 01. d.1. 00 1	KNR 402 0609-0300	Demontaż rurociągu miedzianego w izolacji termicznej (pianka poliuretanowa a=20-30 mm + płaszcz tworzywowy) o średnicy zewnętrznej: 22-28 mm 50	m m	 50,000	 50,000
					RAZEM	50,000
3	STI 01. d.1. 00 1	KNR 402 0609-0400	Demontaż rurociągu miedzianego w izolacji termicznej (pianka poliuretanowa a=20-30 mm + płaszcz tworzywowy) o średnicy zewnętrznej: 35-42 mm 110	m m	 110,000	 110,000
					RAZEM	110,000
4	STI 01. d.1. 00 1	KNR 401 0106-0400	Usunięcie z budynku demontowanych rurociągów p.a. 31	m ³ m ³	 31,000	 31,000
					RAZEM	31,000
2			Instalacja centralnego ogrzewania- prace montażowe w budynku Rewalidacji - instalacja grzejnikowa			
2.1			Prace montażowe - rurociągi			
5	STI 01. d.2. 00 1	KNR 215 0405-0301	Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 15 i grubości ścianki 1,0 mm 140	m m	 140,000	 140,000
					RAZEM	140,000
6	STI 01. d.2. 00 1	KNR 215 0405-0401	Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 18 i grubości ścianki 1,0 mm 35	m m	 35,000	 35,000
					RAZEM	35,000
7	STI 01. d.2. 00 1	KNR 215 0405-0501	Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 22 i grubości ścianki 1,0 mm 45	m m	 45,000	 45,000
					RAZEM	45,000
8	STI 01. d.2. 00 1	KNR 215 0405-0601	Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 28 i grubości ścianki 1,5 mm 10	m m	 10,000	 10,000
					RAZEM	10,000
9	STI 01. d.2. 00 1	KNR 215 0405-0701	Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 35 i grubości ścianki 1,5 mm 30	m m	 30,000	 30,000
					RAZEM	30,000
10	STI 01. d.2. 00 1	KNR 215 0406-0210	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieszkalnych - instalacja c.o.z rur miedz. 140 + 35 + 45 + 10 + 30	m m	 260,000	 260,000
					RAZEM	260,000
11	STI 01. d.2. 00 1	KNR 708 0805-0300	Malowanie liter i cyfr: symbole - oznakowanie rurociągów 30	1 znak 1 znak	 30,000	 30,000
					RAZEM	30,000
12	STI 01. d.2. 00 1	KNR 215 0128-0200 rury miedziane	Płukanie instalacji w budynkach: niemieszkalnych p.a. 260	m m	 260,000	 260,000
					RAZEM	260,000
2.2			Prace montażowe- izolacje przewodów			
13	STI 01. d.2. 01 2	KNR 034 0101-0300	Izolacja rurociągów otulinami THERMACOMPACT S, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu: 18 mm 35 / 100	100 m 100 m	 0,350	 0,350
					RAZEM	0,350

