

Inwestor:**ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH W ŁOWICZU**

ul. Armii Krajowej 2b | 99-400 Łowicz, woj. ŁÓDZKIE

Tel. +48 46 837-36-62 | Fax. +48 46 837-38-46

Inwestycja:**BUDOWA BUDYNKU LABORATORIUM FIZYKO-CHEMICZNEGO I MIKROBIOLOGICZNEGO**

ul. Blich 3, 99-400 Łowicz, woj. ŁÓDZKIE

Działki nr ewidencyjny: 1393

KOSZTORYSY INWESTORSKIE I PRZEDMIARY ROBÓT DLA POTRZEB BUDOWY BUDYNKU LABORATORIUM FIZYKO-CHEMICZNEGO I MIKROBIOLOGICZNEGO

TOM III : PRZEDMIARY ROBÓT**PP-EKO Sp. z o.o.**

ul. Agatowa 12, 03-680 Warszawa

tel. + 48 22 677 04 56 | fax. + 48 22 678 94 90

e-mail: biuro@ppeko.com.pl**Autorzy opracowania:**

Branża	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Elektryczna	inż. Janusz Jerzy Duzel	wrzesień 2010	Uprawniony do kierowania i nadzoru nad robotami elektrycznymi do sporządzania projektów instalacji elektrycznych Janusz Duzel 11/19
Budowlano-instalacyjna	mgr inż. Andrzej Herod	wrzesień 2010	11-695 Kraków, ul. Rydygiera 11/19 zawieszenia nr RP. Upr. 364/94, nr ewid. PIIB. MAP. ECH. 172/04
Koordinacja prac	mgr inż. Jan Mroczek	wrzesień 2010	

WARSZAWA 09.2010

ZESTAWIENIE PRZEDMIARÓW ROBÓT

1. ROBOTY BUDOWLANE - ARCHITEKTURA
 - 1.1 Ściany murowane, g-k, tynkowanie, malowanie ścian, flizy, okładziny
 - 1.2 Stolarka okienna i drzwiowa
 - 1.3 Posadzki
 - 1.4 Dach
 - 1.5 Docieplenia elewacji, rusztowania
 - 1.6 Rampa zewnętrzna
2. ROBOTY KONSTRUKCYJNE
 - 2.1 Roboty ziemne
 - 2.2 Fundamenty
 - 2.3 Belki i wieńce
 - 2.4 Płyty stropowe prefabrykowane
 - 2.5 Więźba dachowa
3. INSTALACJE C.O.
4. INSTALACJE SANITARNE
 - 4.1 Instalacje sanitarne wody
 - 4.2 Instalacje sanitarne kanalizacji
5. INSTALACJE ELEKTRYCZNE
6. INSTALACJA WENTYLACJI
7. PRZYŁĄCZA ZEWNĘTRZNE
 - 7.1 Przyłącz wody zimnej i wody zmieszanej
 - 7.2 Przyłącz c.o.
 - 7.3 Wymiennikownia
 - 7.4 Przyłącz kanalizacji sanitarnej
8. ZAGOSPODAROWANIE TERENU
 - 8.1 Rozbiórka kanalizacji
 - 8.2 Rozbiórka kabla NN
 - 8.3 Ogrodzenie terenu
 - 8.4 Roboty zieleniarskie
 - 8.5 Przygotowanie terenu pod obiekt – makroniwelacja
 - 8.6 Nawierzchnia dróg, placów, chodników
9. WYPOSAŻENIE OBIEKTU
 - 9.1 Meble laboratoryjne – w/g załącznika 1a
 - 9.2 Wyposażenie laboratoryjne – w/g załącznika 1b i 1d
 - 9.3 Meble biurowe – w/g załącznika 1c
 - 9.4 Załącznik 1a
 - 9.5 Załącznik 1b
 - 9.6 Załącznik 1c
 - 9.7 Załącznik 1d

ZESTAWIENIE DZIAŁÓW, GRUP, KLAS I KODÓW CPV PRZEWIDYWANYCH DO WYKONANIA ROBÓT

Dział Grupa Klasa	Kod CPV	Nr specyfikacji/ przedmiaru	Nazwa specyfikacji
Dział 45	45000000-7	ST.00.00	Wymagania ogólne
Grupa 45.1			
Klasa 45.11	45111200-0 45112000-5	ST.01.01	Roboty ziemne Roboty w zakresie usuwania gleby
Klasa 45.11	45111000-8 45111300-1	ST.01.02	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Roboty rozbiórkowe
Klasa 45.11	45111291-4	ST.01.03	Zagospodarowanie terenu
Grupa 45.2			
Klasa 45.21	45214600-6		Roboty budowlane w zakresie budowy badawczych obiektów budowlanych
Klasa 45.21	45214610-9		Laboratoria
Klasa 45.22	45223200-8		Roboty konstrukcyjne
Klasa 45.22	45223210-1	ST.02.O1	Konstrukcje stalowe
Klasa 45.22	45223500-1	ST.02.02	Konstrukcje betonowe i żelbetowe
Klasa 45.23	45236000-0		Wyrównanie terenu
Klasa 45.23	45233000-9		Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
Klasa 45.23	45231400-9		Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
Klasa 45.26	45261100-5	ST.02.03	Konstrukcje drewniane
Klasa 45.26	45261210-9	ST.02.04	Pokrycia dachowe, obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe
Klasa 45.26	45262520-2	ST.02.05	Roboty murowe
Klasa 45.26	45262600-7		Różne specjalne roboty budowlane
Grupa 45.3			
Klasa 45.32	45320000-6	ST.03.OI	Roboty izolacyjne
Klasa 45.31	45311000-0 45311000-3 45314300-4	ST.03.02	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Kładzenie kabli
Klasa 45.31	45312310-3	ST.03.03	Ochrona odgromowa
Klasa 45.33	45331000-6 45331100-7 45333000-0 45330000-9	ST.03.04	Instalacje ciepłe, wentylacyjne i konfekcjonowania powietrza Instalowanie co. Roboty instalacyjne gazowe Hydraulika i roboty sanitarne
Klasa 45.33	45331200-8	ST.03.05	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
Klasa 45.33	45332200-5	ST.03.06	Roboty instalacyjne hydrauliczne
Klasa 45.33	45332300-6	ST.03.07	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
Grupa. 45.4			
Klasa 45.41	45410000-4	ST.04.OI	Tynkowanie
Klasa 45.42	45421000-4	ST.04.02	Stolarka budowlana
Klasa 41.42	45421141-4	ST.04.03	Ściany i sufity G-K
Klasa 45.42	45421160-3	ST.04.04	Balustrady
Klasa 45.43	45430000-0	ST.04.05	Pokrywanie podłóg i ścian
Klasa 45.44	45440000-3	ST.04.06	Roboty malarskie
Klasa 45.44	45443000-4	ST.04.07	Roboty elewacyjne

Inwestycja: Budowa budynku laboratorium fizyko-chemicznego i mikrobiologicznego
Inwestor: Zakład Usług Komunalnych w Łowiczu, ul. Armii Krajowej 2b, 99-400 Łowicz

Zbiornicze zestawienie nakładów inwestycyjnych

Branża	Kwota netto	Podatek VAT	Kwota brutto	% nakładów inwestycyjnych
Architektura				
Konstrukcyjna				
Instalacje c.o.				
Instalacje sanitarne (wewnętrzne)				
Instalacje wentylacji i klimatyzacji				
Instalacje elektryczne				
Sieci zewnętrzne				
Zagospodarowanie terenu				
Meble laboratoryjne				
Wyposażenie laboratorium				
Wyposażenie laboratorium część 2				
Meble biurowe				
RAZEM				
W tym:				
Roboty budowlane - budynek laboratorium				
Wyposażenie laboratorium i meble razem				
Sieci i zagospodarowanie terenu				

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku laboratorium fizyko-chemicznego i mikrobiologicznego
ADRES INWESTYCJI : ul. Blich 3.; ŁOWICZ, nr ew. działki: 1393
INWESTOR : Zakład Usług Komunalnych w Łowiczu
ADRES INWESTORA : ul. Armii Krajowej 2b; 99-400 Łowicz
BRANŻA : architektura

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Herod
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Architektura budynku technicznego					
1		ST-1.0.0 SST.1.1.0 - Roboty budowlane (UWAGA! - konstrukcje żelbetowe i drewniane uwzględniane osobno)			
1.1		Ściany murowane, g.-k., tynkowanie, malowanie ścian, flizy, okładziny			
1.1.	KNR-W 2-02	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z cegieł pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej grubości 1 ceg.	m ²		
1	0103-01				
	analogia	1*(26+2+6+6+8+8+1*7+4+4+2+2+15+15+22+12+12+12+4+2+8+5)	m ²	182.000	
				RAZEM	182.000
1.1.	KNR-W 2-02	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m grubości 24 cm z bloczków betonu komórkowego długości 49 cm	m ²		
2	0108-01				
	analogia	5.5*(6.5+2+15.5+16.4+21.4+17.2+2)+3.5*(15.4*2+17.1)-(45+0.9*2*8)	m ²	553.750	
				RAZEM	553.750
1.1.	NNRNKB	/z.II/ Ścianki działowe z cegieł budowlanych pełnych lub dziurawek o gr.12cm	m ²		
3	202 0158-02	R,M,S=1.3			
	analogia	Krotność = 1.3 3.5*(15.8+4.1*5+3.5*3+5.5+4.5*2+3.8+1.5*3+5.5*2+5*3+7.8+2.4)-(2*0.8*18)	m ²	341.500	
				RAZEM	341.500
1.1.	NNRNKB	/z.II/ Ścianki działowe z cegieł budowlanych pełnych lub dziurawek o gr.12cm	m ²		
4	202 0158-02				
	analogia	3.5*(15.8+4.1*5+3.5*3+5.5+4.5*2+3.8+1.5*3+5.5*2+5*3+7.8+2.4)-(2*0.8*18)	m ²	341.500	
				RAZEM	341.500
1.1.	NNRNKB	/z.II/ Ścianki działowe z cegieł budowlanych ażurowe o gr. 1/2 cegły	m ²		
5	202 0158-06				
	analogia	1.8*(15.6*5+12.4+6.6)	m ²	174.600	
				RAZEM	174.600
1.1.	NNRNKB	/z.II/ Kanały z pustaków ceramicznych spalinowe i dymowe	m		
6	202 0159-05				
	analogia	34*6	m	204.000	
				RAZEM	204.000
1.1.	KNNR 2	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów	m ²		
7	0801-03				
		300+2*(341.5)+553.77	m ²	1536.770	
				RAZEM	1536.770
1.1.	KNR 2-02	Wewnętrzne gładzie gipsowe,jednowarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m ²		
8	0815-05				
	analogia	300	m ²	300.000	
				RAZEM	300.000
1.1.	KNR 2-02	Wewn.gładzie gipsowe,jednowarstw.na ścianach	m ²		
9	0815-03				
	analogia	1.5*(6.5+2+15.5+16.4+21.4+17.2+2)	m ²	121.500	
				RAZEM	121.500
1.1.	KNNR 2	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną trzykrotnie bez gruntowania	m ²		
10	1401-06				
		300+121.5	m ²	421.500	
				RAZEM	421.500
1.1.	KNNR 2	Fluotowanie tynków wewnętrznych gładkich	m ²		
11	1401-07				
		300+121.5	m ²	421.500	
				RAZEM	421.500
1.1.	kalk.własna	Przygotowanie ścian pod licowanie płytkami glazurowanymi o wym. 20x20 cm na zaprawie klejowej	m ²		
12	wycena indywidualna				
		2*(6.5+2+15.5+16.4+21.4+17.2+2)	m ²	162.000	
				RAZEM	162.000
1.1.	NNRNKB	(z.IV) Licowanie ścian o pow.ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 20x20 cm na zaprawie klejowej	m ²		
13	202 0838-03				
		162	m ²	162.000	
				RAZEM	162.000
1.1.	kalk.własna	Folia w płynie pod flizy ściennie na obszarze rozbryzgów wody	m ²		
14	wycena indywidualna				
		44	m ²	44.000	
				RAZEM	44.000
1.1.	NNRNKB	(z.VII) Osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami w pomieszczeniach o pow. do 8 m2	m		
15	202 0842-01				
		(1+2*2)*24+2*(16+12)+(3+3+1.9+1.9+1.9+1.9)+(3.9+2+2+3.9+2.2+2.2+2.2+2.2+2.6+2.6+1.3+1.3+1.3+1.3)+0.8*2+3.4	m	225.600	
				RAZEM	225.600