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	STI 01. d.2. 2	KNR 034 0101-0300	Izolacja rurociągów otulinami THERMACOMPACT S, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 9 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu: 22 mm 45 / 100	100 m 100 m	 0,450	 0,450
					RAZEM	0,450
2.3			Prace montażowe- grzejniki stalowe płytowe Cosmo Nova z wbudowanymi zaworami			
15	STI 01. d.2. 3	KNR 215 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Cosmo Nova 11 KV/500/400 2	szt szt	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
16	STI 01. d.2. 3	KNR 215 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Cosmo Nova 11 KV/500/520 4	szt szt	 4,000	 4,000
					RAZEM	4,000
17	STI 01. d.2. 3	KNR 215 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Cosmo Nova 11 KV/500/600 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
18	STI 01. d.2. 3	KNR 215 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Cosmo Nova 11 KV/500/720 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
19	STI 01. d.2. 3	KNR 215 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Cosmo Nova 11 KV/500/920 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
20	STI 01. d.2. 3	KNR 215 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Cosmo Nova 11 KV/500/1000 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
21	STI 01. d.2. 3	KNR 215 0418-0300	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Cosmo Nova 11 KV/900/520 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
22	STI 01. d.2. 3	KNR 215 0418-0300	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Cosmo Nova 11 KV/900/600 2	szt szt	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
23	STI 01. d.2. 3	KNR 215 0418-0300	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Cosmo Nova 11 KV/900/720 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
24	STI 01. d.2. 3	KNR 215 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 21KV/600/520 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
25	STI 01. d.2. 3	KNR 215 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 21KV/600/1400 3	szt szt	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
26	STI 01. d.2. 3	KNR 215 0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 22KV/900/520 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
2.4			Prace montażowe - armatura			
27	STI 01. d.2. 4	KNR 215 0429-0400	Rury przyłączone do grzejników, z miedzi, o średnicy zewnętrznej: 15 mm 19	kpl kpl	 19,000	 19,000
					RAZEM	19,000
28	STI 01. d.2. 4	KNR 215 0436-0100	Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządź		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			19	urządź	19,000	
					RAZEM	19,000
29	STI 01. d.2. 00 4	KNR 215 0412-0700	Montaż odpowietrzników automatycznych z zaworem stopowym 3/4" / 1/2"	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
30	d.2. 4	KNR 215 0411-0150	Wkręcenie głowic termostatycznych z czujnikiem wbudowanym o zakresie nastaw 6-26 st.C, model wzmocniony typ RTD 3120 (R=0,5) p.a.	szt		
			19	szt	19,000	
					RAZEM	19,000
31	STI 01. d.2. 00 4	KNR 215 0412-0200	Montaż zaworów grzejnikowych, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory przyłączeniowe grzejnikowe dla instalacji dwururowych ze spustem RLV	szt		
			19	szt	19,000	
					RAZEM	19,000
32	STI 01. d.2. 00 4	KNR 215 0411-0150	Zawór regulacyjno podpionowy gwintowany typ Hycococon A DN 15	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
33	STI 01. d.2. 00 4	KNR 215 0411-0300	Zawór regulacyjno podpionowy gwintowany typ Hycococon A DN 25	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
34	STI 01. d.2. 00 4	KNR 215 0411-0400	Zawór regulacyjno podpionowy gwintowany typ Hycococon A DN 32	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
35	STI 01. d.2. 00 4	KNR 215 0411-0150	Zawór odcinający kulowy gwintowany ze spustem DN 15	szt		
			7	szt	7,000	
					RAZEM	7,000
36	STI 01. d.2. 00 4	KNR 215 0411-0300	Zawór odcinający kulowy gwintowany ze spustem DN 25	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
37	STI 01. d.2. 00 4	KNR 215 0411-0400	Zawór odcinający kulowy gwintowany ze spustem DN 32	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
3			Instalacja centralnego ogrzewania- prace montażowe w budynku Rewalidacji - instalacja zasilania central wentylacyjnych			
3.1			Prace montażowe - rurociągi			
38	STI 01. d.3. 00 1	KNR 215 0405-0301	Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 15 i grubości ścianki 1,0 mm	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
39	STI 01. d.3. 00 1	KNR 215 0405-0601	Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 28 i grubości ścianki 1,5 mm	m		
			105	m	105,000	
					RAZEM	105,000
40	STI 01. d.3. 00 1	KNR 215 0406-0210	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieszkalnych - instalacja c.o.z rur miedz.	m		
			10 + 105	m	115,000	
					RAZEM	115,000
41	STI 01. d.3. 00 1	KNR 708 0805-0300	Malowanie liter i cyfr: symbole - oznakowanie rurociągów	1 znak		
			30	1 znak	30,000	
					RAZEM	30,000
42	STI 01. d.3. 00 1	KNR 215 0128-0200	Płukanie instalacji w budynkach: niemieszkalnych p.a.	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		rury miedziane	115	m	115,000	
					RAZEM	115,000
43	STI 01. d.3. 00 1	KNR 402 0505-0400	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o średnicy: 65 - 80 mm - włączenie do istniejących rurociągów kotłowych	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
3.2			Prace montażowe- izolacje przewodów			
44	STI 01. d.3. 01 2	KNR 034 0101-1100	Izolacja rurociągów otulinami THERMAFLEX PUR, jednowarstwowa, przy grubości izolacji 20 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu: 28 mm	100 m		
			100 / 100	100 m	1,000	
					RAZEM	1,000
3.3			Prace montażowe - armatura			
45	STI 01. d.3. 00 3	KNR 215 0411-0150	Zawór regulacyjno podpionowy gwintowany typ Hycoccon A DN 15	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
46	STI 01. d.3. 00 3	KNR 215 0411-0300	Zawór regulacyjno podpionowy gwintowany typ Hycoccon A DN 25	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
47	STI 01. d.3. 00 3	KNR 215 0411-0300	Zawór regulacyjno podpionowy gwintowany typ Hydrocontrol DN 25	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
48	STI 01. d.3. 00 3	KNR 215 0411-0330	Filtr osadu DN25	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
49	STI 01. d.3. 00 3	KNR 215 0411-0300	Zawór odcinający kulowy gwintowany ze spustem DN 25	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
50	STI 01. d.3. 00 3	KNR 215 0411-0150	Zawór odcinający kulowy gwintowany DN 15	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
51	STI 01. d.3. 00 3	KNR 215 0411-0300	Zawór odcinający kulowy gwintowany DN 25	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
52	STI 01. d.3. 00 3	KNR 215 0412-0700	Montaż odpowietrzników automatycznych z zaworem stopowym 3/4" / 1/2"	szt		
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
53	STI 01. d.3. 00 3	KNR 708 0301-0200	Montaż regulatora Vitotronic 200HK1W (z czujnikami temperatury zewnętrznej i wody na zasilaniu) + złącza wtykowe do czujników i pompy + komunikacja przez złącze BUS p.a.	1 układ		
			1	1 układ	1,000	
					RAZEM	1,000
54	d.3. 00 3	KNR 215 0411-0300	Zawór regulacyjny trójdrogowy gwintowany Siemens DN25 (R=1,5)	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
55	STI 01. d.3. 00 3	KNR 708 0301-0200	Montaż siłownika SQK 34.00, moment 5Nm, zasilanie 1x230V do zaworu j.w.	1 układ		
			1	1 układ	1,000	
					RAZEM	1,000
56	STI 01. d.3. 00 3	KNR 707 0102-0100	Pompa Wilo Stratos 25/1-6, 1x230V	kpl		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	kpl	2,000	
					RAZEM	2,000
57	STI 01. d.3. 00 3	KNR 215 0530-0300	Montaż, wraz z wykonaniem tulei - termometru	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
58	STI 01. d.3. 00 3	KNR 215 0530-0400	Montaż, wraz z wykonaniem tulei - termometromanometr 0-120st.C/0-0,4MPa	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
59	STI 01. d.3. 00 3	KNR 215 0530-0400	Montaż, wraz z wykonaniem tulei - ciśnieniomierz	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
4			Przełożenie sieci ciepłej dla szkoły			
4.1			Prace montażowe - rurociągi, izolacja i armatura			
60	STI 01. d.4. 00 1	KNR 215 0411-0150	Zawór odcinający kulowy gwintowany DN 15	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
61	STI 01. d.4. 00 1	KNR 215 0405-1100	Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 76,1 mm	m		
			45	m	45,000	
					RAZEM	45,000
62	STI 01. d.4. 00 1	KNR 215 0406-0210	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: niemieszkalnych - instalacja c.o.z rur miedz.	m		
			45	m	45,000	
					RAZEM	45,000
63	STI 01. d.4. 00 1	KNR 215 0128-0200	Płukanie instalacji w budynkach: niemieszkalnych p.a.	m		
			45	m	45,000	
					RAZEM	45,000

PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45212410-3 212410-3

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU INTERNATU ZESPOŁU SZKÓŁ W MOSINIE Z PRZYSTOSOWANIEM DLA UCZNIÓW NIEPEŁNOSPRAWNYCH, WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU NA ZESPÓŁ REWALIDACJI - ETAP I - BUDOWA WINDY I PRZEBUDOWA KOTŁOWNI NA ZESPÓŁ REWALIDACJI

ADRES INWESTYCJI : ul. Topolowa 2, 62-050 Mosina

INWESTOR : Powiat Poznański w Poznaniu

ADRES INWESTORA : 60-509 Poznań, ul. Jackowskiego 18

BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ZESPÓŁ REWALIDACJI

DATA OPRACOWANIA : LISTOPAD 2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
LISTOPAD 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	ROZDZIELNICE				
1.1	Roboty montażowe				
2	PRZEWODY				
2.1	Roboty montażowe				
3	OŚWIETLENIE				
3.1	Roboty montażowe				
4	OSPRZĘT				
4.1	Roboty montażowe				
	RAZEM netto				
	Vat				
	Razem brutto				

Słownie:

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
1		45111210-3	ROZDZIELNICE			
1.1			Roboty montażowe			
1	STE 01. d.1. 01 1	KNNR 005 0405-0800	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe, przykręcone wraz z konstrukcją do gotowego podłoża, o masie: ponad 20 do 50 kg - rozdzielnica podtynkowa z wyposażeniem montażowym z metalowymi drzwiami z zamkiem 36 modułowa 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
2	STE 01. d.1. 01 1	KNNR 005 0405-0800	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe, przykręcone wraz z konstrukcją do gotowego podłoża, o masie: ponad 20 do 50 kg - rozdzielnica natynkowa wyposażona w wyłącznik instalacyjny S303C 32A - zasilanie dźwigu - zasilana z R04 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
3	STE 01. d.1. 01 1	KNNR 005 0405-1000	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe, przykręcone wraz z konstrukcją do gotowego podłoża, o masie: ponad 150 do 300 kg - rozdzielnica RG z wyposażeniem wg zestawienia w projekcie 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
2		45111210-3	PRZEWODY			
2.1			Roboty montażowe			
4	STE 01. d.2. 01 1	KNNR 005 0204-0500	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm ² - przewód YDYp 3x1,5 250	m m	 250,000	 250,000
					RAZEM	250,000
5	STE 01. d.2. 01 1	KNNR 005 0204-0500	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm ² - przewód YDYp 3x2,5 200	m m	 200,000	 200,000
					RAZEM	200,000
6	STE 01. d.2. 01 1	KNNR 005 0204-0500	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm ² - przewód YDYp 4x1,5 60	m m	 60,000	 60,000
					RAZEM	60,000
7	STE 01. d.2. 01 1	KNNR 005 0204-0500	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm ² - przewód YDYp 5x1,5 50	m m	 50,000	 50,000
					RAZEM	50,000
8	STE 01. d.2. 01 1	KNNR 005 0204-0600	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: ponad 7,5 do 30,0 mm ² - przewód YDYp 5x2,5 50	m m	 50,000	 50,000
					RAZEM	50,000
9	STE 01. d.2. 01 1	KNNR 005 0715-0400	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 2,0 do 3,0 kg/m - kabel YKY 1x120 4 * 10	m m	 40,000	 40,000
					RAZEM	40,000
10	STE 01. d.2. 01 1	KNNR 005 0204-0500	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm ² - przewód HDGs 2x1,5 200	m m	 200,000	 200,000
					RAZEM	200,000
11	STE 01. d.2. 01 1	KNNR 005 0205-0300	Przewody kabelkowe układane p.t.w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, o łącznym przekroju żył: ponad 12,5 do 30 mm ² - przewód YLYżo 4x16 (5x16) 135	m m	 135,000	 135,000
					RAZEM	135,000
12	STE 01. d.2. 01 1	KNNR 005 0205-0300	Przewody kabelkowe układane p.t.w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, o łącznym przekroju żył: ponad 12,5 do 30 mm ² - przewód YLYżo 4x25 (5x25) 55	m m	 55,000	 55,000
					RAZEM	55,000
13	STE 01. d.2. 01 1	KNNR 005 0205-0300	Przewody kabelkowe układane p.t.w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, o łącznym przekroju żył: ponad 12,5 do 30 mm ² - przewód YDY 5x10 100	m m	 100,000	 100,000
					RAZEM	100,000
14	STE 01. d.2. 01 1	KNNR 005 0206-0100	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu betonowym, o łącznym przekroju żył: do 7,5 mm ² - linka LgYżo 6mm ²	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
15	STE 01. d.2. 01 1	KNNR 005 0206-0100	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu betonowym, o łącznym przekroju żył: do 7,5 mm ² - linka LgYżo 6mm ²	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
3		45111210-3	OŚWIETLENIE			
3.1			Roboty montażowe			
16	STE 01. d.3. 01 1	KNNR 005 0301-0200	Przygotowanie podłoża pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez osadzenie kołków plastikowych w podłożu: z cegły	szt		
			38*2	szt	76,000	
					RAZEM	76,000
17	STE 01. d.3. 01 1	analiza własna	Oprawy oświetleniowe wg zestawienia w projekcie	kpl		
			34+3+1	kpl	38,000	
					RAZEM	38,000
4		45111210-3	OSPRZĘT			
4.1			Roboty montażowe			
18	STE 01. d.4. 01 1	KNNR 005 0301-1100	Mocowanie osprzętu instalacyjnego na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu: z cegły	szt		
			26+24	szt	50,000	
					RAZEM	50,000
19	STE 01. d.4. 01 1	KNNR 005 0302-0100	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych o średnicy do 60 mm: pojedyncze	szt		
			50	szt	50,000	
					RAZEM	50,000
20	STE 01. d.4. 01 1	KNNR 005 0306-0210	Łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej - jednobiegunowe - wg zestawienia w projekcie	szt		
			12	szt	12,000	
					RAZEM	12,000
21	STE 01. d.4. 01 1	KNNR 005 0306-0300	Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej łączników podtynkowych rodzaju: łącznik świecznikowy - wg zestawienia w projekcie	szt		
			5	szt	5,000	
					RAZEM	5,000
22	STE 01. d.4. 01 1	KNNR 005 0306-0400	Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej łączników podtynkowych rodzaju: łącznik krzyżowy 2-biegunowy - wg zestawienia w projekcie	szt		
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
23	STE 01. d.4. 01 1	KNNR 005 0308-0100	Gniazda wtyczkowe instalacyjne, ze stykiem ochronnym, podtynkowe, 2-biegunowe, o obciążalności w amperach/przekrój przewodu w mm ² do 10/2,5 - końcowe - wg zestawienia w projekcie	szt		
			26	szt	26,000	
					RAZEM	26,000
24	STE 01. d.4. 01 1	KNNR 005 0602-0200	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm ² , mocowanych na wspornikach do podłoża: innego niż drewniane - miejscowa szyna wyrównawcza (uziemiająca) 14 * 1,5	m		
				m	21,000	
					RAZEM	21,000
25	STE 01. d.4. 01 1	KNNR 005 0406-0200	Aparaty elektryczne, o masie: ponad 2,5 do 5 kg - przycisk w obudowie p.poż	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45212410-3 212410-3