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1.	kalk.wlasna	Dostawa i montaż schodo-drabiny systemowej na strych	szt		
16	wycena indywidualna				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Stolarka drzwiowa i okienna			
1.2.	KNNR 2	Montaż ościeżnic stalowych	szt.		
1	1104-01	(dla drzwi płytowych szer.80cm)			
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.2.	KNNR 2	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych	m ²		
2	1103-01	-80			
		3*0.8*2.1	m ²	5.040	
				RAZEM	5.040
1.2.	KNNR 2	Montaż ościeżnic stalowych	szt.		
3	1104-01	(dla drzwi płytowych szer.90cm)			
	analogia				
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
1.2.	KNNR 2	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych	m ²		
4	1103-01	-90			
		20*0.9*2.1	m ²	37.800	
				RAZEM	37.800
1.2.	KNNR 2	Montaż ościeżnic stalowych	szt.		
5	1104-01	(dla drzwi płytowych szer.100cm), zawias 180st.			
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.	KNNR 2	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych	m ²		
6	1103-01	-90			
		1*1*2.1	m ²	2.100	
				RAZEM	2.100
1.2.	KNNR 2	Montaż drzwi stalowych i przegród pełnych wraz z ościeżnicą	m ²		
7	1302-03	- EI-30 wewn.			
	analogia				
		2*0.9*2.1	m ²	3.780	
				RAZEM	3.780
1.2.	kalk.wlasna	Dostawa i montaż listew progowych w drzwiach	szt		
8	wycena indywidualna				
		26	szt	26.000	
				RAZEM	26.000
1.2.	KNNR 7	Drzwi przymykowe aluminiowe przeszklone - wewn.	m ²		
9	0503-08				
		1.2*2.1*2+1.3*2.1	m ²	7.770	
				RAZEM	7.770
1.2.	ZN 7 0503-	Dostawa drzwi przymykowych aluminiowych - wewn.	m ²		
10	08				
	kalk. własna				
		7.77	m ²	7.770	
				RAZEM	7.770
1.2.	KNNR 7	Drzwi przymykowe aluminiowe przeszklone z nadświetlem - zewn.	m ²		
11	0503-08				
		1.3*2.1+1.3*0.7	m ²	3.640	
				RAZEM	3.640
1.2.	ZN 7 0503-	Dostawa drzwi przymykowych aluminiowych - zewn.	m ²		
12	08				
	kalk. własna				
		3.64	m ²	3.640	
				RAZEM	3.640
1.2.	KNNR 2	Montaż drzwi stalowych i przegród pełnych	m ²		
13	1302-03	- DZ zewnętrzne antywłamaniowe			
	analogia				
		1*0.9*2.1	m ²	1.890	
				RAZEM	1.890
1.2.	KNNR-W 2-02	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o pow. ponad 1.5 m2	m ²		
14	1018-04	-pięciokomorowe z wbudowanym nawietrzakiem higrostatycznym			
	analogia				
		1.8*1.8*(3)+1.2*1.8*(8+2+2+1+1)+0.6*1.8*(2+1)+1.2*0.6*(2)+0.6*0.6*(1)	m ²	45.000	
				RAZEM	45.000
1.2.	KNNR-W 2-02	Podokienniki, półki nadgrzejnikowe	szt.		
15	1218-04	-parapety wewnętrzne PCV gr.4cm			
	analogia				
		(3)+(8+2+2+1+1)+(2+1)+(2)+(1)	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2. KNNR 2 16 0504-02 analogia		Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm -parapety zewn. $(1.1*1.8*(3)+1.1*1.2*(8+2+2+1+1)+0.6*1.1*(2+1)+1.1*0.6*(2)+1.1*0.6*(1))*0.55$	m ² m ²	 15.609	
				RAZEM	15.609
1.3		Posadzki			
1.3. KNNR 1 1 0202-08		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (80% wywóz na 10km) $(300*0.4)*0.8$	m ³ m ³	 96.000	
				RAZEM	96.000
1.3. KNNR 1 2 0208-02		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy- mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) S=9 Krotność = 9 96	m ³ m ³	 96.000	
				RAZEM	96.000
1.3. KNNR 1 3 0210-03		Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (20% na odkład) $(300*0.4)*0.2$	m ³ m ³	 24.000	
				RAZEM	24.000
1.3. KNNR 1 4 0215-01		Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m 24	m ³ m ³	 24.000	
				RAZEM	24.000
1.3. KNNR 1 5 0215-03		Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m S=2 Krotność = 2 24	m ³ m ³	 24.000	
				RAZEM	24.000
1.3. KNNR 2 6 1201-03		Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki 300*0.15	m ³ m ³	 45.000	
				RAZEM	45.000
1.3. KNNR 2 7 0109-04		Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą 300*0.15	m ³ m ³	 45.000	
				RAZEM	45.000
1.3. KNR-W 2-02 8 1116-07		Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową (siatka 2x D:8mm 10x10cm) 300*2	m ² m ²	 600.000	
				RAZEM	600.000
1.3. KNNR 2 9 0604-01 analogia		Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa, termozgrzewalna 300	m ² m ²	 300.000	
				RAZEM	300.000
1.3. KNNR 2 10 0602-03		Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo gr.8cm 300	m ² m ²	 300.000	
				RAZEM	300.000
1.3. KNR-W 2-02 11 1104-02		Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr. 20 mm zatarte na gładko 300	m ² m ²	 300.000	
				RAZEM	300.000
1.3. KNR-W 2-02 12 1104-03		Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grub. o 10 mm R,M,S=3 Krotność = 3 300	m ² m ²	 300.000	
				RAZEM	300.000
1.3. KNR-W 2-02 13 1116-07		Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową D:4mm #15x15cm 300	m ² m ²	 300.000	
				RAZEM	300.000
1.3. KNNR 2 14 1208-01 analogia		Samopoziomujące masy szpachlowe gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet 107	m ² m ²	 107.000	
				RAZEM	107.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3.15	KNNR 2 1208-02 analogia	Samopoziomujące masy szpachlowe - dodatek za każdy 1 mm grubości w zakresie 2-10 mm R,M,S=3 (do 5mm) Krotność = 3 107	m ² m ²	 107.000	
				RAZEM	107.000
1.3.16	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "UNI GRUNT" - powierzchnie poziome 212.17	m ² m ²	 212.170	
				RAZEM	212.170
1.3.17	NNRNKB 202 1118-10 analogia	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek gres o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 8 m2 148	m ² m ²	 148.000	
				RAZEM	148.000
1.3.18	NNRNKB 202 1122-05 analogia	(z.IV) Cokoliki z płytek gres o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 8 m2 166	m m	 166.000	
				RAZEM	166.000
1.3.19	kalk.własna wycena indywidualna	Folia w płynie pod posadzki + taśma PE na styku ścian i posadzki 34	m ² m ²	 34.000	
				RAZEM	34.000
1.3.20	NNRNKB 202 1118-10 analogia	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek gres o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 8 m2 -kwasoodporne 43	m ² m ²	 43.000	
				RAZEM	43.000
1.3.21	NNRNKB 202 1122-05 analogia	(z.IV) Cokoliki z płytek gres o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 8 m2 -kwasoodporne 166	m m	 166.000	
				RAZEM	166.000
1.3.21'	KNR-W 2-02 1123-01	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych z warstwą izolacyjną rulonowe -z wywinieciem na cokoły wys.10cm 107*1.15	m ² m ²	 123.050	
				RAZEM	123.050
1.3.22	KNR-W 2-02 1123-04	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych 123.05	m ² m ²	 123.050	
				RAZEM	123.050
1.3.23	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa 340	m ² m ²	 340.000	
				RAZEM	340.000
1.3.24	KNNR 2 0602-05	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na sucho jednowarstwowo -gr.2x10cm twarda Krotność = 2 340	m ² m ²	 340.000	
				RAZEM	340.000
1.3.25	KNR-W 2-02 1104-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr. 20 mm zatarte na gładko 340	m ² m ²	 340.000	
				RAZEM	340.000
1.3.26	KNR-W 2-02 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grub. o 10 mm R,M,S=3 Krotność = 3 340	m ² m ²	 340.000	
				RAZEM	340.000
1.3.27	KNR-W 2-02 1116-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową D:4mm #15x15cm 340	m ² m ²	 340.000	
				RAZEM	340.000
1.4		Dach			
1.4.1	KNNR 2 0508-01 analogia	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - płyty dachowe -blacha o fali 4cm + folia wiatroizolacyjna 360	m ² m ²	 360.000	
				RAZEM	360.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4. KNNR 2 2 0508-02 analogia		Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - gąsiory	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
1.4. KNNR 2 3 0508-03 analogia		Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - blachy okapowe	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
1.4. KNNR 2 4 0508-04 analogia		Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - wiatrownice boczne	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
1.4. KNR-W 2-02 5 2008-04 analogia		Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na stropach na rusztach	m ²		
		360	m ²	360.000	
				RAZEM	360.000
1.4. KNR-W 2-02 6 1510-05 analogia		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m ²		
		360	m ²	360.000	
				RAZEM	360.000
1.5		Docieplenia elewacji, rusztowania			
1.5. KNR-W 4-01 1 1111-01 analogia		Oklejenie folią ochronną okien i drzwi na czas remontu	m ²		
		45+6.5	m ²	51.500	
				RAZEM	51.500
1.5. KNR 0-23 2 2611-01 analogia		Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie '5,5*(6.5+2+15.5+16.4+21.4+17.2+2)=445,50'm ² -całk.pow.rzutu ścian '51,50'm ² - pow.okien i drzwi zewn., '20,20'm ² -pow. ościeży 445.5-51.5	m ²		
			m ²	394.000	
				RAZEM	394.000
1.5. KNR 0-23 3 2614-02 analogia		Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki (bezspoinowy system ociepleniowy styropian gr.12cm + tynk mineralny + malowanie farbą silikonową) 4.8*(6.5+2+15.5+16.4+21.4+17.2+2)-51.1	m ²		
			m ²	337.700	
				RAZEM	337.700
1.5. KNR 0-23 4 2614-02 analogia		Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki (bezspoinowy system ociepleniowy styropian ekstrudowany gr.10cm + tynk mozaikowy) 0.7*(6.5+2+15.5+16.4+21.4+17.2+2)	m ²		
			m ²	56.700	
				RAZEM	56.700
1.5. KNR 0-23 5 2614-05 analogia		Docieplenie ościeży o szer. 15 cm z cegły płytami styropianowymi przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki (bezspoinowy system ociepleniowy styropian gr.5cm + tynk mineralny + malowanie farbą silikonową) 20.2	m ²		
			m ²	20.200	
				RAZEM	20.200
1.5. KNR 0-23 6 2614-10 analogia		Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 8*5.5+23*3	m		
			m	113.000	
				RAZEM	113.000
1.5. KNNR 2 7 0504-02 analogia		Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
		32	m ²	32.000	
				RAZEM	32.000
1.5. KNNR 2 8 0506-01 analogia		Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rynny dachowe łączone na uszczelki	m		
		22+15	m	37.000	
				RAZEM	37.000
1.5. KNNR 2 9 0506-03 analogia		Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rury spustowe	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4*4.5	m	18.000	
				RAZEM	18.000
1.5.	KNNR 2 10 0506-04 analogia	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - leje spustowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.5.	KNR 2-02 11 1604-01 analogia	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys.do 10 m	m ²		
		445.5	m ²	445.500	
				RAZEM	445.500
1.5.	KNI 9999 12 0001-01	Praca rusztowania przyściennego C=N/(c*w); w=0.84; c=5; N=1800 C=1800/(5*0.84)=428,571 godz. 1800/(5*0.84)	1 godz.		
	korekta ob- miaru		1 godz.	428.571	
				RAZEM	428.571
1.6		Rampa zewnętrzna			
1.6.	KNNR 3 1 0302-02	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m ³		
		1.55	m ³	1.550	
				RAZEM	1.550
1.6.	KNR-W 2-02 2 0219-01 analogia	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		0.3*0.2*1.4*3+0.3*0.2*3.4*3	m ³	0.864	
				RAZEM	0.864
1.6.	KNR-W 2-02 3 0205-01 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu -gr.12cm	m ³		
		0.12*(5.2*1.5+3.4*2.3)	m ³	1.874	
				RAZEM	1.874
1.6.	KNR-W 2-02 4 0259-02 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebro- wane	t		
		(0.864+1.874)*0.12	t	0.329	
				RAZEM	0.329
1.6.	KNR 2-02 5 1207-04	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co trze- cim stopniu o masie do 16 kg	m		
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
1.6.	KNR 2-02 6 1214-05	Poręcze do schodów stalowych	m		
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
1.6.	KNNR 2 7 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa (folia w płynie)	m ²		
		(5.2*1.5+3.4*2.3)+(0.3*1.4*3+0.3*3.4*3)	m ²	19.940	
				RAZEM	19.940
1.6.	NNRNKB 8 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami UNI GRUNT - powierzchnie poziome	m ²		
		25.992	m ²	25.992	
				RAZEM	25.992
1.6.	NNRNKB 9 202 1118-10 analogia	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek gres o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 8 m2, wraz z podstopnicami	m ²		
		19.94*1.3	m ²	25.922	
				RAZEM	25.922
1.6.	NNRNKB 10 202 1122-05 analogia	(z.IV) Cokoliki z płytek gres o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w po- mieszczeniach o pow.do 8 m2	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	8497.3164		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m ³	0.0134		
2.	balustrady stalowe malowane proszkowo	kg	79.4200		
3.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m ³	48.6834		
4.	blacha okapowa	m	92.7000		
5.	blacha stalowa powlekana płaska 0.55 mm	kg	160.9600		
6.	blacha stalowa powlekana płaska grub. 0,6 mm	m ²	16.2334		
7.	błoczek z betonu komórkowego 49x24x24 cm	szt.	4485.3750		
8.	Cegła bud.pelna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	576.6000		
9.	cegła budowlana pełna	szt.	16871.4000		
10.	cegła budowlana pełna	szt.	6704.6400		
11.	Cegła kratówka K-1,25x12x6,5cm,kl.10	szt	38172.8700		
12.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.1920		
13.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	m ³	0.1436		
14.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.0019		
15.	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m ³	0.0089		
16.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0052		
17.	drut stalowy okrągły 3 mm	kg	4.0095		
18.	Drzwi Al jednoskrzydłowe - wewn.	m ²	7.7700		
19.	Drzwi Al jednoskrzydłowe - zewn.	m ²	3.6400		
20.	drzwi stalowe EI-30 wewnętrzne, techniczne	m ²	3.7800		
21.	drzwi stalowe zewnętrzne DZ - antywłamaniowe	m ²	1.8900		
22.	dyble plastikowe "z grzybkami"	szt	1724.7360		
23.	elektrody	100 szt.	0.2157		
24.	emulsja gruntująca	kg	2327.4640		
25.	emulsja gruntująca	kg	82.9200		
26.	Farba elewacyjna silikonowa	dm ³	35.7900		
27.	farba emulsyjna	dm ³	271.9982		
28.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.3458		
29.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.3040		
30.	fluorokrzemian cynku 40%	kg	66.5970		
31.	Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,3 mm	m ²	408.0000		
32.	Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,4 mm	m ²	360.0000		
33.	Folia polietylenowa bud.osłonowa, gr.0,06-0,10mm	m ²	56.6500		
34.	folia w płynie do pomieszczeń mokrych	kg	176.2920		
35.	folia wiatroizolacyjna	m ²	468.0000		
36.	gąsior trójkątny	szt	48.4000		
37.	gips budowlany szpachlowy	t	0.3528		
38.	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	1053.7500		
39.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.9015		
40.	Haki do muru	kg	5.3460		
41.	Kątownik aluminiowy ochronny	m	132.8880		
42.	klej kostny	kg	1.8000		
43.	klej winylowy	kg	73.8300		
44.	kołki rozporowe plastikowe	szt	193.0630		
45.	kotwy elastyczne kpl.	szt	270.0000		
46.	leje spustowe	szt	4.0000		
47.	lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco	kg	115.2000		
48.	Listwa progowe płaskie	szt	26.0000		
49.	listwy narożnikowe z PCV	m	232.3680		
50.	maty (płyty) trzcinowe gr. 3.5 cm	m ²	3.1185		
51.	narożniki stalowe	szt	5.2245		
52.	okna z PCV pięciokomorowe z wbudowanym nawietrzakiem hi-grostatycznym	m ²	45.0000		
53.	Ościeżnice drzwiowe stalowe regulowana do drzwi "100" typ A	szt	1.0000		
54.	Ościeżnice drzwiowe stalowe regulowana do drzwi "80" typ A	szt	3.0000		
55.	Ościeżnice drzwiowe stalowe regulowana do drzwi "90" typ A	szt	20.0000		
56.	Papa asfalt.na tekturze izolacyjna nr 333	m ²	723.2000		
57.	papier ścierny	ark	0.3485		
58.	parapety wewnętrzne PCV gr.4cm	szt	23.0000		
59.	pasta podłogowa bezbarwna	kg	12.3050		
60.	pianka poliuretanowa	kg	13.9756		
61.	Piasek zwykły	m ³	47.7000		
62.	Płyta gips. karton.wodo-ogniooch.gr.12,5mm	m ²	374.4000		
63.	plytki i kształtki gres	m ²	217.3198		
64.	plytki i kształtki gres kwasoodporne	m ²	73.3320		
65.	plytki szklone ściennie	m ²	170.1000		
66.	plyty dachowe o szer. 1,08 m, fala 4cm	m ²	403.2000		
67.	plyty komunikacyjne długie	m ²	0.1782		
68.	plyty komunikacyjne krótkie	m ²	0.0891		
69.	plyty pomostowe robocze	m ²	6.2816		
70.	plyty styropianowe 12 cm	m ²	347.8310		
71.	plyty styropianowe gr.10 cm ekstrudowane	m ²	58.4010		
72.	plyty styropianowe gr.5 cm	m ²	335.8060		
73.	Płyty z wełny min.do izol.poddaszy - 100mm	m ²	714.0000		
74.	podkładowa masa tynkarska	kg	124.3800		
75.	pręty spawalnicze PCW nieplastifikowanego	kg	3.6915		
76.	Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 8-14mm	kg	335.5800		
77.	pustaki spalinowe ceramiczne 19x19x24 cm	szt.	836.4000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
78.	rury spustowe śr 63-110 mm	m	18.1800		
79.	rynny dachowe śr 125 mm	m	38.4800		
80.	samopoziomująca masa szpachlowa	kg	844.2300		
81.	Schodo-drabina systemowa na strych	szt	1.0000		
82.	Siatka z włókna szklanego	m ²	480.8326		
83.	siatka zbrojeniowa podposadzkowa	m ²	1264.8000		
84.	silikon	kg	3.1884		
85.	skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne	m ²	44.9400		
86.	sucha mieszanka tynkarska mineralna	kg	1431.6000		
87.	Sucha zaprawa do spoinowania szeroka, kolor	kg	280.1491		
88.	szpachlówka gipsowa z dodatkami farby emulsyjnej	dm ³	1080.0000		
89.	taśma	m	452.8800		
90.	taśma z folii polietylenowej do uszczelniania	m	26.9700		
91.	tynek mineralny mozaikowy	kg	368.5500		
92.	uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych	kg	4260.1380		
93.	wiatrownice boczne	m	27.6000		
94.	wkręty do płyt gipsowych	kg	11.5560		
95.	woda	m ³	1.1382		
96.	wykładzina rulonowa z PCV	m ²	134.1245		
97.	zaprawa cementowa M 12	m ³	59.0277		
98.	zaprawa cementowo-wapienna M2	m ³	31.6575		
99.	zaprawa cementowo-wapienna M7	m ³	34.6583		
100.	zaprawa klejowa - sucha mieszanka	kg	3228.5257		
101.	zaprawa wapienna M 0.6	m ³	4.1493		
102.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	giętarka do prętów	m-g	1.5792		
2.	koparka	m-g	4.9200		
3.	nożyce do prętów	m-g	1.9082		
4.	pompa do betonu na samochodzie	m-g	3.1577		
5.	prościarka do prętów	m-g	1.4147		
6.	rusztowania przyścienne stojakowe rurowe	m-g	498.0690		
7.	samochód samowyładowczy	m-g	30.7200		
8.	samochód skrzyniowy	m-g	45.7890		
9.	spawarka elektr.wirująca	m-g	4.0865		
10.	spycharka gąsienicowa	m-g	0.4608		
11.	wyciąg	m-g	305.1328		
12.	żuraw	m-g	85.2465		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Architektura budynku technicznego						
1		ST-1.0.0 SST.1.1.0 - Roboty budowlane (UWAGA! - konstrukcje żelbetowe i drewniane uwzględniane osobno)				
1.1		Ściany murowane, g.-k., tynkowanie, malowanie ścian, flizy, okładziny				
1.1.1	KNR-W 2-02 0103-01 analogia	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z cegieł pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej grubości 1 ceg.	m ²	182.000		
1.1.2	KNR-W 2-02 0108-01 analogia	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m grubości 24 cm z bloczków betonu komórkowego długości 49 cm	m ²	553.750		
1.1.3	NNRNKB 202 0158-02 analogia	/z.II/ Ścianki działowe z cegieł budowlanych pełnych lub dziurawek o gr.12cm R,M,S=1.3 Krotność = 1.3	m ²	341.500		
1.1.4	NNRNKB 202 0158-02 analogia	/z.II/ Ścianki działowe z cegieł budowlanych pełnych lub dziurawek o gr.12cm	m ²	341.500		
1.1.5	NNRNKB 202 0158-06 analogia	/z.II/ Ścianki działowe z cegieł budowlanych ażurowe o gr. 1/2 cegły	m ²	174.600		
1.1.6	NNRNKB 202 0159-05 analogia	/z.II/ Kanały z pustaków ceramicznych spalinowe i dymowe	m	204.000		
1.1.7	KNNR 2 0801-03	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów	m ²	1536.770		
1.1.8	KNR 2-02 0815-05 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe,jednowarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m ²	300.000		
1.1.9	KNR 2-02 0815-03 analogia	Wewn.gładzie gipsowe,jednowarstw.na ścianach	m ²	121.500		
1.1.10	KNNR 2 1401-06	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną trzykrotnie bez gruntowania	m ²	421.500		
1.1.11	KNNR 2 1401-07	Fluatowanie tynków wewnętrznych gładkich	m ²	421.500		
1.1.12	kalk.własna wycena indywidualna	Przygotowanie ścian pod licowanie płytkami glazurowanymi o wym. 20x20 cm na zaprawie klejowej	m ²	162.000		
1.1.13	NNRNKB 202 0838-03	(z.IV) Licowanie ścian o pow.ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 20x20 cm na zaprawie klejowej	m ²	162.000		
1.1.14	kalk.własna wycena indywidualna	Folia w płynie pod flizy ściennie na obszarze rozbryzgów wody	m ²	44.000		
1.1.15	NNRNKB 202 0842-01	(z.VII) Osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami w pomieszczeniach o pow. do 8 m2	m	225.600		
1.1.16	kalk.własna wycena indywidualna	Dostawa i montaż schodo-drabiny systemowej na strych	szt	1.000		
Razem dział: Ściany murowane, g.-k., tynkowanie, malowanie ścian, flizy, okładziny						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2		Stolarka drzwiowa i okienna				
1.2.1	KNNR 2 1104-01	Montaż ościeżnic stalowych (dla drzwi płytowych szer.80cm)	szt.	3.000		
1.2.2	KNNR 2 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych -80	m ²	5.040		
1.2.3	KNNR 2 1104-01 analogia	Montaż ościeżnic stalowych (dla drzwi płytowych szer.90cm)	szt.	20.000		
1.2.4	KNNR 2 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych -90	m ²	37.800		
1.2.5	KNNR 2 1104-01 analogia	Montaż ościeżnic stalowych (dla drzwi płytowych szer.100cm), zawias 180st.	szt.	1.000		
1.2.6	KNNR 2 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych -90	m ²	2.100		
1.2.7	KNNR 2 1302-03 analogia	Montaż drzwi stalowych i przegród pełnych wraz z ościeżnicą - EI-30 wewn.	m ²	3.780		
1.2.8	kalk.własna wycena indywidualna	Dostawa i montaż listew progowych w drzwiach	szt	26.000		
1.2.9	KNNR 7 0503-08	Drzwi przymykowe aluminiowe przeszklone - wewn.	m ²	7.770		
1.2.10	ZN 7 0503-08 kalk. własna	Dostawa drzwi przymykowych aluminiowych - wewn.	m ²	7.770		
1.2.11	KNNR 7 0503-08	Drzwi przymykowe aluminiowe przeszklone z nadświetlem - zewn.	m ²	3.640		
1.2.12	ZN 7 0503-08 kalk. własna	Dostawa drzwi przymykowych aluminiowych - zewn.	m ²	3.640		
1.2.13	KNNR 2 1302-03 analogia	Montaż drzwi stalowych i przegród pełnych - DZ zewnętrzne antywłamaniowe	m ²	1.890		
1.2.14	KNNR-W 2-02 1018-04 analogia	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o pow. ponad 1.5 m2 -pięciokomorowe z wbudowanym nawietrzakiem higrostatycznym	m ²	45.000		
1.2.15	KNNR-W 2-02 1218-04 analogia	Podokienniki, półki nadgrzejnikowe -parapety wewnętrzne PCV gr.4cm	szt.	23.000		
1.2.16	KNNR 2 0504-02 analogia	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm -parapety zewn.	m ²	15.609		
Razem dział: Stolarka drzwiowa i okienna						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3		Posadzki				
1.3.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (80% wywóz na 10km)	m ³	96.000		
1.3.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) S=9 Krotność = 9	m ³	96.000		
1.3.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (20% na odkład)	m ³	24.000		
1.3.4	KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m ³	24.000		
1.3.5	KNNR 1 0215-03	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m S=2 Krotność = 2	m ³	24.000		
1.3.6	KNNR 2 1201-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki	m ³	45.000		
1.3.7	KNNR 2 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą	m ³	45.000		
1.3.8	KNNR-W 2-02 1116-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową (siatka 2x D:8mm 10x10cm)	m ²	600.000		
1.3.9	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa, termozgrzewalna	m ²	300.000		
1.3.10	KNNR 2 0602-03	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na suchu jednowarstwowo gr.8cm	m ²	300.000		
1.3.11	KNNR-W 2-02 1104-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr. 20 mm zatarte na gładko	m ²	300.000		
1.3.12	KNNR-W 2-02 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grub. o 10 mm R,M,S=3 Krotność = 3	m ²	300.000		
1.3.13	KNNR-W 2-02 1116-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową D:4mm #15x15cm	m ²	300.000		
1.3.14	KNNR 2 1208-01 analogia	Samopoziomujące masy szpachlowe gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet	m ²	107.000		
1.3.15	KNNR 2 1208-02 analogia	Samopoziomujące masy szpachlowe - dodatek za każdy 1 mm grubości w zakresie 2-10 mm R,M,S=3 (do 5mm) Krotność = 3	m ²	107.000		
1.3.16	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m ²	212.170		
1.3.17	NNRNKB 202 1118-10 analogia	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek gres o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 8 m2	m ²	148.000		
1.3.18	NNRNKB 202 1122-05 analogia	(z.IV) Cokoliki z płytek gres o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 8 m2	m	166.000		
1.3.19	kalk.własna wycena indywidualna	Folia w płynie pod posadzki + taśma PE na styku ścian i posadzki	m ²	34.000		
1.3.20	NNRNKB 202 1118-10 analogia	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek gres o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 8 m2 -kwasoodporne	m ²	43.000		
1.3.21	NNRNKB 202 1122-05 analogia	(z.IV) Cokoliki z płytek gres o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 8 m2 -kwasoodporne	m	166.000		
1.3.21'	KNNR-W 2-02 1123-01	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych z warstwą izolacyjną rulonowe -z wywinieciem na cokoły wys.10cm	m ²	123.050		
1.3.22	KNNR-W 2-02 1123-04	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m ²	123.050		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3. 23	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	m ²	340.000		
1.3. 24	KNNR 2 0602-05	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na sucho jednowarstwowo -gr.2x10cm twarda Krotność = 2	m ²	340.000		
1.3. 25	KNNR-W 2-02 1104-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr. 20 mm zatarte na gładko	m ²	340.000		
1.3. 26	KNNR-W 2-02 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grub. o 10 mm R,M,S=3 Krotność = 3	m ²	340.000		
1.3. 27	KNNR-W 2-02 1116-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową D:4mm #15x15cm	m ²	340.000		
Razem dział: Posadzki						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4		Dach				
1.4.1	KNNR 2 0508-01 analogia	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - płyty dachowe -blacha o fali 4cm + folia wiatroizolacyjna	m ²	360.000		
1.4.2	KNNR 2 0508-02 analogia	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - gąsior	m	44.000		
1.4.3	KNNR 2 0508-03 analogia	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - blachy okapowe	m	90.000		
1.4.4	KNNR 2 0508-04 analogia	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - wiatrownice boczne	m	24.000		
1.4.5	KNNR-W 2-02 2008-04 analogia	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na stropach na rusztach	m ²	360.000		
1.4.6	KNNR-W 2-02 1510-05 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m ²	360.000		
Razem dział: Dach						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.5		Docieplenia elewacji, rusztowania				
1.5.1	KNR-W 4-01 1111-01 analogia	Oklejenie folią ochronną okien i drzwi na czas remontu	m ²	51.500		
1.5.2	KNR 0-23 2611-01 analogia	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie '5.5*(6.5+2+15.5+16.4+21.4+17.2+2)=445,50'm ² - całk.pow.rzutu ścian '51,50'm ² - pow.okien i drzwi zewn., '20,20'm ² -pow. ościeży	m ²	394.000		
1.5.3	KNR 0-23 2614-02 analogia	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki (bezsponowy system ociepleniowy styropian gr.12cm + tynk mineralny + malowanie farba silikonowa)	m ²	337.700		
1.5.4	KNR 0-23 2614-02 analogia	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki (bezsponowy system ociepleniowy styropian ekstrudowany gr.10cm + tynk mozaikowy)	m ²	56.700		
1.5.5	KNR 0-23 2614-05 analogia	Docieplenie ościeży o szer. 15 cm z cegły płytami styropianowymi przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki (bezsponowy system ociepleniowy styropian gr.5cm + tynk mineralny + malowanie farba silikonowa)	m ²	20.200		
1.5.6	KNR 0-23 2614-10 analogia	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m	113.000		
1.5.7	KNNR 2 0504-02 analogia	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²	32.000		
1.5.8	KNNR 2 0506-01 analogia	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rynny dachowe łączone na uszczelki	m	37.000		
1.5.9	KNNR 2 0506-03 analogia	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rury spustowe	m	18.000		
1.5.10	KNNR 2 0506-04 analogia	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - leje spustowe	szt.	4.000		
1.5.11	KNR 2-02 1604-01 analogia	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys.do 10 m	m ²	445.500		
1.5.12	KNI 9999 0001-01	Praca rusztowania przyściennego C=N/(c*w); w=0.84; c=5; N=1800 C=1800/(5*0.84)=428,571 godz.	1 godz.	428.571		
Razem dział: Docieplenia elewacji, rusztowania						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.6		Rampa zewnętrzna				
1.6.1	KNNR 3 0302-02	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m ³	1.550		
1.6.2	KNR-W 2-02 0219-01 analogia	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³	0.864		
1.6.3	KNR-W 2-02 0205-01 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu -gr.12cm	m ³	1.874		
1.6.4	KNR-W 2-02 0259-02 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	0.329		
1.6.5	KNR 2-02 1207-04	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i żalbetonowane w co trzecim stopniu o masie do 16 kg	m	3.800		
1.6.6	KNR 2-02 1214-05	Poręcze do schodów stalowych	m	3.800		
1.6.7	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa (folia w płynie)	m ²	19.940		
1.6.8	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami UNI GRUNT - powierzchnie poziome	m ²	25.992		
1.6.9	NNRNKB 202 1118-10 analogia	(z.IV) Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek gres o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 8 m2, wraz z podstopnicami	m ²	25.922		
1.6.10	NNRNKB 202 1122-05 analogia	(z.IV) Cokoliki z płytek gres o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 8 m2	m	16.000		
Razem dział: Rampa zewnętrzna						
Razem dział: ST-1.0.0 SST.1.1.0 - Roboty budowlane (UWAGA! - konstrukcje żelbetowe i drewniane uwzględniane osobno)						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku laboratorium fizyko-chemicznego i mikrobiologicznego
ADRES INWESTYCJI : ul. Blich 3.; ŁOWICZ, nr ew. działki: 1393
INWESTOR : Zakład Usług Komunalnych w Łowiczu
ADRES INWESTORA : ul. Armii Krajowej 2b; 99-400 Łowicz
BRANŻA : konstrukcyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Herod
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Konstrukcja budynku technicznego					
1		ST-1.0.0 SST-1.2.0 Roboty konstrukcyjne			
1.1		Roboty ziemne			
1.1.1	KNNR 1 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (70% wywóz na 20km) $0.7*0.8*(1.7*(26+2+6+6+8+8+1*7+4+4+2+2+15+15+22+12+12+12+4+2+8+5))$	m ³		
			m ³	173.264	
				RAZEM	173.264
1.1.1	KNNR 1 2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy-mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) S=19 173.464	m ³		
			m ³	173.464	
				RAZEM	173.464
1.1.1	KNNR 1 3 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (30% na odkład) $0.3*0.8*(1.7*(26+2+6+6+8+8+1*7+4+4+2+2+15+15+22+12+12+12+4+2+8+5))$	m ³		
			m ³	74.256	
				RAZEM	74.256
1.1.1	KNNR 1 4 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m 74.256	m ³		
			m ³	74.256	
				RAZEM	74.256
1.1.1	KNNR 1 5 0215-03	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m S=2 74.256	m ³		
			m ³	74.256	
				RAZEM	74.256
1.1.1	KNNR 1 6 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II $0.3*(1.7*(26+2+6+6+8+8+1*7+4+4+2+2+15+15+22+12+12+12+4+2+8+5))$	m ³		
			m ³	92.820	
				RAZEM	92.820
1.2		Fundamenty			
1.2.1	KNR-W 2-02 1 1103-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym $0.5*(26+2+6+6+8+8+1*7+4+4+2+2+15+15+22+12+12+12+4+2+8+5)*0.15$	m ³		
			m ³	13.650	
				RAZEM	13.650
1.2.2	KNR-W 2-02 2 1101-07	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zast. pompy do betonu na podłożu gruntowym $0.5*(26+2+6+6+8+8+1*7+4+4+2+2+15+15+22+12+12+12+4+2+8+5)*0.1$	m ³		
			m ³	9.100	
				RAZEM	9.100
1.2.3	KNR-W 2-02 3 0243-01	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości do 0.6 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem -fundament F.1 $0.3*0.5*(0.7*2+27.8+21.2+6.5+9.5+1.5*4+1*2)+1.1*0.25*(0.7*2+27.8+21.2+6.5+9.5+1.5*4+1*2)$	m ³		
			m ³	31.620	
				RAZEM	31.620
1.2.4	KNR-W 2-02 4 0243-01	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości do 0.6 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem -fundament F.2 $0.3*0.6*(17.3)+1.2*0.25*(17.3)$	m ³		
			m ³	8.304	
				RAZEM	8.304
1.2.5	KNR-W 2-02 5 0243-01	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości do 0.6 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem -fundament F.3 $0.3*0.7*(17.3+15.2*2)+1.1*0.25*(17.3+15.2*2)$	m ³		
			m ³	23.135	
				RAZEM	23.135
1.2.6	KNR-W 2-02 6 0243-01	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości do 0.6 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem -fundament F.4 $0.3*0.5*(5.5+4.4*2+2.4*2)+1.1*0.25*(5.5+4.4*2+2.4*2)$	m ³		
			m ³	8.118	
				RAZEM	8.118
1.2.7	KNR-W 2-02 7 0243-01	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości do 0.6 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem -fundament F.5 $0.3*0.35*(1.7+7.8+3.4+6)+1.1*0.25*(1.7+7.8+3.4+6)$	m ³		
			m ³	7.182	
				RAZEM	7.182
1.2.8	KNR 13-12 8 0404-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia z pojedynczych prętów z transportem reczynym $(31.62+8.304+23.135+8.118+7.182)*0.1$	t		
			t	7.836	
				RAZEM	7.836
1.2.9	KNR 0-29 9 0637-01	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia w technologii SUPERFLEX-10 - gruntowanie Eurolanem 3K ręcznie $'5*(2*3.14*0.5*1.5)+1*(2*3.14*0.6*1.5)=29.202' <N 4 1513 1>< >>$	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	korekta obmiaru	$2*1.4*(0.7*2+27.8+21.2+6.5+9.5+1.5*4+1*2)+2*1.4*(17.3)+2*1.5*(17.3+15.2*2)+2*1.4*(5.5+4.4*2+2.4*2)+2*1.4*(1.7+7.8+3.4+6)$	m ²	506.260	
				RAZEM	506.260
1.2.10	KNR 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych	m ²		
		$0.5*(0.7*2+27.8+21.2+6.5+9.5+1.5*4+1*2)+0.5*(17.3)+0.5*(17.3+15.2*2)+0.5*(5.5+4.4*2+2.4*2)+0.5*(1.7+7.8+3.4+6)$	m ²	88.700	
				RAZEM	88.700
1.2.11	KNR 2-02 0609-08 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na lepiku bez siatki metal. -gr.6cm	m ²		
		$1.1*(0.7*2+27.8+21.2+6.5+9.5+1.5*4+1*2)+1.1*(17.3)+1.2*(17.3)$	m ²	121.630	
				RAZEM	121.630
1.2.12	KNNR 4 1511-03 analogia	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych pionowych - pierwsza warstwa -folia PE	m ²		
		$1.4*(0.7*2+27.8+21.2+6.5+9.5+1.5*4+1*2)+1.4*(17.3)+1.5*(17.3)$	m ²	154.330	
				RAZEM	154.330
1.3		Belki i wieńce			
1.3.1	KNR-W 2-02 1 0242-01	Belki, podciągi i wieńce żelbetowe w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 8 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m ³		
		-beton B-20			
		$0.25*0.25*(0.7*2+27.8+21.2+6.5+9.5+1.5*4+1*2)+0.25*0.25*(17.3)+0.25*0.25*(17.3+15.2*2)+0.25*0.25*(5.5+4.4*2+2.4*2)+0.25*0.25*(1.7+7.8+3.4+6)$	m ³	11.088	
				RAZEM	11.088
1.3.2	KNR 13-12 2 0404-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia z pojedynczych prętów z transportem reczynym	t		
		$(11.088)*0.12$	t	1.331	
				RAZEM	1.331
1.3.3	NNRNKB 3 202 0160-01	(z.II) Ułożenie nadproży prefabrykowanych typ L-19	m		
		$2*1.5*18+2*1.2*3+2*2.1*3+2*1.2*5$	m	85.800	
				RAZEM	85.800
1.4		Płyty stropowe prefabrykowane			
1.4.1	KNR-W 2-02 1 0338-01	Prefabrykowane płyty stropowe o powierzchni do 6 m2 -płyty stropowe kanałowe S-600x150	elem.		
		3	elem.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.4.2	KNR-W 2-02 2 0338-01	Prefabrykowane płyty stropowe o powierzchni do 6 m2 -płyty stropowe kanałowe S-600x90	elem.		
		2	elem.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.4.3	KNR-W 2-02 3 0338-01	Prefabrykowane płyty stropowe o powierzchni do 6 m2 -płyty stropowe kanałowe S-540x150	elem.		
		10	elem.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.4.4	KNR-W 2-02 4 0338-01	Prefabrykowane płyty stropowe o powierzchni do 6 m2 -płyty stropowe kanałowe S-540x120	elem.		
		2	elem.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.4.5	KNR-W 2-02 5 0338-01	Prefabrykowane płyty stropowe o powierzchni do 6 m2 -płyty stropowe kanałowe S-540x90	elem.		
		18	elem.	18.000	
				RAZEM	18.000
1.4.6	KNR-W 2-02 6 0338-01	Prefabrykowane płyty stropowe o powierzchni do 6 m2 -płyty stropowe kanałowe S-480x120	elem.		
		2	elem.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.4.7	KNR-W 2-02 7 0338-01	Prefabrykowane płyty stropowe o powierzchni do 6 m2 -płyty stropowe kanałowe S-480x90	elem.		
		8	elem.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.4.8	KNR-W 2-02 8 0236-01 analogia	Płyta stropowa o grubości 10 cm i powierzchni między belkami do 5 m2 w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m ²		
		$6*0.6+6*0.4+5.7*0.6*3+4.8*1.3*2+4.8*0.6*2+5.4*0.6*4$	m ²	47.460	
				RAZEM	47.460
1.4.9	KNR-W 2-02 9 0236-04 analogia	Stropy w deskowaniu U-Form - dodatek za każdy następny 1 cm grubości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m ²		
		Krotność = 14			
		$6*0.6+6*0.4+5.7*0.6*3+4.8*1.3*2+4.8*0.6*2+5.4*0.6*4$	m ²	47.460	
				RAZEM	47.460
1.4.10	KNR 13-12 10 0404-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia z pojedynczych prętów z transportem reczynym	t		
		$(11.6182)*0.12$	t	1.394	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.394
1.5		Więźba dachowa			
1.5.1	KNR-W 2-02 0401-03	Więźba dachowa o układzie jętkowym z tarcicy nasyczonej pod pokrycie dachu płytami o rozpiętości 9 m 350	m ² m ²	 350.000	
				RAZEM	350.000
1.5.2	KNR-W 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej 350	m ² m ²	 350.000	
				RAZEM	350.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1717.3069		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bale iglaste obrzynane kl.II	m ³	0.0288		
2.	bale iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone 50 mm kl.II	m ³	3.1500		
3.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m ³	91.1574		
4.	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m ³	22.9280		
5.	deski iglaste obrzynane nasyczone 19-25 mm kl.II	m ³	9.8964		
6.	deski iglaste obrzynane nasyczone 25-38 mm kl.II	m ³	1.0500		
7.	drewno opałowe	kg	764.0400		
8.	drut stalowy okrągły miękki	kg	63.3660		
9.	elementy prefabrykowane stropowe żelbetowe S-480x120	szt.	2.0000		
10.	elementy prefabrykowane stropowe żelbetowe S-480x90	szt.	8.0000		
11.	elementy prefabrykowane stropowe żelbetowe S-540x120	szt.	2.0000		
12.	elementy prefabrykowane stropowe żelbetowe S-540x150	szt.	10.0000		
13.	elementy prefabrykowane stropowe żelbetowe S-540x90	szt.	18.0000		
14.	elementy prefabrykowane stropowe żelbetowe S-600x150	szt.	3.0000		
15.	elementy prefabrykowane stropowe żelbetowe S-600x90	szt.	2.0000		
16.	folia izolacyjna wodoodporna gr. 2mm	m ²	185.1960		
17.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	68.3905		
18.	impregnat	dm ³	3.5000		
19.	krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.0235		
20.	lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco	kg	745.7600		
21.	nadproża prefabrykowane L-19	m	87.5160		
22.	papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m ²	221.5100		
23.	Piasek zwykły	m ³	14.7420		
24.	plyty styropianowe twarde gr. 6cm	m ²	130.4115		
25.	Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 8-14mm	kg	10877.8300		
26.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	69.1805		
27.	rury stalowe śr.48.3x3.6 mm	m	9.3804		
28.	sklejka wodoodporna	m ³	0.0052		
29.	środek gruntujący Eurolan 3K	dm ³	28.1987		
30.	śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	49.0000		
31.	zaprawa cementowa M 12	m ³	0.9900		
32.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	deskowanie drobnowymiarowe 'Acrow-V-Form'	m-g	69.1768		
2.	deskowanie PERI	m-g	88.5457		
3.	giętarka do prętów	m-g	46.4684		
4.	kocioł do grzania lepiku	m-g	38.4282		
5.	koparka	m-g	9.8265		
6.	nożyce do prętów	m-g	71.8148		
7.	pompa do betonu na samochodzie	m-g	7.7809		
8.	prościarka do prętów	m-g	40.1318		
9.	samochód samowyładowczy	m-g	91.9097		
10.	samochód skrzyniowy	m-g	35.1526		
11.	spawarka elektryczna wirująca	m-g	6.3000		
12.	spycharka gasienicowa	m-g	2.4653		
13.	ubijak spalinowy	m-g	6.4974		
14.	wyciąg	m-g	13.8486		
15.	żuraw samochodowy	m-g	10.7160		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Konstrukcja budynku technicznego						
1		ST-1.0.0 SST-1.2.0 Roboty konstrukcyjne				
1.1		Roboty ziemne				
1.1.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (70% wywóz na 20km)	m ³	173.264		
1.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) S=19	m ³	173.464		
1.1.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (30% na odkład)	m ³	74.256		
1.1.4	KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m ³	74.256		
1.1.5	KNNR 1 0215-03	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m S=2	m ³	74.256		
1.1.6	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³	92.820		
Razem dział: Roboty ziemne						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2		Fundamenty				
1.2.1	KNR-W 2-02 1103-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym	m ³	13.650		
1.2.2	KNR-W 2-02 1101-07	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zast. pompy do betonu na podłożu gruntowym	m ³	9.100		
1.2.3	KNR-W 2-02 0243-01	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości do 0.6 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem -fundament F.1	m ³	31.620		
1.2.4	KNR-W 2-02 0243-01	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości do 0.6 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem -fundament F.2	m ³	8.304		
1.2.5	KNR-W 2-02 0243-01	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości do 0.6 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem -fundament F.3	m ³	23.135		
1.2.6	KNR-W 2-02 0243-01	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości do 0.6 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem -fundament F.4	m ³	8.118		
1.2.7	KNR-W 2-02 0243-01	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości do 0.6 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem -fundament F.5	m ³	7.182		
1.2.8	KNR 13-12 0404-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia z pojedynczych prętów z transportem ręcznym	t	7.836		
1.2.9	KNR 0-29 0637-01	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otylnkowanych pod uszczelnienia w technologii SUPER-FLEX-10 - gruntowanie Eurolanem 3K ręcznie	m ²	506.260		
1.2.10	KNR 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych	m ²	88.700		
1.2.11	KNR 2-02 0609-08 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na lepiku bez siatki metal. -gr.6cm	m ²	121.630		
1.2.12	KNR 4 1511-03 analogia	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych pionowych - pierwsza warstwa -folia PE	m ²	154.330		
Razem dział: Fundamenty						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3		Belki i wieńce				
1.3.1	KNR-W 2-02 0242-01	Belki, podciąg i wieńce żelbetowe w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 8 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem -beton B-20	m ³	11.088		
1.3.2	KNR 13-12 0404-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia z pojedynczych prętów z transportem ręcznym	t	1.331		
1.3.3	NNRNKB 202 0160-01	(z.II) Ułożenie nadproży prefabrykowanych typ L-19	m	85.800		
Razem dział: Belki i wieńce						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4		Płyty stropowe prefabrykowane				
1.4.1	KNR-W 2-02 0338-01	Prefabrykowane płyty stropowe o powierzchni do 6 m2 -płyty stropowe kanałowe S-600x150	elem.	3.000		
1.4.2	KNR-W 2-02 0338-01	Prefabrykowane płyty stropowe o powierzchni do 6 m2 -płyty stropowe kanałowe S-600x90	elem.	2.000		
1.4.3	KNR-W 2-02 0338-01	Prefabrykowane płyty stropowe o powierzchni do 6 m2 -płyty stropowe kanałowe S-540x150	elem.	10.000		
1.4.4	KNR-W 2-02 0338-01	Prefabrykowane płyty stropowe o powierzchni do 6 m2 -płyty stropowe kanałowe S-540x120	elem.	2.000		
1.4.5	KNR-W 2-02 0338-01	Prefabrykowane płyty stropowe o powierzchni do 6 m2 -płyty stropowe kanałowe S-540x90	elem.	18.000		
1.4.6	KNR-W 2-02 0338-01	Prefabrykowane płyty stropowe o powierzchni do 6 m2 -płyty stropowe kanałowe S-480x120	elem.	2.000		
1.4.7	KNR-W 2-02 0338-01	Prefabrykowane płyty stropowe o powierzchni do 6 m2 -płyty stropowe kanałowe S-480x90	elem.	8.000		
1.4.8	KNR-W 2-02 0236-01 analogia	Płyta stropowa o grubości 10 cm i powierzchni między belkami do 5 m2 w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m ²	47.460		
1.4.9	KNR-W 2-02 0236-04 analogia	Stropy w deskowaniu U-Form - dodatek za każdy następny 1 cm grubości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem Krotność = 14	m ²	47.460		
1.4.10	KNR 13-12 0404-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia z pojedynczych prętów z transportem ręcznym	t	1.394		
Razem dział: Płyty stropowe prefabrykowane						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.5		Więźba dachowa				
1.5.1	KNR-W 2-02 0401-03	Więźba dachowa o układzie jętkowym z tarcicy nasyczonej pod pokrycie dachu płytami o rozpiętości 9 m	m ²	350.000		
1.5.2	KNR-W 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m ²	350.000		
Razem dział: Więźba dachowa						
Razem dział: ST-1.0.0 SST-1.2.0 Roboty konstrukcyjne						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku laboratorium fizyko-chemicznego i mikrobiologicznego
ADRES INWESTYCJI : ul. Blich 3.; ŁOWICZ, nr ew. działki: 1393
INWESTOR : Zakład Usług Komunalnych w Łowiczu
ADRES INWESTORA : ul. Armii Krajowej 2b; 99-400 Łowicz
BRANŻA : instalacje C.O.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Herod
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Wewnętrzne instalacje centralnego ogrzewania					
1		ST-1.0.0 SST-1.4.0 - INSTALACJE C.O. - (CPV 45331100-7)			
1	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.50 mm o	m		
d.1	0403-04	połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	12.000	
		2*6			
				RAZEM	12.000
2	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-19	gr.50 mm (S)	m	12.000	
		12			
				RAZEM	12.000
3	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o	m		
d.1	0403-04	połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	10.000	
		2*5			
				RAZEM	10.000
4	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-19	gr.50 mm (S)	m	10.000	
		10			
				RAZEM	10.000
5	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o	m		
d.1	0403-03	połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	112.000	
		2*(28+20+8)			
				RAZEM	112.000
6	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-15	gr.25 mm (P)	m	112.000	
	analogia	112			
				RAZEM	112.000
7	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o	m		
d.1	0403-03	połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	44.000	
		2*(22)			
				RAZEM	44.000
8	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-11	gr.20 mm (N)	m	44.000	
	analogia	44			
				RAZEM	44.000
9	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o	m		
d.1	0403-02	połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	188.000	
		2*(8+12+4+2*13+44)			
				RAZEM	188.000
10	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-10	gr.20 mm (N)	m	188.000	
	analogia	188			
				RAZEM	188.000
11	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o	m		
d.1	0403-01	połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	136.000	
		2*(4+8+3+4+3+46)			
				RAZEM	136.000
12	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-10	gr.20 mm (N)	m	136.000	
	analogia	136			
				RAZEM	136.000
13	KNR 2-15	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkal-	m		
d.1	0404-02	nych	m	502.000	
	analogia	12+10+112+44+188+136			
				RAZEM	502.000
14	KNR INSTAL	Plukanie instalacji c.o.	m		
d.1	0307-01		m	502.000	
	analogia	502			
				RAZEM	502.000
15	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemento-	szt.		
d.1	0333-09	wo-wapiennej	szt.	34.000	
		34			
				RAZEM	34.000
16	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.1	0323-03		szt.	34.000	
		34			
				RAZEM	34.000
17	KNR 4-01	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych prze-	szt		
d.1	0706-01	biciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	34	
		34			
				RAZEM	34