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU INTERNATU ZESPOŁU SZKÓŁ W MOSINIE, WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU
UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU NA ZESPÓŁ REWALIDACJI - ETAP I - BUDOWA WINDY I PRZE-
BUDOWA KOTŁOWNI NA ZESPÓŁ REWALIDACJI

ADRES INWESTYCJI : UL. TOPOŁOWA 2, 62-050 MOSINA

INWESTOR : Powiat Poznański w Poznaniu

ADRES INWESTORA : 60-509 Poznań, ul. Jackowskiego 18

BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE - WINDA

DATA OPRACOWANIA : LISTOPAD 2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
LISTOPAD 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM				w a r t j e l
1	PRZEWODY								
1.1	Roboty montażowe								
2	OŚWIETLENIE								
2.1	Roboty montażowe								
3	OSPRZĘT								
3.1	Roboty montażowe								
	RAZEM netto								
	Vat								
	Razem brutto								

Słownie:

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJE ELEKTRYCZNE WINDY						
1		45111210-3	PRZEWODY			
1.1			Roboty montażowe			
1	STE 01. d.1.02 1	KNNR 005 0205-0300	Przewody kabelkowe układane p.t.w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, o łącznym przekroju żył: ponad 12,5 do 30 mm ² - przewód YDY 5x10 40	m m	 40,000	 40,000
					RAZEM	40,000
2	STE 01. d.1.02 1	KNNR 005 0204-0500	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm ² - przewód YDY 3x2,5 40	m m	 40,000	 40,000
					RAZEM	40,000
3	STE 01. d.1.02 1	KNNR 005 0204-0500	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm ² - przewód YDYp 3x1,5 20	m m	 20,000	 20,000
					RAZEM	20,000
4	STE 01. d.1.02 1	KNNR 005 0204-0600	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: ponad 7,5 do 30,0 mm ² - przewód YDYp 5x2,5 132	m m	 132,000	 132,000
					RAZEM	132,000
5	STE 01. d.1.02 1	KNNR 005 0204-0500	Przewody kabelkowe płaskie układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - łączny przekrój żył: do 7,5 mm ² - przewód YnTKSY 1x2x0,4 100	m m	 100,000	 100,000
					RAZEM	100,000
2		45111210-3	OŚWIETLENIE			
2.1			Roboty montażowe			
6	STE 01. d.2.02 1	KNNR 005 0301-0200	Przygotowanie podłoża pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez osadzenie kołków plastikowych w podłożu: z cegły 7 * 2	szt szt	 14,000	 14,000
					RAZEM	14,000
7	STE 01. d.2.02 1	analiza własna	Oprawy oświetleniowe wg zestawienia w projekcie 7	kpl kpl	 7,000	 7,000
					RAZEM	7,000
3		45111210-3	OSPRZĘT			
3.1			Roboty montażowe			
8	STE 01. d.3.02 1	KNNR 005 0301-0200	Przygotowanie podłoża pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez osadzenie kołków plastikowych w podłożu: z cegły 2	szt szt	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
9	STE 01. d.3.02 1	KNNR 005 0301-1100	Mocowanie osprzętu instalacyjnego na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu: z cegły 2	szt szt	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
10	STE 01. d.3.02 1	KNNR 005 0302-0100	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych o średnicy do 60 mm: pojedyncze 2	szt szt	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
11	STE 01. d.3.02 1	KNNR 005 0306-0400	Montaż na gotowym podłożu, w puszcze instalacyjnej łączników podtynkowych rodzaju: łącznik krzyżowy 2-biegunowy - wg zestawienia w projekcie 2	szt szt	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
12	STE 01. d.3.02 1	KNNR 005 0602-0200	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm ² , mocowanych na wspornikach do podłoża: innego niż drewniane 10	m m	 10,000	 10,000
					RAZEM	10,000

PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45212410-3 212410-3

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU INTERNATU ZESPOŁU SZKÓŁ W MOSINIE, Z PRZYSTOSOWANIEM DLA UCZNIÓW NIEPEŁNOSPRAWNYCH, WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU NA ZESPÓŁ REWALIDACJI - ETAP I - BUDOWA WINDY I PRZEBUDOWA KOTŁOWNI NA ZESPÓŁ REWALIDACJI

ADRES INWESTYCJI : UL. TOPOŁOWA 2, 62-050 MOSINA

INWESTOR : Powiat Poznański w Poznaniu

ADRES INWESTORA : 60-509 Poznań, ul. Jackowskiego 18

BRANŻA : INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ - ZESPÓŁ REWALIDACJI

DATA OPRACOWANIA : LISTOPAD 2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
LISTOPAD 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM				w a r t j. e l
1	Instalacja wentylacji mechanicznej - budynek rewalidacji								
1.1	Prace montażowe - kanały wentylacyjne								
1.2	Prace montażowe								
	RAZEM netto								
	Vat								
	Razem brutto								

Słownie:

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ						
1			Instalacja wentylacji mechanicznej - budynek rewalidacji			
1.1			Prace montażowe - kanały wentylacyjne R*1,035; M*1,035; S*1,035			
1 d.1. 00 1	STI 02. 00 1	KNR 217 0103-0600 N1	Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 65%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 1800 do 4400 mm 6,37	m ² m ²	 6,370	 RAZEM 6,370
2 d.1. 00 1	STI 02. 00 1	KNR 217 0103-0500 N1	Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 65%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 1400 do 1800 mm 3,74	m ² m ²	 3,740	 RAZEM 3,740
3 d.1. 00 1	STI 02. 00 1	KNR 217 0103-0400 N1 W3	Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 65%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 1000 do 1400 mm 0,36 1,1	m ² m ² m ²	 0,360 1,100	 RAZEM 1,460
4 d.1. 00 1	STI 02. 00 1	KNR 217 0101-0400 W5	Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 35%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 1000 do 1400 mm 0,28	m ² m ²	 0,280	 RAZEM 0,280
5 d.1. 00 1	STI 02. 00 1	KNR 217 0101-0300 N1	Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 35%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 600 do 1000 mm 2,97	m ² m ²	 2,970	 RAZEM 2,970
6 d.1. 00 1	STI 02. 00 1	KNR 217 0102-0300 W5	Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 55%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 600 do 1000 mm 1,08	m ² m ²	 1,080	 RAZEM 1,080
7 d.1. 00 1	STI 02. 00 1	KNR 217 0122-0200 N1 W3 W4 W5 W6	Przewody wentylacyjne kołowe typu S (Spiro), z blachy stalowej ocynkowanej, o udziale kształtek do 35% i średnicy : ponad 100 do 200 mm 13,79 0,32 6,03 7,77 7,45	m ² m ² m ² m ² m ²	 13,790 0,320 6,030 7,770 7,450	 RAZEM 35,360
8 d.1. 00 1	STI 02. 00 1	KNR 217 0123-0200 W2	Przewody wentylacyjne kołowe typu S (Spiro), z blachy stalowej ocynkowanej, o udziale kształtek do 55% i średnicy : ponad 100 do 200 mm 0,49	m ² m ²	 0,490	 RAZEM 0,490
9 d.1. 00 1	STI 02. 00 1	KNR 217 0122-0300 N1	Przewody wentylacyjne kołowe typu S (Spiro), z blachy stalowej ocynkowanej, o udziale kształtek do 35% i średnicy : ponad 200 do 315 mm 19,68	m ² m ²	 19,680	 RAZEM 19,680
10 d.1. 00 1	STI 02. 00 1	KNR 217 0123-0300 W3	Przewody wentylacyjne kołowe typu S (Spiro), z blachy stalowej ocynkowanej, o udziale kształtek do 55% i średnicy : ponad 200 do 315 mm 1,64	m ² m ²	 1,640	 RAZEM 1,640
11 d.1. 00 1	STI 02. 00 1	KNR 217 0123-0400 W3	Przewody wentylacyjne kołowe typu S (Spiro), z blachy stalowej ocynkowanej, o udziale kształtek do 55% i średnicy : ponad 315 do 400 mm 0,61	m ² m ²	 0,610	 RAZEM 0,610
12 d.1. 00 1	STI 02. 00 1	KNR 217 0119-0100 W2	Montaż kanału elastycznego flex D 100 p.a. 0,93	m ² m ²	 0,930	 RAZEM 0,930
13 d.1. 00 1	STI 02. 00 1	KNR 217 0119-0200 N1	Montaż kanału elastycznego flex D 160 p.a. 0,75	m ² m ²	 0,750	 RAZEM 0,750