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	kalk.własna d.1 wycena indywidualna	Dostawa tulei dla rur fi do 32 mm	kpl		
		2*34	kpl	68	
				RAZEM	68
19	kalk.własna d.1 wycena indywidualna	Zabezpieczenie przejść masą HILTI CP611A	szt		
		34	szt	34.000	
				RAZEM	34.000
20	KNR 7-12 d.1 0101-04 analogia	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		134*2*3.14*0.0075+188*2*3.14*0.01+44*2*3.14*0.0125+112*2*3.14*0.0165+10*2*3.14*0.02+89*12*3.14*0.025	m ²	118.271	
				RAZEM	118.271
21	KNR 7-12 d.1 0105-04 analogia	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		118.271	m ²	118.271	
				RAZEM	118.271
22	KNR 7-12 d.1 0201-04 analogia	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		118.271	m ²	118.271	
				RAZEM	118.271
23	KNR 7-12 d.1 0210-04 analogia	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		118.271	m ²	118.271	
				RAZEM	118.271
24	KNR 4 d.1 0514-01 analogia	Rozdzielacze do instalacji c.o. -Rozdzielacz Profi H -3 wyjsc.	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR-W 2-15 d.1 0412-07 analogia	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
26	KNR-W 2-15 d.1 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm -kulowe D:50mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR-W 2-15 d.1 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm -kulowe D:15mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
28	KNR-W 2-15 d.1 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm -kulowe D:20mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
29	KNR-W 2-15 d.1 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm -kulowy D:32mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNR-W 2-15 d.1 0411-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm -filtr siatkowy 1 1/2 "	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-15 d.1 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm -powrotny REGULUX prosty D:15mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
32	KNR-W 2-15 d.1 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm -zawór V-Exakt prosty D:15mm + głowica termostatyczna RTD-R Inova 3140	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNR-W 2-15 d.1 0524-01 analogia	Zawór równoważący gwintowany STAD z odw. D:15mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNR-W 2-15 d.1 0524-01 analogia	Zawór równoważący gwintowany STAD z odw. D:20mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR-W 2-15 d.1 0428-01 analogia	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
		1+22	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
36	KNR-W 2-15 d.1 0418-01 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm -typ V11 300/500	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR-W 2-15 d.1 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ V11 600/400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR-W 2-15 d.1 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ V11 600/700	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR-W 2-15 d.1 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF10 600/500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 2-15 d.1 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF10 600/600	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR-W 2-15 d.1 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF10 600/700	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 2-15 d.1 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF10 600/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR-W 2-15 d.1 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF10 600/900	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-15 d.1 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF10 600/1000	szt.		
		1+2	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
45	KNR-W 2-15 d.1 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF20 600/900	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2-15 d.1 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF20 600/700	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
47	KNR-W 2-15 d.1 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF20 600/600	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	-typ DF20 600/500			
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-11	-typ DF30 600/800			
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm	szt.		
d.1	0412-06				
	analogia				
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
51	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1	0436-01				
	analogia				
		23	urz.	23.000	
				RAZEM	23.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	799.9934		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	4.8040		
2.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	14.8016		
3.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm	szt	102.0000		
4.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0578		
5.	emalia ftalowa modyfikowana specjalna schnąca na powietrzu uniwersalna	dm ³	18.8051		
6.	Farba ftal. do grunt.p/rdzewna miniowa 60%	dm ³	14.5473		
7.	filtr siatkowy 1 1/2 "	szt.	1.0000		
8.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz - DF20 600/500	kpl	1.0000		
9.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz - DF20 600/600	kpl	2.0000		
10.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz - DF20 600/700	kpl	4.0000		
11.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawiesz - DF20 600/900	kpl	1.0000		
12.	grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawiesz - DF10 600/1000	kpl	3.0000		
13.	grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawiesz - DF10 600/500	kpl	1.0000		
14.	grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawiesz - DF10 600/600	kpl	2.0000		
15.	grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawiesz - DF10 600/700	kpl	1.0000		
16.	grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawiesz - DF10 600/800	kpl	1.0000		
17.	grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawiesz - DF10 600/900	kpl	1.0000		
18.	grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawiesz - V11 300/500	kpl	2.0000		
19.	grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawiesz - V11 600/400	kpl	1.0000		
20.	grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawiesz - V11 600/700	kpl	2.0000		
21.	grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawiesz - DF30 600/800	kpl	1.0000		
22.	klej Thermaflex 474	dm ³	8.9982		
23.	klipsy montażowe Theraclips	szt.	3012.0000		
24.	Kolano hamburskie 90 st. 15/21,3 x 2,3 mm	szt	9.7920		
25.	Kolano hamburskie 90 st. 20/26,9 x 2,3 mm	szt	3.1960		
26.	Kolano hamburskie 90 st. 32/42,4 x 3,2 mm	szt	39.2000		
27.	Kolano hamburskie 90 st. 40/48,3 x 2,6 mm	szt	1.6800		
28.	Kolano hamburskie 90 st. 50/60,3 x 2,9 mm	szt	1.3483		
29.	Masa HILTI CP611A	szt	13.6000		
30.	Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 15 mm	m	149.6000		
31.	Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 20 mm	m	206.8000		
32.	Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 25 mm	m	48.4000		
33.	Otulina z pianki poliur.gr.25 mm fi 32 mm	m	123.2000		
34.	Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 40 mm	m	11.0000		
35.	Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 50 mm	m	13.2000		
36.	Piasek zwykły	m ³	0.2958		
37.	rozcieracz do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	1.5044		
38.	Rozdzielacz Profi H -3 wyjsc.	kpl	2.0000		
39.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 15 mm	m	171.5600		
40.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 20 mm	m	195.5200		
41.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 25 mm	m	45.3200		
42.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 32 mm	m	115.3600		
43.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 40 mm	m	10.0000		
44.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 50 mm	m	12.0000		
45.	tarczki ochronne	szt.	23.0000		
46.	taśma TheraTape FR 3x50 mm	m	58.4986		
47.	tlen techniczny sprężony	m ³	6.0140		
48.	Tuleja dla rur fi 25 mm	szt	68.0000		
49.	uchwyty do rur o śr.nom. 25-32 mm	szt.	61.1520		
50.	uchwyty do rur o śr.nom. 40-50 mm	szt.	7.9200		
51.	uchwyty do rur o śr.nom. 10-15 mm	szt.	64.4640		
52.	uchwyty do rur o śr.nom. 20 mm	szt.	77.0800		
53.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m ³	0.0170		
54.	wapno suchogaszzone	t	0.0228		
55.	Woda	m ³	0.1020		
56.	zawory kulowe C.O. mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	12.0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
57.	zawory kulowe C.O. mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	6.0000		
58.	zawory kulowe C.O. mosiężne o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4.0000		
59.	zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.0000		
60.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	16.0000		
61.	zawory odpowietrzające do grzejników mosiężne śr.6 mm	szt.	23.0000		
62.	zawory powrotne REGULUX prosty D:15mm	szt.	10.0000		
63.	zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	1.0040		
64.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	23.0000		
65.	Zawór grzej.termostat.prosty D:15mm + głowica termostatyczna RTD-R	szt.	20.0000		
66.	Zawór rownoważący gwintowany STAD z odw. D:15mm	szt.	4.0000		
67.	Zawór rownoważący gwintowany STAD z odw. D:20mm	szt.	2.0000		
68.	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt.	23.0000		
69.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	16.0000		
70.	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	3.0120		
71.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.3400		
2.	samochód skrzyniowy	m-g	15.5040		
3.	wyciąg	m-g	1.3600		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Wewnętrzne instalacje centralnego ogrzewania						
1		ST-1.0.0 SST-1.4.0 - INSTALACJE C.O. - (CPV 45331100-7)				
1 d.1	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	12.000		
2 d.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.50 mm (S)	m	12.000		
3 d.1	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	10.000		
4 d.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.50 mm (S)	m	10.000		
5 d.1	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	112.000		
6 d.1	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m	112.000		
7 d.1	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	44.000		
8 d.1	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	44.000		
9 d.1	KNR 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	188.000		
10 d.1	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	188.000		
11 d.1	KNR 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	136.000		
12 d.1	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	136.000		
13 d.1	KNR 2-15 0404-02 analogia	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	502.000		
14 d.1	KNR INS-TAL 0307-01 analogia	Płukanie instalacji c.o.	m	502.000		
15 d.1	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	34.000		
16 d.1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	34.000		
17 d.1	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	34		
18 d.1	kalk.własna wycena indywidualna	Dostawa tulei dla rur fi do 32 mm	kpl	68		
19 d.1	kalk.własna wycena indywidualna	Zabezpieczenie przejść masą HILTI CP611A	szt	34.000		
20 d.1	KNR 7-12 0101-04 analogia	Czyszczenie przez szczerkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	118.271		
21 d.1	KNR 7-12 0105-04 analogia	Odtłuszczenie rurociągów	m ²	118.271		
22 d.1	KNR 7-12 0201-04 analogia	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	118.271		
23 d.1	KNR 7-12 0210-04 analogia	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami fталowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	118.271		
24 d.1	KNR 4 0514-01 analogia	Rozdzielacze do instalacji c.o. -Rozdzielacz Profi H -3 wyjsc.	m	2.000		
25 d.1	KNR-W 2-15 0412-07 analogia	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	16.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
26 d.1	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm -kulowe D:50mm	szt.	2.000		
27 d.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm -kulowe D:15mm	szt.	12.000		
28 d.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm -kulowe D:20mm	szt.	6.000		
29 d.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm -kulowy D:32mm	szt.	4.000		
30 d.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm -filtr siatkowy 1 1/2 "	szt.	1.000		
31 d.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm -powrotny REGULUX prosty D:15mm	szt.	10.000		
32 d.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm -zawór V-Exakt prosty D:15mm + głowica termostatyczna RTD-R Inova 3140	szt.	20.000		
33 d.1	KNR-W 2-15 0524-01 analogia	Zawór równoważący gwintowany STAD z odw. D:15mm	szt.	4.000		
34 d.1	KNR-W 2-15 0524-01 analogia	Zawór równoważący gwintowany STAD z odw. D:20mm	szt.	2.000		
35 d.1	KNR-W 2-15 0428-01 analogia	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.	23.000		
36 d.1	KNR-W 2-15 0418-01 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm -typ V11 300/500	szt.	2.000		
37 d.1	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ V11 600/400	szt.	1.000		
38 d.1	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ V11 600/700	szt.	2.000		
39 d.1	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF10 600/500	szt.	1.000		
40 d.1	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF10 600/600	szt.	2.000		
41 d.1	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF10 600/700	szt.	1.000		
42 d.1	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF10 600/800	szt.	1.000		
43 d.1	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF10 600/900	szt.	1.000		
44 d.1	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF10 600/1000	szt.	3.000		
45 d.1	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF20 600/900	szt.	1.000		
46 d.1	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF20 600/700	szt.	4.000		
47 d.1	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF20 600/600	szt.	2.000		
48 d.1	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF20 600/500	szt.	1.000		
49 d.1	KNR-W 2-15 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm -typ DF30 600/800	szt.	1.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
50 d.1	KNR-W 2-15 0412-06 analogia	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm	szt.	23.000		
51 d.1	KNR-W 2-15 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	23.000		
Razem dział: ST-1.0.0 SST-1.4.0 - INSTALACJE C.O. - (CPV 45331100-7)						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku laboratorium fizyko-chemicznego i mikrobiologicznego
ADRES INWESTYCJI : ul. Blich 3.; ŁOWICZ, nr ew. działki: 1393
INWESTOR : Zakład Usług Komunalnych w Łowiczu
ADRES INWESTORA : ul. Armii Krajowej 2b; 99-400 Łowicz
BRANŻA : instalacje sanitarne i pokrewne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Herod
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacje wentylacji i sanitarne wod.-kan.					
1		ST-1.0.0 SST-1.6.0 - INSTALACJE SANITARNE WODY - (CPV 45232460-4)			
1	KNNR 4	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3	kpl.		
d.1	0143-01	-bojler 5 dm3			
	analogia				
		2+3+1	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
2	KNNR 4	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3	kpl.		
d.1	0143-01	-bojler 10 dm3			
	analogia				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNNR 4	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3	kpl.		
d.1	0143-01	-bojler 100 dm3			
	analogia				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNNR 4	Natrysk z dźwigniowy o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0139-08	-natryski bezpieczeństwa i oczomyjki			
	analogia				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNNR 4	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
d.1	0135-01				
	analogia				
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
6	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1	0130-06	-izolator przepływów zwrotnych BA			
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 4	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1	0130-06				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 4	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1	0132-04	-filtr osadnikowy siatkowy D:32mm			
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
d.1	0140-04				
	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1	0130-04				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1	0130-04				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 4	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1	0130-04				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-06				
	analogia				
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
14	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-05				
	analogia				
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
15	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-04				
	analogia				
		10+16+20	m	46.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	46.000
16	KNNR 4 d.1 0106-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		14+8	m	22.000	
				RAZEM	22.000
17	KNNR 4 d.1 0106-02 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		26+14+16+8+12+6+2*6+4	m	98.000	
				RAZEM	98.000
18	KNNR 4 d.1 0106-01 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		8+4+3*2+14+3*2+12+2*5+14+8+8+2	m	92.000	
				RAZEM	92.000
19	KNNR 4 d.1 0126-04 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		20+14+46+22+98+92	m	292.000	
				RAZEM	292.000
20	KNNR 2-15 d.1 0110-04	Dezynfekcja rurociągi Fi do 65 mm	m		
		292	m	292	
				RAZEM	292
21	KNNR 4 d.1 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		292	m	292.000	
				RAZEM	292.000
22	KNNR 4 d.1 0232-02 analogia	Brodziki natryskowe + kabina	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 4 d.1 0233-03 analogia	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNNR 4 d.1 0230-02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
25	KNNR 4 d.1 0229-01 analogia	Zlewy żeliwne	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
26	KNNR 4 d.1 0230-05 analogia	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		12+5	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
27	KNNR 4 d.1 0137-02 analogia	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
28	KNNR 4 d.1 0229-05 analogia	Zlewozmywaki 2 kom.z blachy nierdz. z odciekiem, na szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4 d.1 0137-01 analogia	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.1 0137-09 analogia	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNNR 4 d.1 0115-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 17	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
32	KNNR 4 d.1 0115-09 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 4 d.1 0115-07 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNNR 4 d.1 0130-01 analogia	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 17	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
35	KNNR 4 d.1 0130-02 analogia	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
36	KNNR 4 d.1 0130-03 analogia	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNNR 4 d.1 0130-04 analogia	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
38	KNR 4-01 d.1 0333-09 analogia	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
39	KNR 4-01 d.1 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
40	KNR 4-01 d.1 0336-04	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 34+28	m m	 62.000	
				RAZEM	62.000
41	KNR 4-01 d.1 0324-05	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' 62	m m	 62.000	
				RAZEM	62.000
42	KNR 4-01 d.1 0705-01	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 15 cm 62	m m	 62	
				RAZEM	62
43	KNR 4-01 d.1 0108-11 0108-12 x19	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 20 km 0.62	m³ m³	 0.620	
				RAZEM	0.620
44	kalk. własna d.1 wycena indywidualna	Oplata za gruz 0.62	m³ m³	 0.620	
				RAZEM	0.620
2		ST-1.0.0 SST-1.6.0 - INSTALACJE SANITARNE KANALIZACJI - (CPV 45232460-4)			
45	KNR 2-19 d.2 0119-04 analogia	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm 3*1.2	m m	 3.600	
				RAZEM	3.600
46	KNNR 3 d.2 0103-01 analogia	Wykopy wąskoprzestrzen.umocn.o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie kat. I-II z zasyp.i odeskow.wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi z parteru	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.6*0.8*(16+22+12)	m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
47	KNNR 4 d.2 0203-04 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		22+16	m	38.000	
				RAZEM	38.000
48	KNNR 4 d.2 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
49	KNNR 4 d.2 0203-03 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
50	KNNR 4 d.2 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
51	KNNR-W 2-15 d.2 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
52	KNNR 4 d.2 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNNR 4 d.2 0222-03 analogia	Rewizje z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNNR 4 d.2 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNNR 4 d.2 0222-02 analogia	Rewizje z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	S 215 0200- d.2 01 analogia	Zawory napowietrzające pływakowe o śr.nom. 50 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
57	KNNR 4 d.2 0222-01 analogia	Rewizje z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
58	KNNR 4 d.2 0208-04 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
59	KNNR 4 d.2 0208-03 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		26+30+18+20	m	94.000	
				RAZEM	94.000
60	KNNR 4 d.2 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		(17+1+1)*2	m	38.000	
				RAZEM	38.000
61	KNNR-W 2-15 d.2 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm, z rusztem nierdzewnym	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62	KNNR 4 d.2 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 19+9	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
63	KNNR 4 d.2 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
64	KNNR 4 d.2 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
65	KNR 4-01 d.2 0333-09 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
66	KNR 4-01 d.2 0323-05	Zamurowanie przebieg w stropach ceramicznych 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
67	KNR 4-01 d.2 0108-11 0108-12 x19	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 20 km 0.38	m ³ m ³	 0.380	
				RAZEM	0.380
68	kalk. własna d.2 wycena indywidualna	Opłata za gruz 0.38	m ³ m ³	 0.380	
				RAZEM	0.380