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem	
14	STI 02. d.1.00 1	KNR 217 0119-0200	Montaż kanału elastycznego flex D 200 p.a.	m ²			
			N1 W3	0,95 9,45	m ² m ²	0,950 9,450	
					RAZEM	10,400	
15	STI 02. d.1.00 1	W2	Dostawa materiałów - kanał elastyczny flex D 100	mb			
			3		mb	3,000	
					RAZEM	3,000	
16	STI 02. d.1.00 1	N1	Dostawa materiałów - kanał elastyczny flex D 160	mb			
			1,5		mb	1,500	
					RAZEM	1,500	
17	STI 02. d.1.00 1	N1 W3	Dostawa materiałów - kanał elastyczny flex D 200	mb			
			1,5 15		mb mb	1,500 15,000	
					RAZEM	16,500	
1.2			Prace montażowe R*1,035; M*1,035; S*1,035				
18	STI 02. d.1.00 2	KNR 217 0323-0500	Centrala wentylacyjna typ VS-15-R-H-T z filtrem, nagrzewnicą i sekcją wentylatorową p.a.	szt			
			1		szt	1,000	
					RAZEM	1,000	
19	STI 02. d.1.00 2	KNR 217 0140-0200	Nawiewnik sufitowy z zawirowaniem typ NSW1-250 + skrzynka rozprężna SK+P p.a.	szt			
			N1	3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000	
20	STI 02. d.1.00 2	KNR 217 0140-0200	Wywiewnik sufitowy z zawirowaniem typ NSW-250 + skrzynka rozprężna SK+P p.a.	szt			
			W3	3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000	
21	STI 02. d.1.00 2	KNR 217 0140-0100	Anemostat nawiewny CKT 160 z kołnierzem KKK	szt			
			N1	1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000	
22	STI 02. d.1.00 2	KNR 217 0140-0100	Anemostat nawiewny CKK 100 z kołnierzem KKK	szt			
			W2	2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000	
23	STI 02. d.1.00 2	KNR 217 0138-0100	Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, 325x75 mm	szt			
			W6	1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000	
24	STI 02. d.1.00 2	KNR 217 0138-0200	Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, 425x75 mm	szt			
			N1	2	szt	2,000	
			W4	2	szt	2,000	
			W5	2	szt	2,000	
			W6	1	szt	1,000	
					RAZEM	7,000	
25	STI 02. d.1.00 2	KNR 217 0138-0200	Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, 525x75 mm	szt			
			N1	2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000	
26	STI 02. d.1.00 2	KNR 217 0138-0300	Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, 625x75 mm	szt			
			N1	2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000	
27	STI 02. d.1.00 2	KNR 217 0146-0300	Czerpnie ściennie prostokątne 500x500 mm	szt			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		N1	1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
28	STI 02. d.1. 00 2	KNR 217 0147-0210	Wyrzutnie ścienne kołowe typ KWO-500	szt		
		W3	1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
29	STI 02. d.1. 00 2	KNR 217 0147-0110	Wyrzutnie ścienne kołowe typ KWO-160	szt		
		W4	1	szt	1,000	
		W6	1	szt	1,000	
					RAZEM	2,000
30	STI 02. d.1. 00 2	KNR 217 0134-0200	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, 660x250 mm	szt		
		N1	1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
31	STI 02. d.1. 00 2	KNR 217 0209-0300	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym 660x250 mm	szt		
		N1	2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
32	STI 02. d.1. 00 2	KNR 217 0208-0100	Wentylator łazienkowy SILENT 100 z mocowaniami antywibracyjnymi p. a.	szt		
		W1	1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
33	STI 02. d.1. 00 2	KNR 217 0208-0100	Wentylator kanałowy VENT-125B p.a.	szt		
		W2	1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
34	STI 02. d.1. 00 2	KNR 217 0208-0100	Wentylator kanałowy VENT-125L p.a.	szt		
		W4	1	szt	1,000	
		W5	1	szt	1,000	
		W6	1	szt	1,000	
					RAZEM	3,000
35	STI 02. d.1. 00 2	KNR 217 0208-0300	Wentylator kanałowy VENT-355L p.a.	szt		
		W3	1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
36	STI 02. d.1. 00 2	KNR 708 0301-0200	Montaż regulatora obrotów REB-1	1 układ		
		W2	1	1 układ	1,000	
		W4	1	1 układ	1,000	
		W5	1	1 układ	1,000	
					RAZEM	3,000
37	STI 02. d.1. 00 2	KNR 708 0301-0200	Montaż regulatora obrotów REB-2,5	1 układ		
		W3	1	1 układ	1,000	
					RAZEM	1,000
38	STI 02. d.1. 00 2	KNR 401 0333-0800	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1/2 cegły	szt		
			16	szt	16,000	
					RAZEM	16,000
39	STI 02. d.1. 00 2	KNR 401 0333-0900	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 1 cegły	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
40	STI 02. d.1. 00 2	KNR 401 0333-1100	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowowapiennej, o grubości: 2 cegieł	szt		
			1	szt	1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1,000
41	STI 02. d.1. 00 2	KNR 202 2701-0100	Rozbiórka sufitu podwieszanego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi(R=0,5, S=0,7) 1,5	m ² m ²	 1,500	
					RAZEM	1,500
42	STI 02. d.1. 00 2	KNR 202 1610-0200	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe, o wysokości: do 6 m 2	kolum- na kolum- na	 2,000	
					RAZEM	2,000
43	STI 02. d.1. 00 2	Rusz owa- nie	Rozliczenie pracy rusztowania 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU INTERNATU ZESPOŁU SZKÓŁ W MOSINIE, Z PRZYSTOSOWANIEM DLA UCZNIÓW NIEPEŁNOSPRAWNYCH, WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU NA ZESPÓŁ REWALIDACJI - ETAP I - BUDOWA WINDY I PRZEBUDOWA KOTŁOWNI NA ZESPÓŁ REWALIDACJI