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robotnicy	r-g	943.4135		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.1800		
2.	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100	kg	1.8720		
3.	asfaltaża	kg	0.1080		
4.	baterie natryskowe mosiężne z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm	szt	2.0000		
5.	baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	17.0000		
6.	baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		
7.	Bojler 100dm3	szt	2.0000		
8.	Bojler 10dm3	szt	2.0000		
9.	Bojler 5dm3	szt	6.0000		
10.	brodziki natryskowe blaszane emaliowane	szt	2.0000		
11.	cegła budowlana pełna	szt.	1082.0000		
12.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.2734		
13.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	100 szt.	0.2592		
14.	Filtr osadnikowy siatkowy D:32mm	szt	1.0000		
15.	folia aluminiowa	kg	0.8400		
16.	izolator przepływów zwrotnych BA o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.0000		
17.	kabina brodzikowa	kpl	2.0000		
18.	konstrukcja wsporcza zlewów	kpl	6.0000		
19.	konstrukcje wsporcze	kg	70.0000		
20.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	122.6400		
21.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	68.2800		
22.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	97.6800		
23.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	2.0000		
24.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2.0000		
25.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	1.7520		
26.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt.	130.2800		
27.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	60.7600		
28.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	12.5400		
29.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	szt.	20.2400		
30.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	szt.	5.8800		
31.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	szt.	9.4000		
32.	nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne	kg	0.7700		
33.	natryski bezpieczeństwa o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4.0000		
34.	Oplata za gruz	m ³	1.0000		
35.	Piasek zwykły	m ³	1.5580		
36.	płyty rezotekstowe	szt.	0.7200		
37.	podkładki stalowe okrągłe zgrubne	kg	0.5500		
38.	postumenty porcelanowe do umywalk	szt.	17.0000		
39.	rewizje z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	1.0000		
40.	rewizje z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm	szt.	2.0000		
41.	rewizje z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm	szt.	11.0000		
42.	Rura st.przewod.z/szwem fi 273,0/7,1 mm	m	3.6540		
43.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	98.9400		
44.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	53.8200		
45.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	39.5200		
46.	rury PVC przepustowe o śr. 110 mm	m	11.2800		
47.	rury PVC przepustowe o śr. 160 mm	m	2.6400		
48.	rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	m	5.3200		
49.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	m	97.2272		
50.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	m	100.9400		
51.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m	22.6600		
52.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	m	47.3800		
53.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	m	14.2800		
54.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	m	20.4000		
55.	rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm	szt	4.0000		
56.	rury wywiewne z PVC o śr. 160 mm	szt	2.0000		
57.	sedesy typu kompakt	szt	2.0000		
58.	spusty do brodzików natryskowych	szt	2.0000		
59.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	12.0000		
60.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym	kg	2.8600		
61.	tlen techniczny	m ³	0.2880		
62.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm	szt.	83.4000		
63.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt.	68.6000		
64.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt.	11.4400		
65.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt.	23.9200		
66.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 40 mm	szt.	6.5800		
67.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm	szt.	8.4000		
68.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	95.2000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
69.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 160 mm	szt	29.6000		
70.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	66.0000		
71.	umywalki porcelanowe	szt	12.0000		
72.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt	2.0000		
73.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o śr.nom. 50 mm	szt	11.8800		
74.	wapno suchogazszone	t	0.2028		
75.	welon z włókna szklanego do izolacji antykorozyjnej	m ²	0.9720		
76.	Woda	m ³	0.5620		
77.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.0000		
78.	wpusty ściekowe piwniczne żeliwne o śr. 100 mm	szt.	6.0000		
79.	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm, z rusztem nierdzewnym	szt.	9.0000		
80.	wsporniki do umywalek	szt	12.0000		
81.	wsporniki z blachy i stali kształtowej	szt.	2.1600		
82.	zawory bezpieczeństwa sprężynowe	szt	10.0000		
83.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	17.0000		
84.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	8.0000		
85.	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000		
86.	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	13.0000		
87.	zawory napowietrzające pływakowe kołnierzowe o śr.nom. 50 mm	szt	11.0000		
88.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	6.0400		
89.	zawory wodne czepalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt	8.0000		
90.	zawory wodne przelotowe proste żeliwne	szt	10.0000		
91.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	10.2000		
92.	zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.0000		
93.	zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.0000		
94.	Zawór zwrotny przelotowy mosiężny, Fi 15 mm	szt	0.5840		
95.	Zlewozmywak 2-komor.ze stali.nierdzewnej	szt	1.0000		
96.	zlewy żeliwne emaliowane	szt.	5.0000		
97.	złącza elastyczne metalowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		
98.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	2.6200		
2.	ciągnik gąsienicowy	m-g	0.7560		
3.	kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	0.7560		
4.	samochód dłużykowy	m-g	2.1600		
5.	samochód samowyladowczy	m-g	13.8400		
6.	samochód skrzyniowy	m-g	1.6892		
7.	spawarka elektr.wirująca	m-g	2.5200		
8.	wyciąg	m-g	7.1000		
9.	żuraw samochodowy	m-g	3.7440		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Instalacje wentylacji i sanitarne wod.-kan.						
1		ST-1.0.0 SST-1.6.0 - INSTALACJE SANITARNE WODY - (CPV 45232460-4)				
d.1	KNNR 4 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3 -bojler 5 dm3	kpl.	6.000		
d.1	KNNR 4 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3 -bojler 10 dm3	kpl.	2.000		
d.1	KNNR 4 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3 -bojler 100 dm3	kpl.	2.000		
d.1	KNNR 4 0139-08 analogia	Natrysk z dźwigniowy o śr. nominalnej 20 mm -natryski bezpieczeństwa i oczomyjki	szt.	4.000		
d.1	KNNR 4 0135-01 analogia	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.	8.000		
d.1	KNNR 4 0130-06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm -izolator przepływów zwrotnych BA	szt.	1.000		
d.1	KNNR 4 0130-06 analogia	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.000		
d.1	KNNR 4 0132-04 analogia	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm -filtr osadnikowy siatkowy D:32mm	szt.	1.000		
d.1	KNNR 4 0140-04 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.	1.000		
d.1	KNNR 4 0130-04 analogia	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2.000		
d.1	KNNR 4 0130-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.000		
d.1	KNNR 4 0130-04 analogia	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.000		
d.1	KNNR 4 0106-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	20.000		
d.1	KNNR 4 0106-05 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	14.000		
d.1	KNNR 4 0106-04 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	46.000		
d.1	KNNR 4 0106-03 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	22.000		
d.1	KNNR 4 0106-02 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	98.000		
d.1	KNNR 4 0106-01 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	92.000		
d.1	KNNR 4 0126-04 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	292.000		
d.1	KNNR 2-15 0110-04	Dezynfekcja rurociągi Fi do 65 mm	m	292		
d.1	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	292.000		
d.1	KNNR 4 0232-02 analogia	Brodziki natryskowe + kabina	kpl.	2.000		
d.1	KNNR 4 0233-03 analogia	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	2.000		
d.1	KNNR 4 0230-02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	12.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
25 d.1	KNNR 4 0229-01 analogia	Zlewy żeliwne	szt.	5.000		
26 d.1	KNNR 4 0230-05 analogia	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.	17.000		
27 d.1	KNNR 4 0137-02 analogia	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	17.000		
28 d.1	KNNR 4 0229-05 analogia	Zlewozmywaki 2 kom.z blachy nierdz. z odciekami, na szafce	szt.	1.000		
29 d.1	KNNR 4 0137-01 analogia	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.000		
30 d.1	KNNR 4 0137-09 analogia	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm	szt.	2.000		
31 d.1	KNNR 4 0115-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	17.000		
32 d.1	KNNR 4 0115-09 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.000		
33 d.1	KNNR 4 0115-07 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.000		
34 d.1	KNNR 4 0130-01 analogia	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	17.000		
35 d.1	KNNR 4 0130-02 analogia	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	8.000		
36 d.1	KNNR 4 0130-03 analogia	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.000		
37 d.1	KNNR 4 0130-04 analogia	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	10.000		
38 d.1	KNR 4-01 0333-09 analogia	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	18.000		
39 d.1	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebiegów w stropach ceramicznych	szt.	18.000		
40 d.1	KNR 4-01 0336-04	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	62.000		
41 d.1	KNR 4-01 0324-05	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m	62.000		
42 d.1	KNR 4-01 0705-01	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 15 cm	m	62		
43 d.1	KNR 4-01 0108-11 0108-12 x19	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 20 km	m ³	0.620		
44 d.1	kalk. własna wycena indywidualna	Opłata za gruz	m ³	0.620		
Razem dział: ST-1.0.0 SST-1.6.0 - INSTALACJE SANITARNE WODY - (CPV 45232460-4)						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		ST-1.0.0 SST-1.6.0 - INSTALACJE SANITARNE KANALIZACJI - (CPV 45232460-4)				
45 d.2	KNR 2-19 0119-04 analogia	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm	m	3.600		
46 d.2	KNNR 3 0103-01 analogia	Wykopy wąskoprzestrzen.umocn.o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie kat. I-II z zasyp.i odeskow.wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi z parteru	m³	24.000		
47 d.2	KNNR 4 0203-04 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	38.000		
48 d.2	KNNR 4 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.	6.000		
49 d.2	KNNR 4 0203-03 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	12.000		
50 d.2	KNNR 4 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	6.000		
51 d.2	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.	6.000		
52 d.2	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.	2.000		
53 d.2	KNNR 4 0222-03 analogia	Rewizje z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2.000		
54 d.2	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	4.000		
55 d.2	KNNR 4 0222-02 analogia	Rewizje z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1.000		
56 d.2	S 215 0200-01 analogia	Zawory napowietrzające pływakowe o śr.nom. 50 mm	szt.	11.000		
57 d.2	KNNR 4 0222-01 analogia	Rewizje z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	11.000		
58 d.2	KNNR 4 0208-04 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	22.000		
59 d.2	KNNR 4 0208-03 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	94.000		
60 d.2	KNNR 4 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	38.000		
61 d.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm, z rusztem nierdzewnym	szt.	9.000		
62 d.2	KNNR 4 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	28.000		
63 d.2	KNNR 4 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	14.000		
64 d.2	KNNR 4 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.	6.000		
65 d.2	KNR 4-01 0333-09 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	20.000		
66 d.2	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.	20.000		
67 d.2	KNR 4-01 0108-11 0108-12 x19	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 20 km	m³	0.380		
68 d.2	kalk. własna wycena indywidualna	Opłata za gruz	m³	0.380		
Razem dział: ST-1.0.0 SST-1.6.0 - INSTALACJE SANITARNE KANALIZACJI - (CPV 45232460-4)						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Przedmiar robót

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Data: 2010-09-13

Budowa: Laboratorium

Obiekt/Rodzaj robót: INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Lokalizacja: Łowicz, ul. Blich, działka nr 1393 w Łowiczu

Zamawiający: Zakład Usług Komunalnych w Łowiczu

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Budynek nowy murowany parterowy z poddaszem użytkowym. Dach drewniany, kryty blachą. Przeznaczenie: pracownie laboratoryjne, pomieszczenia magazynowe, zaplecze socjalne i biurowe.

Obiekt zasilany z istniejącej stacji trafo i z istniejącego pomiaru rozliczeniowego; zwiększono tylko moc przyłączeniową.

Zasilanie rezerwowane istniejącym agregatem prądotwórczym automatycznie załączanym w przypadku wykrycia braku napięcia.

Całość przedsięwzięcia realizowana wyłącznie na działce Inwestora.

Moc elektryczna zainstalowana 177 kW, moc szczytowa 93 kW.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Kalkulacją objęto:

- wybudowanie zasilania elektrycznego linią kablową, zakończona złączem ZK-1 na elewacji obiektu. Zakres realizacji – wg norm i przepisów, oraz w oparciu o projekt budowlany.
- wybudowanie kompletnych instalacji elektrycznych wewnętrznych, a w szczególności: wybudowanie rozdzielnic TE-1, TE-2, TEG, oraz TE-WA jako rozdzielnic wnekowych – wybudowanie WLZ – wybudowanie okablowania dla instalacji elektrycznych wewnętrznych – dostawa i montaż osprzętu – dostawa i montaż opraw oświetlenia ogólnego, oświetlenia awaryjnego i kierunkowego, oraz lamp z piktogramami – wybudowanie sterowania wentylacją awaryjną (kaset załączających tą wentylację)
- wybudowanie systemu monitorowania stężenia eteru, wraz z automatyką uruchamiania wentylacji w przypadku przekroczenia nastawionego progu
- wybudowanie instalacji odgromowej, powiązanej z systemem połączeń wyrównawczych (uwaga – jako uziemienie wykorzystać uziomy fundamentowe)
- wybudowanie instalacji telefonicznej
- wybudowanie systemu przywoławczego

Okablowanie prowadzić: na parterze bezpośrednio pt i odpowiednio w rurkach instalacyjnych – na poddaszu jako instalacja natynkowa w korytkach, na uchwytych i w rurkach instalacyjnych.

Z kalkulacji wyłączone

- okablowanie montaż i uruchomienie automatyki wentylacji. Granicą w nin. kalkulacji jest zapewnienie zasilania elektrycznego dla rozdzielnic RS-W. Rozdzielnicę RS-W dostarcza branżowy wykonawca wentylacji
- dostawę wszelkich wentylatorów na obiekcie; przyjęto, że jest to objęte dostawą i montażem dla branży wentylacyjnej

Przedmiar robót

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
1 Zasilanie elektryczne					
1 KNNR 1 111/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym					0,20 km
Robotnicy	r-g	56	11,20		
Słupki drewniane iglaste Fi-70-mm	m3	0,11	0,02		
Operat geodezyjny - trasa kabla w terenie	szt	5	1,00		
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	1,5	0,30		
2 KNNR 5 701/3 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV Objętość wykopu 150*0,6*0,8				=	72,000000 72,00 72,00 m3
Robotnicy	r-g	3,65	262,80		
3 KNNR 5 705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm					25,00 m
Robotnicy	r-g	0,128	3,20		
Rura osłonowa karbowana DVR 110 AROT	m	1,04	26,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,014	0,35		
4 KNNR 5 706/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6-m 150-20				=	130,000000 130,00 130,00 m
				krotność = 2	
Robotnicy	r-g	0,0179	4,65		
Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,076	19,76		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód samowyładowczy (1)	m-g	0,0114	2,96		
5 KNNR 5 726/12 Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKXs 4x150					170,00 m
Robotnicy	r-g	0,504	85,68		
Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x150-mm2 SE	m	1,04	176,80		
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,025	4,25		
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	17,00		
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego niebieska	rolka	0,10588	18,00		
Słupki betonowe oznaczeniowy SO 115x20x30-cm	szt	0,015	2,55		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	2,53		
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0048	0,82		
Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0048	0,82		
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0048	0,82		
6 KNNR 5 726/12 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy					2,00 szt
Robotnicy	r-g	5,95	11,90		
Końcówka kablowa AL 150-mm2	szt	4	8,00		
Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 400-mm2	szt	1	2,00		
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	2,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
7 KNNR 5 1209/11 (5) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30-cm, Fi-100-mm					1,00 otwór
Robotnicy	r-g	1,91	1,91		
8 KNNR 5 114/8 Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie - wyjście kabla ze stacji trafo					1,00 szt
Robotnicy	r-g	0,9	0,90		
Rury stalowe fi 100 mm	m	0,8	0,80		
Zaprawa cementowa	m3	0,08	0,08		
Lakier asfaltowy	dm3	0,8	0,80		
Dławiki metalowe	szt	2	2,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
9 KNNR 5 1302/3 Badanie linii kablowej niskiego napięcia kabel 4-żyłowy					1,00 odcinek
Robotnicy	r-g	1,8	1,80		
Operat geodezyjny powykonawczy	szt	1	1,00		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
10 KNR 5-14 101/4 Montaż złącza kablowego na elewacji budynku R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					1,00 szt
Elektromonter grupa III	r-g	8,16	7,79		
Złącze kablowe ZK-1	szt	1	1,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,57	0,57		
Żuraw samochodowy 5-6-t (1)	m-g	0,57	0,57		
11 KNNR 5 702/3 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV					72,00 m3
Robotnicy	r-g	1,5	108,00		
12 KNNR 1 501/2 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu IV 150*1				= 150,000000	150,00
					150,00 m2
Robotnicy	r-g	0,12	18,00		
2 Instalacje elektryczne wewnętrzne					
13 KNNR 5 1207/9 Wykucie bruzd dla rur instalacyjnych do fi 22 w cegle					780,00 m
Robotnicy	r-g	0,19	148,20		
14 KNNR 5 1207/15 Wykucie bruzd dla rur instalacyjnych do fi 50-mm w cegle					80,00 m
Robotnicy	r-g	0,35	28,00		
15 KNNR 3 305/2 Wykucie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie cementowej Bruzda pod rurę instalacyjną przyłącza kablowego 0,25*0,25*20				= 1,250000	1,25
					1,25 m3
Robotnicy	r-g	147,4	184,25		
Materiały inne (Robocizna)	%	4			
16 KNNR 5 1209/5 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi-25-mm					45,00 otwór
Robotnicy	r-g	0,394	17,73		
17 KNNR 5 1209/6 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi-25-mm					15,00 otwór
Robotnicy	r-g	0,725	10,88		
18 KNNR 5 1209/11 (5) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30-cm, Fi-100-mm					1,00 otwór
Robotnicy	r-g	1,91	1,91		
19 KNNR 5 1209/9 (3) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 10-cm, Fi-60-mm					6,00 otwór
Robotnicy	r-g	0,425	2,55		
20 KNNR 5 102/6 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 23-mm					1 100,00 m
Robotnicy	r-g	0,0714	78,54		
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18-mm	m	0,6	660,00		
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 23-mm	m	0,4	440,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
21 KNNR 5 101/8 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, fi 50-mm					110,00 m
Robotnicy	r-g	0,138	15,18		
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 47	m	1,04	114,40		
Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL47	szt	0,41	45,10		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
22 KNNR 4 208/3 Montaż rur instalacyjnych na ścianie budynku - trasa dla przyłącza elektrycznego					12,00 m
Robotnicy	r-g	0,27	3,24		
Rura osłonowa karbowana DVK 110	m	1,1	13,20		
Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	0,8	9,60		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
23 KNNR 5 103/2 (2) Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-22					160,00 m
Robotnicy	r-g	0,365	58,40		
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 22	m	1,04	166,40		
Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL22	szt	0,41	65,60		
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	336,00		
Uchwyt odstępowy U-22 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	2,1	336,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
24 KNNR 5 114/2 Przepusty rurowe hermetyczne					11,00 szt
Robotnicy	r-g	0,83	9,13		
Rura stalowe RG 32	m	0,8	8,80		
Zaprawa cementowa	m3	0,06	0,66		
Lakier asfaltowy	dm3	0,6	6,60		
Dławiki metalowe	szt	2	22,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
25 KNNR 5 1101/7 Konstrukcje wsporcze przykręcane, 4 mocowania					170,00 szt
Robotnicy	r-g	0,368	62,56		
Wspornik korytka kablowego	szt	1	170,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
26 KNNR 5 1105/7 Montaż korytek kablowych, przykręcenie do gotowych konstrukcji, szerokość 100-mm					160,00 m
Robotnicy	r-g	0,158	25,28		
Korytko kablowe K-100, l=2 m	szt	0,6	96,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
27 KNNR 5 1105/8 Montaż korytek, przykręcenie do gotowych konstrukcji, szerokość 200-mm					40,00 m
Robotnicy	r-g	0,189	7,56		
Korytko kablowe K-200; l=2 m	szt	0,6	24,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
28 KNNR 5 1105/10 Wykonanie łuku na korytku					14,00 szt
Robotnicy	r-g	0,84	11,76		
Łączniki łukowe korytka kablowego (Baks)	szt	1	14,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
29 KNNR 5 301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle					257,00 szt
Robotnicy	r-g	0,0914	23,49		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
30 KNNR 5 302/2 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, podwójne					76,00 szt
Robotnicy	r-g	0,101	7,68		
Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02	77,52		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
31 KNNR 5 302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze					46,00 szt
Robotnicy	r-g	0,084	3,86		
Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02	46,92		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
32 KNNR 5 304/2 Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, mocowane bezśrubowo, 4 wyloty					135,00 szt
Robotnicy	r-g	0,401	54,14		
Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wylotowe	szt	1,02	137,70		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
33 KNNR 5 201/10 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 120-mm2					15,00 m
Robotnicy	r-g	krotność = 4 0,0494	2,96		
Przewód LgY 450/750V 1x120-mm2	m	1,04	62,40		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
34 KNNR 5 201/8 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 70-mm ²					15,00 m
Robotnicy	r-g	0,042	0,63		
Przewód LgY 450/750V 1x70-mm ²	m	1,04	15,60		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
35 KNNR 5 201/6 (1) Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 25-mm ²					110,00 m
		krotność = 4			
Robotnicy	r-g	0,0368	16,19		
Przewód LY 450/750V 1x25-mm ²	m	1,04	457,60		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
36 KNNR 5 201/5 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16-mm ²					110,00 m
Robotnicy	r-g	0,032	3,52		
Przewód LY 450/750V 1x16-mm ²	m	1,04	114,40		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
37 KNNR 5 201/3 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 4,0-mm ²					320,00 m
Robotnicy	r-g	0,0242	7,74		
Przewód DYżo 300/500V 1x4-mm ²	m	1,04	332,80		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
38 KNNR 5 726/1 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 16-mm ²					7,00 szt
		krotność = 2			
Robotnicy	r-g	0,35	4,90		
Końcówka kablowa Cu 16 mm ²	szt	1	14,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
39 KNNR 5 726/2 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 25-mm ²					7,00 szt
		krotność = 8			
Robotnicy	r-g	0,56	31,36		
Końcówka kablowa Cu 25 mm ²	szt	1	56,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
40 KNNR 5 726/3 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, 70-mm ²					1,00 szt
		krotność = 2			
Robotnicy	r-g	0,78	1,56		
Końcówka kablowa Cu 70 mm ²	szt	1	2,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
41 KNNR 5 726/4 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, 150-mm ²					1,00 szt
		krotność = 8			
Robotnicy	r-g	1,3	10,40		
Końcówka kablowa Cu 120-mm ²	szt	1	8,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
42 KNR 5-14 102/2 Montaż we wnęce rozdzielnic RE-G przyjęto, że wnęki pod rozdzielnice zapewnia branża budowlana w trakcie wznoszenia obiektu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					1,00 szt
Elektromonter grupa III	r-g	16,67	15,92		
Rozdzielnica główna RE-G	szt	1	1,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,58	0,58		
Żuraw samochodowy 5-6-t (1)	m-g	0,58	0,58		
43 KNR 5-14 101/5 Montaż we wnęce rozdzielnic TE-1, TE-2 oraz TE-WA przyjęto, że wnęki pod rozdzielnice zapewnia branża budowlana w trakcie wznoszenia obiektu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					3,00 szt
Elektromonter grupa III	r-g	10,9	31,23		
Rozdzielnica TE-1	szt	0,33333	1,00		
Rozdzielnica TE-2	szt	0,33333	1,00		
Rozdzielnica TE-WA	szt	0,33333	1,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,57	1,71		
Żuraw samochodowy 5-6-t (1)	m-g	0,57	1,71		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
44 KNNR 5 205/1 Układanie przewodów kabelkowych					5 600,00 m
Robotnicy	r-g	0,0546	305,76		
Przewód YDYp 300/500V 3x1,5-mm2	m	0,49107	2 750,00		
Przewód YDYp 300/500V 3x2,5-mm2	m	0,39286	2 200,00		
Przewód YDYp 300/500V 4x1,5-mm2	m	0,09643	540,00		
Przewód YDYp 300/500V 2x1,0-mm2	m	0,01964	110,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
45 KNNR 5 205/2 Układanie przewodów kabelkowych, przekrój do 12,5 mm2					290,00 m
Robotnicy	r-g	0,0704	20,42		
Przewód YDYp 300/500V 2x4,0-mm2	m	0,72414	210,00		
Przewód YDY 450/750V 3x6,0-mm2	m	0,27586	80,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
46 KNNR 5 203/1 Układanie przewodów pożarowych					240,00 m
Robotnicy	r-g	0,0352	8,45		
Przewód (N) HXCH FE 180/E30; 3x2,5 mm	m	0,375	90,00		
Przewód (N) HXCH FE 180/E30; 3x1,5 mm	m	0,39583	95,00		
Przewód (N) HXCH FE 180/E30; 2x1 mm	m	0,22917	55,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
47 KNNR 5 205/3 Układanie przewodów kabelkowych, przekrój do 30-mm2					65,00 m
Robotnicy	r-g	0,084	5,46		
Przewód YDY 450/750V 5x6,0-mm2	m	1,04	67,60		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
48 KNNR 5 203/1 Układanie okablowania pod instalację telefoniczną					110,00 m
Robotnicy	r-g	0,0352	3,87		
Kabel UTP 4x2x0,5, kat. 5; bęben 305 mb	szt	0,00909	1,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
49 KNNR 5 306/2 (1) Montaż wyłączników 1-biegunowych					12,00 szt
Robotnicy	r-g	0,158	1,90		
Wyłącznik 1-biegunowy	szt	1,02	12,24		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
50 KNNR 5 306/3 Montaż wyłączników świecznikowych					6,00 szt
Robotnicy	r-g	0,189	1,13		
Wyłącznik świecznikowy	szt	1,02	6,12		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
51 KNNR 5 306/4 (1) Montaż wyłączników schodowych					4,00 szt
Robotnicy	r-g	0,231	0,92		
Wyłącznik schodowy	szt	1,02	4,08		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
52 KNNR 5 307/1 (1) Montaż hermetycznych wyłączników 1-biegunowych					14,00 szt
Robotnicy	r-g	0,231	3,23		
Wyłącznik hermetyczny 1-biegunowy	szt	1,02	14,28		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
53 KNNR 5 307/2 Montaż świecznikowych wyłączników hermetycznych					6,00 szt
Robotnicy	r-g	0,294	1,76		
Wyłącznik hermetyczny świecznikowy	szt	1,02	6,12		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
54 KNNR 5 307/3 (2) Montaż hermetycznych wyłączników schodowych					2,00 szt
Robotnicy	r-g	0,336	0,67		
Wyłącznik hermetyczny schodowy	szt	1,02	2,04		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
55 KNNR 5 308/3 Montaż gniazd instalacyjnych podwójnych					88,00 szt
Robotnicy	r-g	0,341	30,01		
Gniazdo wtyczkowe p.t. 2x10A 2P+Z podwójne	szt	1,02	89,76		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
56 KNNR 5 308/2 Montaż gniazd wtykowych pojedynczych					37,00 szt
Robotnicy	r-g	0,273	10,10		
Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z	szt	1,02	37,74		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
57 KNR 5-06 705/3 Montaż gniazd telefonicznych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					1,00 szt
Monter grupa III	r-g	0,98	0,94		
Spoivo cynowo-olowane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,007	0,01		
58 KNNR 5 406/4 Montaż naściennych wyłączników urządzeń technologicznych					9,00 szt
Robotnicy	r-g	1,73	15,57		
Wyłącznik 4Gx-xx w obudowie	szt	1	9,00		
59 KNR 5-06 1610/3 Montaż przycisku wyłącznika pożarowego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					1,00 szt
Monter grupa III	r-g	2,27	2,17		
Wyłącznik pożarowy w obudowie WP	szt	1	1,00		
Kołki rozporowe plastikowe	szt	4	4,00		
60 KNNR 5 505/1 Montaż opraw oświetleniowych					157,00 kpl
Robotnicy	r-g	1,24	194,68		
Oprawy DISANO 601 FL PX	szt	0,09554	15,00		
Oprawy DISANO 1289 small	szt	0,09554	15,00		
Oprawy DISANO 410 RIGO	szt	0,01274	2,00		
Oprawy DISANO 601 FL 1x26W Disanlens PX	szt	0,06369	10,00		
Oprawy DISANO 601 FL 2x18W Disanlens PX	szt	0,01911	3,00		
Oprawy DISANO 601 FL 2x58W Disanlens PX	szt	0,00637	1,00		
Oprawy DISANO 748 Oblo	szt	0,07006	11,00		
Oprawy DISANO 773 Comfort	szt	0,04459	7,00		
Oprawy DISANO 920 Hydro	szt	0,15924	25,00		
Oprawy DISANO 921 Hydro	szt	0,03185	5,00		
Oprawy DISANO 996 Forma; 1x36 W	szt	0,12739	20,00		
Oprawy DISANO 996 Forma; 2x36 W	szt	0,03822	6,00		
Oprawy DISANO 1260 Vega	szt	0,00637	1,00		
Oprawy DISANO 308/1 Victoria	szt	0,07643	12,00		
Oprawy DISANO 992 ETERNA 2x18 W	szt	0,02548	4,00		
Oprawy DISANO 992 ETERNA 2x36 W	szt	0,01274	2,00		
Oprawy DISANO POINTER-N-1; 2x11 W	szt	0,00637	1,00		
Oprawy kierunkowe PK211, PL-S; 7W	szt	0,08917	14,00		
Oprawy SD 118 "nie wchodzić"	szt	0,01911	3,00		
Oprawy kanałowe	szt	0,0828	13,00		
Inwerter do opraw awaryjnych	szt	0,07643	12,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
61 Dostawa, montaż i uruchomienie opraw bakteriobójczych					4,00 kpl
Robocizna	r-g	4,55	18,20		
Lampa bakteriobójcza	szt	1	4,00		
Kaseta sterownicza lampy bakteriobójczej	szt	1	4,00		
Materiały inne (Materiały)	%	5			
62 KNR 5-06 1601/10 Montaż systemu detekcji stężenia eteru z uruchomieniem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					1,00 kpl
Monter grupa III	r-g	31,35	29,94		
Monter grupa IV	r-g	15,68	14,97		
Detektor stężenia eteru	kpl	1	1,00		
Kołki rozporowe plastikowe	szt	12	12,00		
Materiały inne (Materiały)	%	5			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
3 Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych					
63 KNNR 5 601/5 Przewody instalacji odgromowej, przewody naprężane poziome					
					480,00 m
Robotnicy	r-g	0,286	137,28		
Drut odgromowy Fe/Zn fi 8	mb	1,04	499,20		
Wsporniki naciągowe - wysokie	szt	0,0875	42,00		
Wsporniki przelotowe - wysokie	szt	0,01667	8,00		
Złącza do blachy (pokrycie dachu)	szt	0,04583	22,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
64 KNNR 5 103/2 (2) Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-22					
					108,00 m
Robotnicy	r-g	0,365	39,42		
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 22	m	1,04	112,32		
Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL22	szt	0,41	44,28		
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	226,80		
Uchwyt odstępowy U-22 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	2,1	226,80		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
65 KNNR 5 602/2 Montaż zwodów pionowych - wprowadzanie preta do rur					
					120,00 m
Robotnicy	r-g	0,344	41,28		
Drut odgromowy Fe/Zn fi 8	mb	1,04	124,80		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Spawarka	m-g	0,0294	3,53		
66 KNNR 5 612/6 Montaż złączy kontrolnych					
					6,00 szt
Robotnicy	r-g	0,449	2,69		
Złącze kontrolne instalacji odgromowej w puszcze	szt	1	6,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
67 KNNR 5 615/1 Montaż iglic na dachu					
					9,00 szt
Robotnicy	r-g	1,75	15,75		
Iglica odgromowa h=1 m	szt	0,44444	4,00		
Iglica odgromowa h=2 m	szt	0,55556	5,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
68 KNNR 5 406/2 Montaż głównej szyny połączeń wyrównawczych					
					1,00 szt
Robotnicy	r-g	0,75	0,75		
Główna szyna połączeń wyrównawczych	SZT	1	1,00		
69 KNNR 5 602/4 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem					
					260,00 m
Robotnicy	r-g	0,105	27,30		
Bednarka FeZn 50x4 mm	mb	1,04	270,40		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Spawarka	m-g	0,0294	7,64		
70 KNNR 5 613/1 Przyłączenie urządzeń i elementów podlegających ochronie - do magistrali połączeń wyrównawczych					
					48,00 szt
Robotnicy	r-g	0,35	16,80		
Przewód LY 450/750V 1x4·mm2	m	3,5	168,00		
Końcówka kablowa Cu 4 mm2	szt	2	96,00		
Śruby stalowe ocynkowane M5x25 z nakrętkami i podkładkami	kpl	2	96,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4 System przywoławczy					
71 KNNR 5 203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2					
					220,00 m
Robotnicy	r-g	0,0352	7,74		
Kabel YTKSYekw 1x2x0,5	m	1,04	228,80		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
72 KNR 5-06 1708/1 Montaż systemu przywoławczego z uruchomieniem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					1,00 kpl
Monter grupa II	r-g	7,44	7,11		
Monter grupa III	r-g	17,67	16,87		
Monter grupa IV	r-g	30,73	29,35		
Kołki rozporowe plastikowe	szt	6	6,00		
ENSTO - zasilacz - FLM1000	szt	1	1,00		
ENSTO - przycisk pociągowy FAP 3002	szt	1	1,00		
ENSTO - kasownik FEH 1001	szt	1	1,00		
ENSTO - sygnalizator alarmu FIM 1200	szt	1	1,00		
ENSTO - puszki montażowe AU 3.2	szt	4	4,00		
5 Powykonawcze sprawdzenia i uruchomienia					
73 KNNR 5 1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy					44,00 pomiar
Robotnicy	r-g	1,3	57,20		
74 KNNR 5 1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy					12,00 pomiar
Robotnicy	r-g	1,76	21,12		
75 KNNR 5 1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy					1,00 pomiar
Robotnicy	r-g	0,63	0,63		
76 KNNR 5 1303/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny					43,00 pomiar
Robotnicy	r-g	0,42	18,06		
77 KNNR 5 1303/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy					1,00 pomiar
Robotnicy	r-g	0,83	0,83		
78 KNNR 5 1303/4 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny					11,00 pomiar
Robotnicy	r-g	0,58	6,38		
79 KNNR 5 1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy					1,00 szt
Robotnicy	r-g	0,5	0,50		
80 KNNR 5 1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny					138,00 szt
Robotnicy	r-g	0,28	38,64		
81 KNNR 5 1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza					1,00 próba
Robotnicy	r-g	0,33	0,33		
82 KNNR 5 1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna					14,00 próba
Robotnicy	r-g	0,27	3,78		
83 KNNR 5 1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy					1,00 szt
Robotnicy	r-g	1,24	1,24		
84 KNNR 5 1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny					5,00 szt
Robotnicy	r-g	0,56	2,80		
85 KNP 18-13 1301/1 Rozdzielnice prądu zmiennego uruchomienie i sprawdzenie					5,00 szt
Robotnicy	r-g	6,3	31,50		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Bednarka FeZn 50x4 mm	mb	270,40
2.	Detektor stężenia eteru	kpl	1,00
3.	Dławiki metalowe	szt	24,00
4.	Drut odgromowy Fe/Zn fi 8	mb	624,00
5.	ENSTO - kasownik FEH 1001	szt	1,00
6.	ENSTO - przycisk pociągowy FAP 3002	szt	1,00
7.	ENSTO - puszki montażowe AU 3.2	szt	4,00
8.	ENSTO - sygnalizator alarmu FIM 1200	szt	1,00
9.	ENSTO - zasilacz - FLM1000	szt	1,00
10.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego niebieska	rolka	18,00
11.	Główna szyna połączeń wyrównawczych	SZT	1,00
12.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z	szt	37,74
13.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2x10A 2P+Z podwójne	szt	89,76
14.	Iglica odgromowa h=1 m	szt	4,00
15.	Iglica odgromowa h=2 m	szt	5,00
16.	Inwerter do oprav awaryjnych	szt	12,00
17.	Kabel UTP 4x2x0,5, kat. 5; bęben 305 mb	szt	1,00
18.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x150-mm2 SE	m	176,80
19.	Kabel YTKSYekw 1x2x0,5	m	228,80
20.	Kaseta sterownicza lampy bakteriobójczej	szt	4,00
21.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	584,80
22.	Końcówka kablowa AL 150-mm2	szt	8,00
23.	Końcówka kablowa Cu 120-mm2	szt	8,00
24.	Końcówka kablowa Cu 16 mm2	szt	14,00
25.	Końcówka kablowa Cu 25 mm2	szt	56,00
26.	Końcówka kablowa Cu 4 mm2	szt	96,00
27.	Końcówka kablowa Cu 70 mm2	szt	2,00
28.	Korytko kablowe K-100; l=2 m	szt	96,00
29.	Korytko kablowe K-200; l=2 m	szt	24,00
30.	Lakier asfaltowy	dm3	7,40
31.	Lampa bakteriobójcza	szt	4,00
32.	Łączniki łukowe korytka kablowego (Baks)	szt	14,00
33.	Odgależniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wylotowe	szt	137,70
34.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	19,00
35.	Operat geodezyjny - trasa kabla w terenie	szt	1,00
36.	Operat geodezyjny powykonawczy	szt	1,00
37.	Oprawy DISANO 1260 Vega	szt	1,00
38.	Oprawy DISANO 1289 small	szt	15,00
39.	Oprawy DISANO 308/1 Victoria	szt	12,00
40.	Oprawy DISANO 410 RIGO	szt	2,00
41.	Oprawy DISANO 601 FL 1x26W Disanlens PX	szt	10,00
42.	Oprawy DISANO 601 FL 2x18W Disanlens PX	szt	3,00
43.	Oprawy DISANO 601 FL 2x58W Disanlens PX	szt	1,00
44.	Oprawy DISANO 601 FL PX	szt	15,00
45.	Oprawy DISANO 748 Oblo	szt	11,00
46.	Oprawy DISANO 773 Comfort	szt	7,00
47.	Oprawy DISANO 920 Hydro	szt	25,00
48.	Oprawy DISANO 921 Hydro	szt	5,00
49.	Oprawy DISANO 992 ETERNA 2x18 W	szt	4,00
50.	Oprawy DISANO 992 ETERNA 2x36 W	szt	2,00
51.	Oprawy DISANO 996 Forma; 1x36 W	szt	20,00
52.	Oprawy DISANO 996 Forma; 2x36 W	szt	6,00
53.	Oprawy DISANO POINTER-N-1; 2x11 W	szt	1,00
54.	Oprawy kanałowe	szt	13,00
55.	Oprawy kierunkowe PK211, PL-S; 7W	szt	14,00
56.	Oprawy SD 118 "nie wchodzić"	szt	3,00
57.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	19,76
58.	Przewód (N) HXCH FE 180/E30; 2x1 mm	m	55,00
59.	Przewód (N) HXCH FE 180/E30; 3x1,5 mm	m	95,00
60.	Przewód (N) HXCH FE 180/E30; 3x2,5 mm	m	90,00
61.	Przewód DYzo 300/500V 1x4-mm2	m	332,80
62.	Przewód LgY 450/750V 1x120-mm2	m	62,40
63.	Przewód LgY 450/750V 1x70-mm2	m	15,60
64.	Przewód LY 450/750V 1x16-mm2	m	114,40
65.	Przewód LY 450/750V 1x25-mm2	m	457,60
66.	Przewód LY 450/750V 1x4-mm2	m	168,00
67.	Przewód YDY 450/750V 3x6,0-mm2	m	80,00
68.	Przewód YDY 450/750V 5x6,0-mm2	m	67,60
69.	Przewód YDYp 300/500V 2x1,0-mm2	m	110,00
70.	Przewód YDYp 300/500V 2x4,0-mm2	m	210,00
71.	Przewód YDYp 300/500V 3x1,5-mm2	m	2 750,00
72.	Przewód YDYp 300/500V 3x2,5-mm2	m	2 200,00
73.	Przewód YDYp 300/500V 4x1,5-mm2	m	540,00