ADRES INWESTYCJI : UL. TOPOŁOWA 2, 62-050 MOSINA

INWESTOR : Powiat Poznański w Poznaniu

ADRES INWESTORA : 60-509 Poznań, ul. Jackowskiego 18

BRANŻA : INSTALACJE WODNO KANALIZACYJNE WEWNĘTRZNE - ZESPÓŁ REWALIDACJI

DATA OPRACOWANIA : LISTOPAD 2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
LISTOPAD 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	REWALIDACJA-KAN.SANITARNA 45.33.0000-9				
2	REWALIDACJA-INSTAL.WODOCIĄGOWA 45.33.0000-9				
3	DEMONTAŻE 45.33.0000-9				
	RAZEM netto				
	Vat				
	Razem brutto				

Słownie:

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PRZEBUDOWA BUD.INTERNATU W MOSINIE-INSTALACJE WOD-KAN						
1			REWALIDACJA-KAN.SANITARNA 45.33.0000-9			
1	STWiOR d.1	KNNR 1 0307 - 02S1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 22,4-4,5*1,0*0,8	m ³ m ³	 18,800	
					RAZEM	18,800
2	STWiOR d.1	KNNR 1 0318 - 02S1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. III-IV 22,4-4,5*0,8*1,0	m ³ m ³	 18,800	
					RAZEM	18,800
3	STWiOR d.1	KNNR 4 0203 - 01S1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5,0	m m	 5,000	
					RAZEM	5,000
4	STWiOR d.1	KNNR 4 0203 - 03S1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 15,0	m m	 15,000	
					RAZEM	15,000
5	STWiOR d.1	KNNR 4 0203 - 04S1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 30,0-4	m m	 26,000	
					RAZEM	26,000
6	STWiOR d.1	KNNR 4 020303- 02S1	Rurociągi z rur PE śr. 65 mm w gotowych wykopach 5,0	m m	 5,000	
					RAZEM	5,000
7	STWiOR d.1	KNNR 4 0208 - 01S1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 20,0	m m	 20,000	
					RAZEM	20,000
8	STWiOR d.1	KNNR 4 0208 - 02S1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 5,0	m m	 5,000	
					RAZEM	5,000
9	STWiOR d.1	KNNR 4 0208 - 03S1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 15,0	m m	 15,000	
					RAZEM	15,000
10	STWiOR d.1	KNNR 4 0222 - 01S1	Zawory powietrzne kan. śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 2,0	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
11	STWiOR d.1	KNNR 4 0222 - 02S1	Zawory powietrzne kan.śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1,0	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
12	STWiOR d.1	KNNR 4 0222 - 02S1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2,0	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
13	STWiOR d.1	KNNR 4 0222 - 03S1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 1,0	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
14	STWiOR d.1	KNNR 4 0212 - 06S1	Rury wywiewne z blachy stalowej uszczelnione sznurem i zaprawą cementową o śr. 100 mm 1,0	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
15	STWiOR d.1	KNNR 4 0218 - 01S1	Wpusty ściekowe z rusztem ze stali nierdzewnej śr.50mm 4,0	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
16	STWiOR d.1	KNNR 4 0229 - 04S1	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 1-komorowe 1,0	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
17	STWiOR d.1	KNNR 4 0229 - 04S1	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 2-komorowe 1,0	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
18	STWiOR d.1	KNNR 4 0230 - 02S1	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 7,0	kpl. kpl.	 7,000	
					RAZEM	7,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	STWiOR d.1	KNNR 4 0230 - 05S1	Postument porcelanowy do umywalk 7,0	kpl. kpl.	 7,000	 7,000
					RAZEM	7,000
20	STWiOR d.1	KNNR 4 0232 - 02S1	Brodziki natryskowe akrylowe 1,0	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
21	STWiOR d.1	KNNR 4 0232 - 02S1	Brodziki natryskowe bezprogowy o wym.90x90x3.5cm 2,0	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
22	STWiOR d.1	KNNR 4 0233 - 03S1	Ustępy wiszące z płuczką ustępową w systemie Geberit 5,0	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
					RAZEM	5,000
23	STWiOR d.1	KNNR 2-15 G 0102/05S1	Elementy montażowe Geberit do ustępów 5,0	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
					RAZEM	5,000
24	STWiOR d.1	KNNR 4 0211 - 01S1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 16,0	szt. szt.	 16,000	 16,000
					RAZEM	16,000
25	STWiOR d.1	KNNR 4 0211 - 03S1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 5,0	szt. szt.	 5,000	 5,000
					RAZEM	5,000
26	STWiOR d.1	KNNR 3 0305 - 02S1	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie cementowej 0,2	m ³ m ³	 0,200	 0,200
					RAZEM	0,200
27	STWiOR d.1	KNNR 4 2017 - 06S1	Przejścia przez ścianę o grubości 15-20 cm dla rurociągów śr. 110 mm 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
28	STWiOR d.1	KNNR 3 0801 - 04S1	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej 30,0	m ² m ²	 30,000	 30,000
					RAZEM	30,000
29	STWiOR d.1	KNNR 3 0804 - 02S1	Remont posadzek z płytek ceramicznych 10x10 cm na zaprawie cementowej 30,0	m ² m ²	 30,000	 30,000
					RAZEM	30,000
30	STWiOR d.1	KNNR 4-04 1101 - 03S1	Transport gruzu z terenu rozbiorki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odleg. do 1 km 3,0	m ³ m ³	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