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
74.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	124,44
75.	Rozdzielnica główna RE-G	szt	1,00
76.	Rozdzielnica TE-1	szt	1,00
77.	Rozdzielnica TE-2	szt	1,00
78.	Rozdzielnica TE-WA	szt	1,00
79.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 22	m	278,72
80.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18-mm	m	660,00
81.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 23-mm	m	440,00
82.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 47	m	114,40
83.	Rura osłonowa karbowana DVK 110	m	13,20
84.	Rura osłonowa karbowana DVR 110 AROT	m	26,00
85.	Rury stalowe fi 100 mm	m	0,80
86.	Rury stalowe RG 32	m	8,80
87.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30-cm	szt	2,55
88.	Słupki drewniane iglaste Fi-70-mm	m3	0,02
89.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,01
90.	Śruby stalowe ocynkowane M5x25 z nakrętkami i podkładkami	kpl	96,00
91.	Uchwyt odstępowy U-22 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	562,80
92.	Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	9,60
93.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 400-mm2	szt	2,00
94.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	4,25
95.	Wspornik korytka kablowego	szt	170,00
96.	Wsporniki naciągowe - wysokie	szt	42,00
97.	Wsporniki przelotowe - wysokie	szt	8,00
98.	Wyłącznik 1-biegunowy	szt	12,24
99.	Wyłącznik 4Gx-xx w obudowie	szt	9,00
100.	Wyłącznik hermetyczny 1-biegunowy	szt	14,28
101.	Wyłącznik hermetyczny schodowy	szt	2,04
102.	Wyłącznik hermetyczny świecznikowy	szt	6,12
103.	Wyłącznik pożarowy w obudowie WP	szt	1,00
104.	Wyłącznik schodowy	szt	4,08
105.	Wyłącznik świecznikowy	szt	6,12
106.	Zaprawa cementowa	m3	0,74
107.	Złącza do blachy (pokrycie dachu)	szt	22,00
108.	Złącze kablowe ZK-1	szt	1,00
109.	Złącze kontrolne instalacji odgromowej w puszcze	szt	6,00
110.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL22	szt	109,88
111.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL47	szt	45,10

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku laboratorium fizyko-chemicznego i mikrobiologicznego
ADRES INWESTYCJI : ul. Blich 3.; ŁOWICZ, nr ew. działki: 1393
INWESTOR : Zakład Usług Komunalnych w Łowiczu
ADRES INWESTORA : ul. Armii Krajowej 2b; 99-400 Łowicz
BRANŻA : instalacje wentylacji i klimatyzacji

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Herod
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacje wentylacji i sanitarne wod.-kan.					
1		ST-1.0.0 SST.1.3.0 - INSTALACJA WENTYLACJI (CPV 45331211-8)			
1.1					
1	KNR 7-07	Dostawa i montaż- Centrala wentylacyjna nawiewna TLP 315/9	kpl.		
d.1.	0201-01	R=0,5			
1	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 7-08	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania	ukł.		
d.1.	0205-02	-Regulator TTC 2000			
1	analogia	1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 7-08	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania	ukł.		
d.1.	0205-02	-Regulator REE2			
1	analogia	1+2	ukł.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR 7-08	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania	ukł.		
d.1.	0205-02	-Czujnik kanałowy temp. TG-K 330			
1	analogia	1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 2-17	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg)	szt.		
d.1.	0208-02	-TFER 315L			
1	analogia	1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 315 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.1.	0149-03				
1	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR 2-17	Kaseta filtra FFR 315 (wstępna) + Wkład BFR Eu7 D:315 - 1szt, Wkład BFR Eu5 D:315 - 2szt	szt.		
d.1.	0138-04				
1	analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR 2-17	Kaseta filtra EU 13 457x457x150 + Wkład EU 13 457x457x150 (końcowy)	szt.		
d.1.	0138-04				
1	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR 2-17	Kaseta filtra EU 13 305x305x150 + Wkład EU 13 305x305x150 (końcowy)	szt.		
d.1.	0138-04				
1	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2					
10	KNR 7-07	Dostawa i montaż- Centrala wentylacyjna nawiewna TLP 200/3	kpl.		
d.1.	0201-01	R=0,3			
2	analogia	1+1	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR 7-08	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania	ukł.		
d.1.	0205-02	-Regulator Pulser			
2	analogia	1+1	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR 7-08	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania	ukł.		
d.1.	0205-02	-Regulator REE1			
2	analogia	1+1+1+1	ukł.	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNR 7-08	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania	ukł.		
d.1.	0205-02	-Czujnik kanałowy temp. TG-K 330			
2	analogia	1+1	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR 2-17	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg)	szt.		
d.1.	0208-01	-TFER 200			
2	analogia	1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-17 d.1. 0149-02 2 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 200 mm, w układach kana- łowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3					
16	KNR 7-07 d.1. 0201-01 3 analogia	Dostawa i montaż- Centrala wentylacyjna nawiewna TLP 315/6 R=0,5	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 7-08 d.1. 0205-02 3 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator Pulser	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 7-08 d.1. 0205-02 3 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator REE2	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 7-08 d.1. 0205-02 3 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator REE1	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR 7-08 d.1. 0205-02 3 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Czujnik kanałowy temp. TG-K 330	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 2-17 d.1. 0208-01 3 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssące- go do 200 mm (masa do 25 kg) -TFER 200 2+1	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
22	KNR 2-17 d.1. 0149-02 3 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 200 mm, w układach kana- łowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNR 2-17 d.1. 0208-02 3 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssące- go do 315 mm (masa do 42 kg) -TOE 355-4 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 2-17 d.1. 0149-03 3 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 355 mm, w układach kana- łowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 7-08 d.1. 0205-02 3 analogia	Układy regulacji prędkości bezpośredniego działania -RTRE 3	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4					
26	KNR 7-07 d.1. 0201-01 4 analogia	Dostawa i montaż- Centrala wentylacyjna nawiewna TLP 315/6 R=0,5	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 7-08 d.1. 0205-02 4 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator Pulser	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 7-08 d.1. 0205-02 4 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator REE2	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 7-08 d.1. 0205-02 4 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator REE1	ukł.		
		5	ukł.	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
30	KNR 7-08 d.1. 0205-02 4 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Czujnik kanałowy temp. TG-K 330 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 2-17 d.1. 0208-01 4 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) -TFER 125M 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 2-17 d.1. 0149-01 4 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 125 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 2-17 d.1. 0208-01 4 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) -TFER 200 1+2+1	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNR 2-17 d.1. 0149-02 4 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 200 mm, w układach kanałowych 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNR 7-08 d.1. 0205-02 4 analogia	Układy regulacji prędkości bezpośredniego działania -RTRE 3 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5					
36	KNR 7-07 d.1. 0201-01 5 analogia	Dostawa i montaż- Centrala wentylacyjna nawiewna TLP 315/6 R=0,5 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 7-08 d.1. 0205-02 5 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator Pulser 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 7-08 d.1. 0205-02 5 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator REE2 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 7-08 d.1. 0205-02 5 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Czujnik kanałowy temp. TG-K 330 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 2-17 d.1. 0208-01 5 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) -przeciwwybuchowy WDPE-14 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.6					
41	KNR 2-17 d.1. 0204-01 6 analogia	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 25 kg) -wentylator ścienny BF150S 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 2-17 d.1. 0204-01 6 analogia	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 25 kg) -wentylator ścienny BF100S 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7					
43	kalk.własna d.1. wycena indywidualna 7	Dostawa klimatyzatora McQuay M5WM020G/M5CL020C 5.3kW (na komplet składa się 1 jednostka wewnętrzna i zewnętrzna) 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 7-24 d.1. 0104-01 7 analogia	Montaż elementów klimatyzatora McQuay M5WM020G/M5CL020C 5.3kW (na komplet składa się 1 jednostka wewnętrzna i zewnętrzna)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 7-24 d.1. 0235-02 7	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm	kg		
		80	kg	80.000	
				RAZEM	80.000
46	KNR 7-24 d.1. 0240-06 7	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 18 mm	szt.		
		3*2*4	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
47	KNR 0-34 d.1. 0103-03 7	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
48	KNR 7-24 d.1. 0513-02 7	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 1.0 tys.kcal/h	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
49	KNR 7-24 d.1. 0514-02 7	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 1.0 tys.kcal/h	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNR 7-24 d.1. 0515-02 7	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynników chłodniczych - wydajność 1.0 tys.kcal/h	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNR 7-24 d.1. 0516-02 7	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 1.0 tys.kcal/h	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.8					
52	KNR 4-01 d.1. 0208-02 8 analogia	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
53	KNR 4-01 d.1. 0323-05 8	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
54	KNR 4-01 d.1. 0706-01 8	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		34	szt	34	
				RAZEM	34
55	kalk.własna d.1. wycena indywidualna 8	Zabezpieczenie przejść masą HILTI CP611A	szt		
		34	szt	34.000	
				RAZEM	34.000
56	KNR 4-01 d.1. 0333-09 8 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
57	KNR 4-01 d.1. 0323-03 8	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
58	KNR 5 d.1. 1104-06 8 korekta obmiaru	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) przykręcane do stropu, 2 mocowania	1 szt		
		2*110	1 szt	220.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	220.000
59	KNR 2-17 d.1. 0122-03 8 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 2*3.14*0.1*102+2*3.14*0.16*46	m ² m ²	 110.277	
				RAZEM	110.277
60	KNR-W 2-16 d.1. 0312-01 8 analogia korekta ob- miaru	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 40 powierzchni płaskich 110.277	m ² m ²	 110.277	
				RAZEM	110.277
1.9					
61	KNR 2-17 d.1. 0208-01 9 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssące- go do 200 mm (masa do 25 kg) -chemoodporne, V=1000m3/h, p=500Pa 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR 2-17 d.1. 0208-01 9 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssące- go do 200 mm (masa do 25 kg) -chemoodporne, p.wybuchowe, V=1000m3/h, p=500Pa 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR 2-17 d.1. 0149-02 9 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 200 mm, w układach kana- łowych 2+2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR 7-08 d.1. 0205-02 9 analogia	Układy regulacji prędkości bezpośredniego działania -regulator obrotów 2+2	ukł. ukł.	 4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNR 2-17 d.1. 0119-03 9 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, AluFlexD:250mm 2*3.14*0.05*10	m ² m ²	 3.140	
				RAZEM	3.140
66	kalk.własna d.1. wycena indy- 9 widualna	Kanały z rur korugowanych PP D:250mm oraz z rur PVC 90-200mm + wraz z kształtkami 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
67	kalk.własna d.1. wycena indy- 9 widualna	Projekt wykowawczy instalacji wentylacji i klimatyzacji wraz z projektem zasila- nia i sterownia instalacjami systemów wentylacji i klimatyzacji 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
68	kalk.własna d.1. wycena indy- 9 widualna	Zasilanie i sterownie instalacjami systemów wentylacji i klimatyzacji wraz z roz- dzielnią RS-W /osprzęt, okablowanie, wyposażenie/ 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
69	kalk.własna d.1. wycena indy- 9 widualna	Pozostałe wyposażenie, materiały i armatura 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 2-17 d.1. z.o.3.4. 9 tab.9903-01 analogia	Rozruch , pomiary i badania, regulacja systemów wentylacji i klimatyzacji -liczone 3,5% (R,M,S) 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1251.6493		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	3.8920		
2.	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.8100		
3.	cegła budowlana pełna	szt.	190.0000		
4.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.1063		
5.	Centrala wentylacyjna nawiewna TLP 200/3	kpl	2.0000		
6.	Centrala wentylacyjna nawiewna TLP 315/6	kpl	3.0000		
7.	Centrala wentylacyjna nawiewna TLP 315/9	kpl	1.0000		
8.	Czujnik kanałowy temp. TG-K 330	kpl	6.0000		
9.	czyściwo bawełniane	kg	1.5300		
10.	Kanały z rur korugowanych PP D:250mm oraz z rur PVC 90-200mm + wraz z kształtkami	kpl	1.0000		
11.	Kaseta filtra EU 13 305x305x150	szt	2.0000		
12.	Kaseta filtra EU 13 457x457x150	szt	2.0000		
13.	Kaseta filtra FFR 315 (wstępna)	szt	3.0000		
14.	klej Thermaflex 474	dm ³	0.0210		
15.	klimatyzator McQuay M5WM020G/M5CL020C 5.3kW (na komplet składa się 1 jednostka wewnętrzna i zewnętrzna)	kpl	3.0000		
16.	Konstrukcja wsporcza do 1 kg	kg	194.2000		
17.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej	m ²	31.9803		
18.	masa betonowa B-20	m ³	0.0800		
19.	Masa HILTI CP611A	szt	13.6000		
20.	maty z wełny mineralnej na welonie szklanym, grub. 40 mm	m ²	115.7909		
21.	mydło maziste (szare) 65 %	kg	0.6000		
22.	otuliny Thermaflex FRM gr. 13 mm	m	46.2000		
23.	Pasta do lutowania twardego	kg	0.0720		
24.	Piasek zwykły	m ³	0.5398		
25.	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.4200		
26.	plyty gumowe bez przekładek o gr. 5 mm	kg	2.6800		
27.	podkładki amortyzacyjne z plyty gumowej o gr. 5 mm	szt	30.6226		
28.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych kołowych typ C o śr.do 315 mm	szt	28.3857		
29.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 125 mm	szt.	1.0000		
30.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 200 mm	szt	13.0000		
31.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 315 mm	szt.	2.0000		
32.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 355 mm	szt.	1.0000		
33.	Pozostałe wyposażenie, materiały i armatura	kpl	1.0000		
34.	Projekt wykawawczy systemów wentylacji i klimatyzacji	kpl	1.0000		
35.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spira) z blachy stalowej ocynkowanej	m ²	82.7078		
36.	przewody wentylacyjne kołowe AluFLEX D:250mm	m ²	3.1714		
37.	Regulator obrotów	kpl	4.0000		
38.	Regulator prędkości RTRE 3	kpl	2.0000		
39.	Regulator Pulser	kpl	5.0000		
40.	Regulator REE1	kpl	11.0000		
41.	Regulator REE2	kpl	6.0000		
42.	Regulator TTC 2000	kpl	1.0000		
43.	Rozruch , pomiary i badania, regulacja systemów wentylacji i klimatyzacji	kpl	1.0000		
44.	Rura miedziana ciągniona fi 15 x 1,0 mm	m	41.8000		
45.	spiryтус	dm ³	1.1400		
46.	spoiwo srebrne do lutowania LS 45	kg	0.0960		
47.	Śruba stalowa zgrubna M 20 długość do 90mm	kg	1.1200		
48.	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	kg	2.0800		
49.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	42.2149		
50.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na części trzpienia z nakrętkami i podkładkami M 8 o dług.do 100 mm	kg	0.4400		
51.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	3.0996		
52.	Tlen sprężony techniczny	m ³	5.9060		
53.	Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000 mm	szt	7.2800		
54.	uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.10 mm	szt	4.0000		
55.	uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.20 mm	szt	4.0000		
56.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	17.5100		
57.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	2.0800		
58.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 250 mm	szt	27.0400		
59.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt	126.8416		
60.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m ³	0.0170		
61.	wapno suchogaszzone	t	0.0498		
62.	wentylator dachowy chemoodporne	kpl	2.0000		
63.	wentylator dachowy chemoodporne,przeciwwybuchowy	kpl	2.0000		
64.	wentylator dachowy przeciwybuchowy WDPE-14	kpl	2.0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
65.	wentylator dachowy TFER 125M	kpl	1.0000		
66.	wentylator dachowy TFER 200	kpl	9.0000		
67.	wentylator dachowy TFER 315L	kpl	2.0000		
68.	wentylator dachowy TOE 355-4	kpl	1.0000		
69.	wentylator ścienny BF 100S	kpl	1.0000		
70.	wentylator ścienny BF 150S	kpl	1.0000		
71.	Wkład EU 13 305x305x150	kpl	2.0000		
72.	Wkład EU 13 457x457x150	kpl	2.0000		
73.	Wkład BFR Eu5 D:315	kpl	2.0000		
74.	Wkład BFR Eu7 D:315	kpl	1.0000		
75.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0280		
76.	Woda	m ³	0.2240		
77.	Zasilanie i sterownie instalacjami systemów wentylacji i klimatyzacji wraz z rozdzielnią RS-W	kpl	1.0000		
78.	Zawieszenie kanałów wentylacji	szt	220.0000		
79.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.8600		
2.	rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe	m-g	104.9000		
3.	samochód dostawczy	m-g	17.9234		
4.	samochód skrzyniowy	m-g	6.2378		
5.	spawarka elektryczna wirująca	m-g	7.0000		
6.	wyciąg	m-g	2.2400		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Instalacje wentylacji i sanitarne wod.-kan.						
1		ST-1.0.0 SST.1.3.0 - INSTALACJA WENTYLACJI (CPV 45331211-8)				
1.1						
1	KNR 7-07	Dostawa i montaż- Centrala wentylacyjna nawiewna TLP 315/9	kpl.	1.000		
d.1.	0201-01	R=0,5				
1	analogia					
2	KNR 7-08	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania	ukł.	1.000		
d.1.	0205-02	-Regulator TTC 2000				
1	analogia					
3	KNR 7-08	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania	ukł.	3.000		
d.1.	0205-02	-Regulator REE2				
1	analogia					
4	KNR 7-08	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania	ukł.	1.000		
d.1.	0205-02	-Czujnik kanałowy temp. TG-K 330				
1	analogia					
5	KNR 2-17	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg)	szt.	2.000		
d.1.	0208-02	-TFER 315L				
1	analogia					
6	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 315 mm, w układach kanałowych	szt.	2.000		
d.1.	0149-03					
1	analogia					
7	KNR 2-17	Kaseta filtra FFR 315 (wstępna) + Wkład BFR Eu7 D:315 - 1szt, Wkład BFR Eu5 D:315 - 2szt	szt.	3.000		
d.1.	0138-04					
1	analogia					
8	KNR 2-17	Kaseta filtra EU 13 457x457x150 + Wkład EU 13 457x457x150 (końcowy)	szt.	2.000		
d.1.	0138-04					
1	analogia					
9	KNR 2-17	Kaseta filtra EU 13 305x305x150 + Wkład EU 13 305x305x150 (końcowy)	szt.	2.000		
d.1.	0138-04					
1	analogia					
Razem dział:						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2						
10 d.1. 2	KNR 7-07 0201-01 analogia	Dostawa i montaż- Centrala wentylacyjna nawiewna TLP 200/3 R=0,3	kpl.	2.000		
11 d.1. 2	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator Pulser	ukł.	2.000		
12 d.1. 2	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator REE1	ukł.	4.000		
13 d.1. 2	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Czujnik kanałowy temp. TG-K 330	ukł.	2.000		
14 d.1. 2	KNR 2-17 0208-01 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) -TFER 200	szt.	2.000		
15 d.1. 2	KNR 2-17 0149-02 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 200 mm, w układach kanałowych	szt.	2.000		
Razem dział:						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3						
16 d.1. 3	KNR 7-07 0201-01 analogia	Dostawa i montaż- Centrala wentylacyjna nawiewna TLP 315/6 R=0,5	kpl.	1.000		
17 d.1. 3	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator Pulser	ukł.	1.000		
18 d.1. 3	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator REE2	ukł.	1.000		
19 d.1. 3	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator REE1	ukł.	2.000		
20 d.1. 3	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Czujnik kanałowy temp. TG-K 330	ukł.	1.000		
21 d.1. 3	KNR 2-17 0208-01 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) -TFER 200	szt.	3.000		
22 d.1. 3	KNR 2-17 0149-02 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 200 mm, w układach kanałowych	szt.	3.000		
23 d.1. 3	KNR 2-17 0208-02 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg) -TOE 355-4	szt.	1.000		
24 d.1. 3	KNR 2-17 0149-03 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 355 mm, w układach kanałowych	szt.	1.000		
25 d.1. 3	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji prędkości bezpośredniego działania -RTRE 3	ukł.	1.000		
Razem dział:						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4						
26 d.1. 4	KNR 7-07 0201-01 analogia	Dostawa i montaż- Centrala wentylacyjna nawiewna TLP 315/6 R=0,5	kpl.	1.000		
27 d.1. 4	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator Pulser	ukł.	1.000		
28 d.1. 4	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator REE2	ukł.	1.000		
29 d.1. 4	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator REE1	ukł.	5.000		
30 d.1. 4	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Czujnik kanałowy temp. TG-K 330	ukł.	1.000		
31 d.1. 4	KNR 2-17 0208-01 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) -TFER 125M	szt.	1.000		
32 d.1. 4	KNR 2-17 0149-01 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 125 mm, w układach kanałowych	szt.	1.000		
33 d.1. 4	KNR 2-17 0208-01 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) -TFER 200	szt.	4.000		
34 d.1. 4	KNR 2-17 0149-02 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 200 mm, w układach kanałowych	szt.	4.000		
35 d.1. 4	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji prędkości bezpośredniego działania -RTRE 3	ukł.	1.000		
Razem dział:						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.5						
36 d.1. 5	KNR 7-07 0201-01 analogia	Dostawa i montaż- Centrala wentylacyjna nawiewna TLP 315/6 R=0,5	kpl.	1.000		
37 d.1. 5	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator Pulser	ukł.	1.000		
38 d.1. 5	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Regulator REE2	ukł.	1.000		
39 d.1. 5	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania -Czujnik kanałowy temp. TG-K 330	ukł.	1.000		
40 d.1. 5	KNR 2-17 0208-01 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) -przeciwwybuchowy WDPE-14	szt.	2.000		
Razem dział:						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.6						
41 d.1. 6	KNR 2-17 0204-01 analogia	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 25 kg) -wentylator ścienny BF150S	szt.	1.000		
42 d.1. 6	KNR 2-17 0204-01 analogia	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 25 kg) -wentylator ścienny BF100S	szt.	1.000		
Razem dział:						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.7						
43 d.1. 7	kalk.własna wycena in- dywidualna	Dostawa klimatyzatora McQuay M5WM020G/M5CL020C 5.3kW (na komplet składa się 1 jednostka wewnętrzna i zewnętrzna)	kpl.	3.000		
44 d.1. 7	KNR 7-24 0104-01 analogia	Montaż elementów klimatyzatora McQuay M5WM020G/M5CL020C 5.3kW (na komplet składa się 1 jednostka wewnętrzna i zewnętrzna)	szt.	1.000		
45 d.1. 7	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm	kg	80.000		
46 d.1. 7	KNR 7-24 0240-06	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 18 mm	szt.	24.000		
47 d.1. 7	KNR 0-34 0103-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr.13 mm (J)	m	42.000		
48 d.1. 7	KNR 7-24 0513-02	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 1.0 tys.kcal/h	kpl.	3.000		
49 d.1. 7	KNR 7-24 0514-02	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 1.0 tys.kcal/h	kpl.	3.000		
50 d.1. 7	KNR 7-24 0515-02	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 1.0 tys.kcal/h	kpl.	3.000		
51 d.1. 7	KNR 7-24 0516-02	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 1.0 tys.kcal/h	kpl.	3.000		
Razem dział:						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.8						
52 d.1. 8	KNR 4-01 0208-02 analogia	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	szt.	34.000		
53 d.1. 8	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.	34.000		
54 d.1. 8	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	34		
55 d.1. 8	kalk.własna wycena in- dywidualna	Zabezpieczenie przejść masą HILTI CP611A	szt	34.000		
56 d.1. 8	KNR 4-01 0333-09 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	18.000		
57 d.1. 8	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	18.000		
58 d.1. 8	KNR 5 1104-06	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) przykręcane do stropu, 2 mocowania	1 szt	220.000		
59 d.1. 8	KNR 2-17 0122-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	110.277		
60 d.1. 8	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 40 powierzchni płaskich	m ²	110.277		
Razem dział:						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.9						
61 d.1. 9	KNR 2-17 0208-01 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) -chemoodporne, V=1000m3/h, p=500Pa	szt.	2.000		
62 d.1. 9	KNR 2-17 0208-01 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) -chemoodporne, p.wybuchowe, V=1000m3/h, p=500Pa	szt.	2.000		
63 d.1. 9	KNR 2-17 0149-02 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 200 mm, w układach kanałowych	szt.	4.000		
64 d.1. 9	KNR 7-08 0205-02 analogia	Układy regulacji prędkości bezpośredniego działania -regulator obrotów	ukł.	4.000		
65 d.1. 9	KNR 2-17 0119-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, AluFlexD:250mm	m ²	3.140		
66 d.1. 9	kalk.własna wycena in- dywidualna	Kanały z rur korugowanych PP D:250mm oraz z rur PVC 90-200mm + wraz z kształtkami	kpl	1.000		
67 d.1. 9	kalk.własna wycena in- dywidualna	Projekt wykonawczy instalacji wentylacji i klimatyzacji wraz z projektem zasilania i sterownia instalacjami systemów wentylacji i klimatyzacji	kpl	1.000		
68 d.1. 9	kalk.własna wycena in- dywidualna	Zasilanie i sterownie instalacjami systemów wentylacji i klimatyzacji wraz z rozdzielnią RS-W /osprzęt, okablowanie, wyposażenie/	kpl	1.000		
69 d.1. 9	kalk.własna wycena in- dywidualna	Pozostałe wyposażenie, materiały i armatura	kpl	1.000		
70 d.1. 9	KNR 2-17 z.o.3.4. tab.9903-01 analogia	Rozruch , pomiary i badania, regulacja systemów wentylacji i klimatyzacji -liczone 3,5% (R,M,S)	kpl	1.000		
Razem dział:						
Razem dział: ST-1.0.0 SST.1.3.0 - INSTALACJA WENTYLACJI (CPV 45331211-8)						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku laboratorium fizyko-chemicznego i mikrobiologicznego
ADRES INWESTYCJI : ul. Blich 3.; ŁOWICZ, nr ew. działki: 1393
INWESTOR : Zakład Usług Komunalnych w Łowiczu
ADRES INWESTORA : ul. Armii Krajowej 2b; 99-400 Łowicz
BRANŻA : sieci zewnętrzne - przyłącza

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Herod
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przylącza - Sieci Sanitarne i C.O.					
1		ST-1.0.0 SST-1.5.0 - Przylącza zewnętrzne			
1.1		Przylącz wody zimnej i wody zmiekczonej /rury PE zgrzewane/			
1.1.	KNR-W 2-01 0113-08 korekta ob- miaru	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyj- nych w terenie równinnym 0.012	km km	0.012	
				RAZEM	0.012
1.1.	KNR-W 2-01 2 0702-08 korekta ob- miaru	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III-IV (80 % mechanicznie) 12*0.8	m m	9.600	
				RAZEM	9.600
1.1.	KNR-W 2-01 3 0701-11 korekta ob- miaru	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 1.0 w gruncie kat. III (20% ręcznie) 12*0.2	m m	2.400	
				RAZEM	2.400
1.1.	KNR-W 2-01 4 0704-04 analogia	p.a.- Ręczne zasypywanie rowów, szer.dna wykopu do 0.6 m, gł.rowu do 0.4 m, kat.gruntu I-II (podsyпка piaskowa pod rurociąg gr.10cm) 12	1 m 1 m	12.000	
				RAZEM	12.000
1.1.	KNR-W 2-01 5 0704-19 analogia	p.a.- Ręczne zasypywanie rowów, szer.dna wykopu do 0.6 m, gł.rowu do 0.6 m, kat.gruntu I-II (dot.kol.4) (obsypka piaskowa rurociągu gr.30cm) 12	1 m 1 m	12.000	
				RAZEM	12.000
1.1.	KNR 2-19 6 0134-01 analogia korekta ob- miaru	p.a.- Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z wkładką metaliczną 12*2	1 m 1 m	24.000	
				RAZEM	24.000
1.1.	KNR-W 2-01 7 0705-07 korekta ob- miaru	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. I-II -80% mechanicznie 12*0.8	m m	9.600	
				RAZEM	9.600
1.1.	KNR-W 2-01 8 0704-11 korekta ob- miaru	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III -20% ręcznie 12*0.2	m m	2.400	
				RAZEM	2.400
1.1.	KNNR 4 9 1009-01 analogia korekta ob- miaru	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
1.1.	KNNR 4 10 1009-01 analogia korekta ob- miaru	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 25 mm 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
1.1.	KNNR 4 11 1010-03 korekta ob- miaru	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm 4*2	złącz. złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.1.	KNNR 4 12 1606-01 1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.	KNNR 4 13 1611-01 1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Przylącz C.O. /rury preizolowane/			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.1	KNR-W 2-01 0113-08 korekta ob- miaru	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym 0.016	km km	 0.016	
				RAZEM	0.016
1.2.2	KNR-W 2-01 0702-08 korekta ob- miaru	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III-IV (80 % mechanicznie) 16*0.8	m m	 12.800	
				RAZEM	12.800
1.2.3	KNR-W 2-01 0701-11 korekta ob- miaru	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 1.0 w gruncie kat. III (20% ręcznie) 16*0.2	m m	 3.200	
				RAZEM	3.200
1.2.4	KNR-W 2-01 0704-04 analogia	p.a.- Ręczne zasypywanie rowów, szer.dna wykopu do 0.6 m, gł.rowu do 0.4 m, kat.gruntu I-II (podsypka piaskowa pod rurociąg gr.10cm) 16	1 m 1 m	 16.000	
				RAZEM	16.000
1.2.5	KNR-W 2-01 0704-19 analogia	p.a.- Ręczne zasypywanie rowów, szer.dna wykopu do 0.6 m, gł.rowu do 0.6 m, kat.gruntu I-II (dot.kol.4) (obsypka piaskowa rurociągu gr.30cm) 16	1 m 1 m	 16.000	
				RAZEM	16.000
1.2.6	KNR-W 2-01 0705-07 korekta ob- miaru	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. I-II -80% mechanicznie 16*0.8	m m	 12.800	
				RAZEM	12.800
1.2.7	KNR-W 2-01 0704-11 korekta ob- miaru	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III -20% ręcznie 16*0.2	m m	 3.200	
				RAZEM	3.200
1.2.8	KNNR 4 2301-01 analogia korekta ob- miaru	Montaż rur preizolowanych o śr. 32/110 mm (gr.ścianki 2,6 mm) 16*2	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
1.2.9	KNNR 4 2309-06 analogia korekta ob- miaru	Montaż muf kolan łukowych 90 st.na rurach osłonowych o śr. 110 mm 4	kol. kol.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.10	KNNR 4 2321-02 analogia korekta ob- miaru	Połączenia przewodów alarmowych na kolanie 4	połącz. połącz.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.11	KNNR 4 2322-03 analogia korekta ob- miaru	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel łączący 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.12	KNNR 4 2322-05 analogia korekta ob- miaru	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.13	KNNR 4 2323-01 analogia korekta ob- miaru	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy 1	pom. pom.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.	KNNR 4	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.		
14	2323-02				
	analogia				
	korekta ob-	3	pom.	3.000	
	miaru				
				RAZEM	3.000
1.3		Wymiennikownia			
1.3.	KNR-W 2-15	Dostawa i montaż zmiękczacza wody typ EKOLINE A30/E	kpl.		
1	0507-01				
	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.	KNR 2-15	Pompa obiegowa C.O. Star E-25/1-5 Profistar, 220V 1, PN10	szt		
2	0123-03				
	analogia	1	szt	1	
				RAZEM	1
1.3.	KNR 2-15	Zawór bezpieczeństwa membranowy 1915 SYR 2,5 bar D:1/2"	szt.		
3	0415-02				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.	KNNR 4	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
4	0531-04	0-4bar			
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.	KNNR 4	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
5	0522-03	-kulowe PN6 D:25mm			
	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3.	KNNR 4	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
6	0522-04	-kulowe PN6 D:32mm			
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.	KNNR 4	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
7	0521-03				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.	KNNR 4	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
8	0521-04				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.	KNR 2-15	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. i c.w.u. z rur o śr.do 150 mm	m		
9	0509-01	-wspawanie się do istniejącego rozdzielacza			
	analogia	1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
10	0403-03	16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
1.3.	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
11	0101-15	gr.25 mm (P)			
	analogia	16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
1.3.	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
12	0403-03	24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
1.3.	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
13	0101-11	gr.20 mm (N)			
	analogia	24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
1.3.	KNR 2-15	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
14	0404-02				
	analogia	16+24	m	40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3.15	KNR INSTAL 0307-01 analogia	Plukanie instalacji c.o.	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
1.3.16	KNR 7-12 0101-04 analogia	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		16*2*3.14*0.0125+24*2*3.14*0.0165	m ²	3.743	
				RAZEM	3.743
1.3.17	KNR 7-12 0105-04 analogia	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		3.743	m ²	3.743	
				RAZEM	3.743
1.3.18	KNR 7-12 0201-04 analogia	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		3.743	m ²	3.743	
				RAZEM	3.743
1.3.19	KNR 7-12 0210-04 analogia	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		3.743	m ²	3.743	
				RAZEM	3.743
1.4		Przyłącz kanalizacji sanitarnej /rury PCV/			
1.4.1	KNR-W 2-01 0113-08 korekta obmiaru	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
		0.035	km	0.035	
				RAZEM	0.035
1.4.2	KNR-W 2-01 0702-08 korekta obmiaru	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III-IV (80% mechanicznie)	m		
		35*0.8	m	28.000	
				RAZEM	28.000
1.4.3	KNR-W 2-01 0701-11 korekta obmiaru	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 w gruncie kat. III	m		
		35*0.2	m	7.000	
				RAZEM	7.000
1.4.4	KNR-W 2-01 0704-04	p.a.- Ręczne zasypywanie rowów, szer.dna wykopu do0.6 m, gł.rowu do 0.4 m, kat.gruntu I-II (podsypka piaskowa pod rurociąg gr.10cm)	1 m		
		35	1 m	35.000	
				RAZEM	35.000
1.4.5	KNR-W 2-01 0704-19	p.a.- Ręczne zasypywanie rowów, szer.dna wykopu do0.6 m, gł.rowu do 0.6 m, kat.gruntu I-II (dot.kol.4) (obsypka piaskowa rurociągu gr.30cm)	1 m		
		35	1 m	35.000	
				RAZEM	35.000
1.4.6	KNR 2-19 0134-01 korekta obmiaru	p.a.- Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z wkładką metaliczną	1 m		
		35	1 m	35.000	
				RAZEM	35.000
1.4.7	KNR-W 2-01 0705-08 korekta obmiaru	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III-IV (80% mechanicznie)	m		
		35*0.8	m	28.000	
				RAZEM	28.000
1.4.8	KNR-W 2-01 0704-11 korekta obmiaru	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III (20% ręcznie)	m		
		35*0.2	m	7.000	
				RAZEM	7.000
1.4.9	KNR 4 1308-02 korekta obmiaru	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	1 m		
		28	1 m	28.000	
				RAZEM	28.000
1.4.10	KNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	korekta ob- miaru	7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
1.4. 11	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4. 12	KNNR 1 0305-03 korekta ob- miaru	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV 4*(3.14*1.2*1.2)*2.5	m ³ m ³	45.216	
				RAZEM	45.216
1.4. 13	KNNR 1 0317-01 korekta ob- miaru	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszcze- niem ; kat.gr. I-III 4*(3.14*0.6*0.6)*2.5	m ³ m ³	11.304	
				RAZEM	11.304
1.4. 14	KNNR 1 1404-02 korekta ob- miaru	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu, grunt kat.III 45.216-11.304	1 m ³ 1 m ³	33.912	
				RAZEM	33.912
1.4. 15	KNNR 4 1424-01 analogia korekta ob- miaru	Neutralizator kwasów -Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4. 16	KNNR 4 1413-08 korekta ob- miaru	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 3*0.5	m ³ m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
1.4. 17	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 3	stud. stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.4. 18	KNNR 4 1413-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -(1*3)	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
1.4. 19	KNNR 4 1513-01 korekta ob- miaru	Isolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emul- sji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - pierwsza warstwa (Abizol R) (2*3.14*0.6*2.5)*3	1 m ² 1 m ²	28.260	
				RAZEM	28.260
1.4. 20	KNNR 4 1513-02	Isolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emul- sji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - każda następna warstwa (Abizol R) 28.26	1 m ² 1 m ²	28.260	
				RAZEM	28.260
1.4. 21	KNNR 4 1513-03	Isolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa (Abizol P) 28.26	1 m ² 1 m ²	28.260	
				RAZEM	28.260
1.4. 22	KNNR 4 1422-05 analogia	Wpust uszczelniony sznurem i zaprawą cementową (przejścia szczelne do studzienek dla D:160mm) 4	1 szt 1 szt	4.000	
				RAZEM	4.000
1.4. 23	KNNR 4 1422-05 analogia	Wpust uszczelniony sznurem i zaprawą cementową (przejścia szczelne do studzienek dla D:110mm) 2	1 szt 1 szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	422.4508		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.5200		
2.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.0150		
3.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	0.4684		
4.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m ³	1.9200		
5.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	0.9000		
6.	Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work.	t	0.0070		
7.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.0855		
8.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.0555		
9.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.0600		
10.	drut miedziany	m	3.4000		
11.	elektrody stalowe	100 szt.	0.1000		
12.	emalia ftalowa modyfikowana specjalna schnąca na powietrzu uniwersalna	dm ³	0.5951		
13.	Farba ftal. do grunt.p/rdzewna miniowa 60%	dm ³	0.4604		
14.	kabel łączący (5 m)	m	20.0000		
15.	klamry ciesielskie	kg	6.2000		
16.	klej Thermaflex 474	dm ³	0.8064		
17.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	240.0000		
18.	Kolano hamburskie 90 st. 32/42,4 x 3,2 mm	szt.	5.6000		
19.	kolano łukowe D:32/110mm	szt.	4.0000		
20.	kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej o śr.do 150 mm	szt.	1.8000		
21.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania D:25mm	szt.	6.0000		
22.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania D:32mm	szt.	4.0000		
23.	kołnierze zaślepiające o śr. do 100 mm	szt.	0.2000		
24.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.0250		
25.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm	szt.	12.0000		
26.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0.1000		
27.	kurki manometryczne gwintowane	szt.	2.0000		
28.	Manometr z kurkiem	szt.	2.0000		
29.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	1.5750		
30.	nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne połowionwane lub ze stali nierdzewnej	kg	0.2300		
31.	neutralizator kwasów	szt.	1.0000		
32.	Otulina z pianki poliur.gr.20 mm fi 25 mm	m	26.4000		
33.	Otulina z pianki poliur.gr.25 mm fi 32 mm	m	17.6000		
34.	pak łamany miękki	kg	0.3200		
35.	pianka izolacyjna	szt.	4.2000		
36.	Piasek uszlachetniony	m ³	25.7240		
37.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	3.0000		
38.	podchloryn sodowy	kg	0.5000		
39.	podkładka filcowa	szt.	12.0000		
40.	podkładki stalowe okrągłe zgrubne	kg	0.1600		
41.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm	szt.	3.0000		
42.	Pompa Star E-25/1-5 Profistar	szt.	1.0000		
43.	Przejście szczelne D:110mm	szt.	2.0000		
44.	Przejście szczelne D:160mm	szt.	4.0000		
45.	puszka przyłączeniowa	szt.	8.0000		
46.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	0.0476		
47.	rozdzielacze z rur stalowych	szt.	1.0000		
48.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	28.9290		
49.	Roztwór asfaltowy izolacyjny	kg	66.0090		
50.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 20/2,3 mm	m	12.2400		
51.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 50/4,6 mm	m	12.2400		
52.	rurki syfonowe	szt.	1.0000		
53.	rury preizolowane D:32/110mm	m	32.6400		
54.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką o śr. zewn. 110 mm	m	7.1400		
55.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	m	28.5600		
56.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	4.5000		
57.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 15 mm	m	2.4000		
58.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 25 mm	m	24.7200		
59.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 32 mm	m	16.4800		
60.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.0101		
61.	smoła surowa gazownicza lub koksownicza	kg	0.7600		
62.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	18.9000		
63.	sznur konopny smołowany	kg	3.4300		
64.	śruby stalowe średniokokładne sześciokątne	kg	0.9400		
65.	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2.7000		
66.	Taśma oznaczająca z PVC z wkładką metaliczną	m	59.2177		
67.	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	5.6808		
68.	tlen techniczny sprężony	m ³	0.6800		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
69.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych - złączka PE-stal D90/80mm	szt	0.2000		
70.	uchwyty do rur o śr.nom. 25-32 mm	szt.	15.6800		
71.	uszczelki gumowe płaskie	szt	1.0000		
72.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe D:25mm	szt	6.0000		
73.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe D:32mm	szt	4.0000		
74.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o śr.do 150 mm	szt.	1.8000		
75.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	3.0000		
76.	woda z rurociągu	m ³	11.0200		
77.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.1500		
78.	zawory odpowietrzające stalowe śr.25 mm	szt	1.0000		
79.	zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0.0480		
80.	zawory wodne przelotowe proste żeliwne ocynkowane	szt	1.0000		
81.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt	1.0000		
82.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 1,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt	1.0000		
83.	Zawór bezpieczeństwa membranowy 1915 SYR 2,5 bar D:1/2"	szt	1.0000		
84.	Zawór kul.stal.z końc.do spaw fi 25mm-4MPa	szt	2.0000		
85.	Zawór kul.stal.z końc.do spaw fi 32mm-4MPa	szt	1.0000		
86.	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0.1440		
87.	zmiękcacz wody EKOLINE A30/E	szt	1.0000		
88.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	4.7200		
2.	kocioł do grzania bitumitu	m-g	6.0731		
3.	koparka jednonaczyniowa	m-g	15.2583		
4.	prościarka do rur PE	m-g	1.0200		
5.	samochód dostawczy	m-g	2.0162		
6.	samochód skrzyniowy	m-g	18.7348		
7.	spawarka elektryczna wirująca	m-g	1.0800		
8.	zgrzew.hydraulic-dociążowa	m-g	4.7200		
9.	żuraw samochodowy	m-g	10.5700		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Przyłacza - Sieci Sanitarne i C.O.						
1		ST-1.0.0 SST-1.5.0 - Przyłącza zewnętrzne				
1.1		Przyłacz wody zimnej i wody zmiękczonej /rury PE zgrzewane/				
1.1.	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tra-	km	0.012		
1	0113-08	sa rowów melioracyjnych w terenie równinnym				
1.1.	KNR-W 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III-IV (80 % mechanicznie)	m	9.600		
2	0702-08					
1.1.	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III (20% ręcznie)	m	2.400		
3	0701-11					
1.1.	KNR-W 2-01	p.a.- Ręczne zasypywanie rowów, szer.dna wykopu do0.6 m, gł.rowu do 0.4 m, kat.gruntu I-II (podsypka piaskowa pod rurociąg gr.10cm)	1 m	12.000		
4	0704-04					
1.1.	KNR-W 2-01	p.a.- Ręczne zasypywanie rowów, szer.dna wykopu do0.6 m, gł.rowu do 0.6 m, kat.gruntu I-II (dot.kol.4) (obsypka piaskowa rurociągu gr.30cm)	1 m	12.000		
5	0704-19					
1.1.	KNR 2-19	p.a.- Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z wkładką metaliczną	1 m	24.000		
6	0134-01					
1.1.	KNR 2-19					
7	0705-07	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. I-II -80% mechanicznie	m	9.600		
1.1.	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III -20% ręcznie	m	2.400		
8	0704-11					
1.1.	KNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m	12.000		
9	1009-01					
1.1.	KNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 25 mm	m	12.000		
10	1009-01					
1.1.	KNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.	8.000		
11	1010-03					
1.1.	KNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1.000		
12	1606-01					
1.1.	KNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.000		
13	1611-01					
Razem dział: Przyłacz wody zimnej i wody zmiękczonej /rury PE zgrzewane/						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2		Przyłącz C.O. /rury preizolowane/				
1.2.1	KNR-W 2-01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km	0.016		
1.2.2	KNR-W 2-01 0702-08	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III-IV (80 % mechanicznie)	m	12.800		
1.2.3	KNR-W 2-01 0701-11	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III (20% ręcznie)	m	3.200		
1.2.4	KNR-W 2-01 0704-04 analogia	p.a.- Ręczne zasypywanie rowów, szer.dna wykopu do 0.6 m, gł.rowu do 0.4 m, kat.gruntu I-II (podsypka piaskowa pod rurociąg gr.10cm)	1 m	16.000		
1.2.5	KNR-W 2-01 0704-19 analogia	p.a.- Ręczne zasypywanie rowów, szer.dna wykopu do 0.6 m, gł.rowu do 0.6 m, kat.gruntu I-II (dot.kol.4) (obsypka piaskowa rurociągu gr.30cm)	1 m	16.000		
1.2.6	KNR-W 2-01 0705-07	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. I-II -80% mechanicznie	m	12.800		
1.2.7	KNR-W 2-01 0704-11	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III -20% ręcznie	m	3.200		
1.2.8	KNNR 4 2301-01 analogia	Montaż rur preizolowanych o śr. 32/110 mm (gr.ścianki 2, 6 mm)	m	32.000		
1.2.9	KNNR 4 2309-06 analogia	Montaż muf kolan łukowych 90 st.na rurach osłonowych o śr. 110 mm	kol.	4.000		
1.2.10	KNNR 4 2321-02 analogia	Połączenia przewodów alarmowych na kolanie	połącz.	4.000		
1.2.11	KNNR 4 2322-03 analogia	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel łączący	szt.	4.000		
1.2.12	KNNR 4 2322-05 analogia	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa	szt.	4.000		
1.2.13	KNNR 4 2323-01 analogia	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.	1.000		
1.2.14	KNNR 4 2323-02 analogia	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.	3.000		
Razem dział: Przyłącz C.O. /rury preizolowane/						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3		Wymiennikownia				
1.3.1	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Dostawa i montaż zmiękczacza wody typ EKOLINE A30/E	kpl.	1.000		
1.3.2	KNR 2-15 0123-03 analogia	Pompa obiegowa C.O. Star E-25/1-5 Profistar, 220V 1, PN10	szt	1		
1.3.3	KNR 2-15 0415-02 analogia	Zawór bezpieczeństwa membranowy 1915 SYR 2,5 bar D: 1/2"	szt.	1.000		
1.3.4	KNNR 4 0531-04 analogia	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 0-4bar	szt.	1.000		
1.3.5	KNNR 4 0522-03 analogia	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 25 mm -kulowe PN6 D:25mm	szt.	2.000		
1.3.6	KNNR 4 0522-04 analogia	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 32 mm -kulowe PN6 D:32mm	szt.	1.000		
1.3.7	KNNR 4 0521-03 analogia	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.000		
1.3.8	KNNR 4 0521-04 analogia	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.000		
1.3.9	KNR 2-15 0509-01 analogia	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. i c.w.u. z rur o śr.do 150 mm -wspawanie się do istniejącego rozdzielacza	m	1.000		
1.3.10	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	16.000		
1.3.11	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m	16.000		
1.3.12	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	24.000		
1.3.13	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	24.000		
1.3.14	KNR 2-15 0404-02 analogia	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	40.000		
1.3.15	KNR INS-TAL 0307-01 analogia	Płukanie instalacji c.o.	m	24.000		
1.3.16	KNR 7-12 0101-04 analogia	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	3.743		
1.3.17	KNR 7-12 0105-04 analogia	Odtłuszczanie rurociągów	m ²	3.743		
1.3.18	KNR 7-12 0201-04 analogia	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	3.743		
1.3.19	KNR 7-12 0210-04 analogia	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami fталowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	3.743		
Razem dział: Wymiennikownia						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4		Przyłącz kanalizacji sanitarnej /rury PCV/				
1.4.1 0113-08	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km	0.035		
1.4.2 0702-08	KNR-W 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III-IV (80% mechanicznie)	m	28.000		
1.4.3 0701-11	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 w gruncie kat. III	m	7.000		
1.4.4 0704-04	KNR-W 2-01	p.a.- Ręczne zasypywanie rowów, szer.dna wykopu do 0.6 m, gł.rowu do 0.4 m, kat.gruntu I-II (podsypka piaskowa pod rurociąg gr.10cm)	1 m	35.000		
1.4.5 0704-19	KNR-W 2-01	p.a.- Ręczne zasypywanie rowów, szer.dna wykopu do 0.6 m, gł.rowu do 0.6 m, kat.gruntu I-II (dot.kol.4) (obsypka piaskowa rurociągu gr.30cm)	1 m	35.000		
1.4.6 0134-01	KNR 2-19	p.a.- Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z wkładką metaliczną	1 m	35.000		
1.4.7 0705-08	KNR-W 2-01	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III-IV (80% mechanicznie)	m	28.000		
1.4.8 0704-11	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 1.0 m w gruncie kat. III (20% ręcznie)	m	7.000		
1.4.9 1308-02	KNNR 4	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk - średnica zewnętrzna rury 160 mm	1 m	28.000		
1.4.10 1308-01	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	7.000		
1.4.11 1610-01	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	1.000		
1.4.12 0305-03	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m³	45.216		
1.4.13 0317-01	KNNR 1	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m³	11.304		
1.4.14 0504-02	KNNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów rozplantowanie 1 m³ ziemi leżącej wzdłuż krawędzi wykopu, grunt kat.III	1 m³	33.912		
1.4.15 1424-01 analogia	KNNR 4	Neutralizator kwasów -Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.	1.000		
1.4.16 1413-08	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m³	1.500		
1.4.17 1413-03 analogia	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	3.000		
1.4.18 1413-04 analogia	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-3.000		
1.4.19 1513-01	KNNR 4	Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - pierwsza warstwa (Abizol R)	1 m²	28.260		
1.4.20 1513-02	KNNR 4	Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego, gruntowanie - każda następna warstwa (Abizol R)	1 m²	28.260		
1.4.21 1513-03	KNNR 4	Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa (Abizol P)	1 m²	28.260		
1.4.22 1422-05 analogia	KNNR 4	Wpust uszczelniony sznurem i zaprawą cementową (przejścia szczelne do studzienek dla D:160mm)	1 szt	4.000		
1.4.23 1422-05 analogia	KNNR 4	Wpust uszczelniony sznurem i zaprawą cementową (przejścia szczelne do studzienek dla D:110mm)	1 szt	2.000		
Razem dział: Przyłącz kanalizacji sanitarnej /rury PCV/						
Razem dział: ST-1.0.0 SST-1.5.0 - Przyłącza zewnętrzne						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku laboratorium fizyko-chemicznego i mikrobiologicznego
ADRES INWESTYCJI : ul. Blich 3.; ŁOWICZ, nr ew. działki: 1393
INWESTOR : Zakład Usług Komunalnych w Łowiczu
ADRES INWESTORA : ul. Armii Krajowej 2b; 99-400 Łowicz
BRANŻA : zagospodarowanie terenu