31	STWiOR d.1	KNNR 4-04 1101 - 06S1	Transport gruzu z terenu rozbiorki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km 3,0	m ³ m ³	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
2			REWALIDACJA-INSTAL.WODOCIĄGOWA 45.33.0000-9			
32	STWiOR d.2	KNNR 4 0106 - 03S1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych w kanale 20,0	m m	 20,000	 20,000
					RAZEM	20,000
33	STWiOR d.2	KNNR 4 0106 - 06S1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych w kanale 10,0	m m	 10,000	 10,000
					RAZEM	10,000
34	STWiOR d.2	KNNR 4 0106 - 08S1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20,0	m m	 20,000	 20,000
					RAZEM	20,000
35	STWiOR d.2	KNNR 4 0138 - 01S1	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
36	STWiOR d.2	KNNR 4 0138 42 - 01S1	Szafki hydrantowe naścienne 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	STWiOR d.2	KNNR 4 0126 - 04S1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych 50,0	m m	50,000	50,000
					RAZEM	50,000
38	STWiOR d.2	KNNR 4 0112 - 01S1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX-c śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 50,0	m m	50,000	50,000
					RAZEM	50,000
39	STWiOR d.2	KNNR 4 0112 - 01S1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX-c śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20,0	m m	20,000	20,000
					RAZEM	20,000
40	STWiOR d.2	KNNR 4 0112 - 02S1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX-c śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 40,0	m m	40,000	40,000
					RAZEM	40,000
41	STWiOR d.2	KNNR 4 0112 - 05S1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX-c śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 60,0	m m	60,000	60,000
					RAZEM	60,000
42	STWiOR d.2	KNNR 4 0127 - 01S1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1,0	kpl kpl	1,000	1,000
					RAZEM	1,000
43	STWiOR d.2	KNNR 4 0127 - 04S1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 170,0	m m	170,000	170,000
					RAZEM	170,000
44	STWiOR d.2	KNNR 4 0128 - 02S1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 170,0	m m	170,000	170,000
					RAZEM	170,000
45	STWiOR d.2	KNNR 4 0132 - 01S1	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 23,0	szt. szt.	23,000	23,000
					RAZEM	23,000
46	STWiOR d.2	KNNR 4 0132 - 01S1	Zawory ustępowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 5,0	szt. szt.	5,000	5,000
					RAZEM	5,000
47	STWiOR d.2	KNNR 4 0132 - 02S1	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 4,0	szt. szt.	4,000	4,000
					RAZEM	4,000
48	STWiOR d.2	KNNR 4 0136 - 01S1	Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 4,0	szt. szt.	4,000	4,000
					RAZEM	4,000
49	STWiOR d.2	KNNR 4 0137 - 02S1	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 7,0	szt. szt.	7,000	7,000
					RAZEM	7,000
50	STWiOR d.2	KNNR 4 0137 - 02S1	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 2,0	szt. szt.	2,000	2,000
					RAZEM	2,000
51	STWiOR d.2	KNNR 4 0137 - 08S1	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 3,0	szt. szt.	3,000	3,000
					RAZEM	3,000
52	STWiOR d.2	KNNR 4 0115 - 03S1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 1,0	szt. szt.	1,000	1,000
					RAZEM	1,000
53	STWiOR d.2	KNNR 4 011516-01S1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm 28,0	szt. szt.	28,000	28,000
					RAZEM	28,000
54	STWiOR d.2	KNNR 4 0116 - 06S1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 5,0	szt. szt.	5,000	5,000
					RAZEM	5,000
55	STWiOR d.2	KNNR 8 0112 - 07S1	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 25 mm	szt		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2,0	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
56	STWiOR d.2 wod-kan	KNNR 8 0112 - 08S1	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr.50 mm	szt		
			4,0	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
57	STWiOR d.2 wod-kan	KNNR 8 0112 - 10S1	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr.80 mm	szt		
			1,0	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
58	STWiOR d.2 wod-kan	KNR 7-28 0203 - 04S1	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
			20,0	otw.	20,000	
					RAZEM	20,000
59	STWiOR d.2 wod-kan	KNR(W) 2- 16 0507 - 01S1	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 20 mm o śr. zewnętrznej 17-50 mm	m ²		
			19,2	m ²	19,200	
					RAZEM	19,200
3			DEMONTAŻE 45.33.0000-9			
60	STWiOR d.3 wod-kan	KNNR 8 0108 - 04S1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego śr.do 50 mm na ścianie	m		
			250,0	m	250,000	
					RAZEM	250,000
61	STWiOR d.3 wod-kan	KNNR 8 0108 - 02S1	Przełożenie rur stalowych ocynkowanych o śr.25-32 mm na ścianie	m		
			40,0	m	40,000	
					RAZEM	40,000
62	STWiOR d.3 wod-kan	KNNR 8 0108 - 03S1	Przełożenie rur stalowych ocynkowanych śr.40-50 mm na ścianie	m		
			40,0	m	40,000	
					RAZEM	40,000
63	STWiOR d.3 wod-kan	KNNR 8 0222 - 09S1	Demontaż rurociągu z PCW o śr.160mm pod posadzką	m		
			220,0	m	220,000	
					RAZEM	220,000