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Herod
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Zagospodarowanie terenu					
1		ST-1.0.0 SST-1.8.0 - Zagospodarowanie terenu			
1.1		Rozbiórka kanalizacji D:250mm			
1.1.1	KNR 2-01 0706-02 analogia	Podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypianiem w gruncie kat. III 20*1.4*1	m ³ m ³	 28.000	
				RAZEM	28.000
1.1.2	KNNR 8 0222-03	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.200 mm w wykopie 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
1.2		Rozbiórka kabla N.N.			
1.2.1	KNNR 9 0801-10	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2.0-3.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
1.3		Ogrodzenie terenu			
1.3.1	KNR 2-01 0215-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III -fundamenty pod ogrodzenie z bramą 1*1*2	m ³ m ³	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3.2	KNR 2-01 0320-0201 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 2-1.04	m ³ m ³	 0.960	
				RAZEM	0.960
1.3.3	KNR 2-02 0204-01 analogia	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m ³ - ręczne układanie betonu 1*0.65*(0.4+0.4)*2	m ³ m ³	 1.040	
				RAZEM	1.040
1.3.4	KNR 2-02 0290-02 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebro- wane 1.04*0.08	t t	 0.083	
				RAZEM	0.083
1.3.5	KNR 2-25 0307-01 analogia	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - budowa -ogrodzenie z paneli z siatki zgrzewanej BETAFENCE NYFLOR 2D SUPER wysokości 183 cm na słupach systemowych, powlekanej poliestrem w kolorze zielonym. Rozstaw słupków: 2,50m. Głębokość osadzenia słupów w fundamen- cie: minimum 60cm 1.83*14	m ² m ²	 25.620	
				RAZEM	25.620
1.3.6	KNR 2-25 0312-01 analogia	Bramy z siatki w ramach z kształtowników stalowych ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych - budowa -furtki z paneli z siatki zgrzewanej BETAFENCE NYFLOR 2D SUPER wysoko- ści 183 cm na słupach systemowych, powlekanej poliestrem w kolorze zielonym 1.83*1*1	m ² m ²	 1.830	
				RAZEM	1.830
1.3.7	KNR 2-25 0312-01 analogia	Bramy z siatki w ramach z kształtowników stalowych ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych - budowa -brama dwuskrzydłowa z paneli z siatki zgrzewanej BETAFENCE NYFLOR 2D SUPER wysokości 183 cm na słupach systemowych, powlekanej poliestrem w kolorze zielonym 1.83*3*1	m ² m ²	 5.490	
				RAZEM	5.490
1.4		Roboty zieleniarskie			
1.4.1	KNR 2-01 0103-07	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.2	KNR 2-01 0106-07	Ręczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.3	KNR 2-01 0103-06	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.4	KNR 2-01 0106-06	Ręczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4.5	KNR 2-01 0109-04	Ręczne ścinanie i karczowanie gęstych krzaków i podszycia	ha		
		0.001	ha	0.001	
				RAZEM	0.001
1.4.6	KNR 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m ³		
		3	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
1.4.7	KNR 2-01 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
		2	mp	2.000	
				RAZEM	2.000
1.4.8	KNR 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
		2	mp	2.000	
				RAZEM	2.000
1.4.9	KNR 2-01 0111-04	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) z wywiezieniem	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
1.4.1	KNR 2-21 0 0320-06	Sadzenie drzew starszych z bryłą korzeniową o śr. 1.6 m w gruncie kat. III z zaprawą dołów	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.4.1	KNR 2-21 1 0701-03	Pielęgnacja drzew liściastych form naturalnych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.4.1	KNR 2-21 2 0323-05 analogia	Sadzenie krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m	szt.		
		10*5	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
1.4.1	KNR 2-21 3 0701-05	Pielęgnacja krzewów iglastych	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
1.4.1	KNR 2-21 4 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m ²		
		400	m ²	400.000	
				RAZEM	400.000
1.4.1	KNR 2-21 5 0702-01	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m ²		
		400	m ²	400.000	
				RAZEM	400.000
1.5		Przygotowanie terenu pod obiekt - makroniwelacja			
1.5.1	KNNR 1 0112-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe	ha		
		0.04	ha	0.040	
				RAZEM	0.040
1.5.2	KNNR 1 0112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		0.03+0.04+0.01	ha	0.080	
				RAZEM	0.080
1.5.3	KNNR 1 0113-01 korekta ob- miaru	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		400	m ²	400.000	
				RAZEM	400.000
1.5.4	KNNR 1 0218-02 korekta ob- miaru	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV	m ²		
		400	m ²	400.000	
				RAZEM	400.000
1.5.5	KNNR 1 0215-01 korekta ob- miaru	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m (90% mechanicznie)	m ³		
		(400)*0.9	m ³	360.000	
				RAZEM	360.000
1.5.6	KNNR 1 0215-03 korekta ob- miaru	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m	m ³		
		S=2			
		360	m ³	360.000	
				RAZEM	360.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5.7	KNNR 1 0526-01 korekta ob- miaru	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim (90% mechanicznie) 360*0.9	m ³ m ³	 324.000	
				RAZEM	324.000
1.5.8	KNNR 1 0303-02 korekta ob- miaru	Wykopy z transportem urobku taczkami odspojenie gruntu i przewóz na odleg- łość do 10 m, kat.gruntu III (ręcznie 10%) 360*0.1	1 m ³ 1 m ³	 36.000	
				RAZEM	36.000
1.5.9	KNNR 1 0303-04	Wykopy z transportem urobku taczkami dodatek za każde dalsze rozpoczęte 10 m przewozu, lub za każdy 1 m różnicy wysokości przy przewozach w górę lub z góry na odległość 10 m, niezależnie od kat.gruntu 36	1 m ³ 1 m ³	 36.000	
				RAZEM	36.000
1.5.1	KNNR 1 0 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wy- kopu; grunt kat.III 36	m ³ m ³	 36.000	
				RAZEM	36.000
1.6		Nawierzchnia dróg, placów, chodników			
1.6.1	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głę- bokość 60 cm, kat.gruntu II-IV R,S=2 220	1 m ² 1 m ²	 220.000	
				RAZEM	220.000
1.6.2	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, kat.gruntu II-VI 220	1 m ² 1 m ²	 220.000	
				RAZEM	220.000
1.6.3	KNNR 6 0113-03	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm 140	m ² m ²	 140.000	
				RAZEM	140.000
1.6.4	KNNR 6 0113-05	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm 220	m ² m ²	 220.000	
				RAZEM	220.000
1.6.5	KNNR 6 0112-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 8 cm (piasek) 220	m ² m ²	 220.000	
				RAZEM	220.000
1.6.6	KNNR 0-11 0317-03 korekta ob- miaru	Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" gr.80 mm typu 60/8, na podsypce cementowo-piaskowej gr.50mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 160	1 m ² 1 m ²	 160.000	
				RAZEM	160.000
1.6.7	KNNR 6 0111-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m2, warstwa gr.10 cm (gr.3cm) Krotność = 0.3 60	m ² m ²	 60.000	
				RAZEM	60.000
1.6.8	KNNR 0-11 0322-02 korekta ob- miaru	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 60/6 na podsyp- ce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą ce- mentową 60	m ² m ²	 60.000	
				RAZEM	60.000
1.6.9	KNNR 2-31 0402-03 korekta ob- miaru	Ławy betonowe zwykłe pod krawężniki 48*0.12*0.15	1 m ³ 1 m ³	 0.864	
				RAZEM	0.864
1.6.1	KNNR 2-31 0 0403-03 korekta ob- miaru	Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm na podsypce cementowo- piaskowej 48	1 m 1 m	 48.000	
				RAZEM	48.000
1.6.1	KNNR 2-31 1 0403-07	Dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10 m 8	1 m 1 m	 8.000	
				RAZEM	8.000
1.6.1	KNNR 2-31 2 0402-03 analogia	Ławy betonowe zwykłe pod obrzeża	1 m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	korekta ob- miaru	27*0.1*0.08	1 m ³	0.216	
				RAZEM	0.216
1.6.1	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wym.30x8 na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnie-	1 m		
3	0407-05	niem spoin zaprawą cementową	1 m	27.000	
	korekta ob- miaru	27			
				RAZEM	27.000
1.6.1	KNR 2-31	Dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m	1 m		
4	0407-06		1 m	5.000	
		5			
				RAZEM	5.000
1.6.1	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.		
5	0702-01		szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
1.6.1	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o	szt.		
6	0702-04	pow. do 0.3 m2	szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1632.3496		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	akcesoria systemowe BETAFENCE NYFLOR 2D SUPER	kg	2.0496		
2.	azofoska	t	0.0404		
3.	Beton zwykły B-15	m ³	3.0938		
4.	brama dwyskrzydłowa z paneli z siatki zgrzewanej BETAFENCE NYFLOR 3D wys.173 cm	m ²	5.4900		
5.	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	4.0387		
6.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.0052		
7.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m ³	0.0052		
8.	Deski iglaste obrzynane gr.25mm kl.III	m ³	0.0324		
9.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0042		
10.	Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 0,5-0,9mm	kg	1.4400		
11.	drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr.2.5-5 mm	kg	72.0000		
12.	drzewa starsze	szt.	10.6000		
13.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.5124		
14.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	2.6352		
15.	furtka z paneli z siatki zgrzewanej BETAFENCE NYFLOR 2D SUPER wys.183 cm	m ²	1.8300		
16.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.2808		
17.	Humus -ziemia urodzajna	m ³	25.2000		
18.	kliniec kamienny	t	120.8400		
19.	Kostka betonowa "Polbruk"	szt	7894.4697		
20.	Krawężniki iglaste kl.II	m ³	0.0090		
21.	Krawężnik drogowy betonowy ścięty 15x30cm	m	48.9600		
22.	krzewy iglaste	szt.	60.5000		
23.	liście	mp	3.5000		
24.	mech leśny	mp	0.2000		
25.	miat kamienny	t	3.1460		
26.	nasiona traw	kg	8.8000		
27.	Obrzeża betonowe 30x8cm	m	27.5400		
28.	Piasek do nawierzchni drogowych	m ³	43.7089		
29.	Pospółka -kruszywo nienormowane	m ³	0.5526		
30.	pręty żebrowane 8-14 mm	kg	84.6600		
31.	siatki zgrzewanej BETAFENCE NYFLOR 2D SUPER wys.183cm	m ²	25.6200		
32.	słupki drewniane śr. 70-110 mm	m ³	0.0204		
33.	słupki systemowe BETAFENCE NYFLOR 2D SUPER	szt.	10.3395		
34.	słupki z rur stalowych o średnicy 70 mm	kg	38.7200		
35.	tablice znaków drogowych	szt	2.0000		
36.	Tarcza diamentowa do cięcia kamieni naturalnych i betonu	szt	0.7253		
37.	tkanina jutowa (bandaż) o szer. 15 cm	m ²	20.0000		
38.	Woda	m ³	226.6525		
39.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	4.3504		
2.	gietarka do prętów	m-g	0.3984		
3.	gruntofrezarka (bez ciągnika)	m-g	0.4572		
4.	koparka gąsienicowa	m-g	0.0990		
5.	Mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika)	m-g	0.4104		
6.	nożyce do prętów	m-g	0.4814		
7.	Piła do cięcia płytek	m-g	5.8000		
8.	piła motorowa łańcuchowa	m-g	1.3100		
9.	Prościarka do prętów	m-g	0.3569		
10.	przyczepa dłużykowa	m-g	1.6200		
11.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.1800		
12.	przyczepa skrzyniowa	m-g	3.4600		
13.	równiarka samojezdna	m-g	2.7040		
14.	samochód dostawczy	m-g	0.2452		
15.	samochód skrzyniowy	m-g	2.1612		
16.	spycharka gąsienicowa	m-g	25.1000		
17.	ubijak spalinowy	m-g	11.6600		
18.	Walec statyczny samojezdny	m-g	16.7112		
19.	Walec wibracyjny samojezdny	m-g	4.5100		
20.	Wyciąg jednomaszt. elektr.	m-g	0.0664		
21.	zrywarka przyczepna	m-g	0.3200		
22.	żuraw samochodowy	m-g	14.5800		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Zagospodarowanie terenu						
1		ST-1.0.0 SST-1.8.0 - Zagospodarowanie terenu				
1.1		Rozbiórka kanalizacji D:250mm				
1.1.1	KNR 2-01 0706-02 analogia	Podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypaniem w gruncie kat. III	m ³	28.000		
1.1.2	KNNR 8 0222-03	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.200 mm w wykopie	m	20.000		
Razem dział: Rozbiórka kanalizacji D:250mm						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2		Rozbiórka kabla N.N.				
1.2.1	KNNR 9 0801-10	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2.0-3.0 kg/m ułożonych w gruncie kat. III-IV	m	40.000		
Razem dział: Rozbiórka kabla N.N.						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3		Ogrodzenie terenu				
1.3.1	KNR 2-01 0215-04 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsię- biernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III -fundamenty pod ogrodzenie z bramą	m ³	2.000		
1.3.2	KNR 2-01 0320-0201 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³	0.960		
1.3.3	KNR 2-02 0204-01 analogia	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m ³	1.040		
1.3.4	KNR 2-02 0290-02 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	0.083		
1.3.5	KNR 2-25 0307-01 analogia	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowa- nych - budowa -ogrodzenie z paneli z siatki zgrzewanej BETAFENCE NYFLOR 2D SUPER wysokości 183 cm na słupach syste- mowych, powlekanej poliestrem w kolorze zielonym. Roz- staw słupków: 2,50m. Głębokość osadzenia słupów w fun- damencie: minimum 60cm	m ²	25.620		
1.3.6	KNR 2-25 0312-01 analogia	Bramy z siatki w ramach z kształtowników stalowych ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych - budowa -furtki z paneli z siatki zgrzewanej BETAFENCE NYFLOR 2D SUPER wysokości 183 cm na słupach systemowych, powlekanej poliestrem w kolorze zielonym	m ²	1.830		
1.3.7	KNR 2-25 0312-01 analogia	Bramy z siatki w ramach z kształtowników stalowych ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych - budowa -brama dwuskrzydłowa z paneli z siatki zgrzewanej BETA- FENCE NYFLOR 2D SUPER wysokości 183 cm na słu- pach systemowych, powlekanej poliestrem w kolorze zie- lonym	m ²	5.490		
Razem dział: Ogrodzenie terenu						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4		Roboty zieleniarskie				
1.4.1	KNR 2-01 0103-07	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm)	szt.	1.000		
1.4.2	KNR 2-01 0106-07	Ręczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.	1.000		
1.4.3	KNR 2-01 0103-06	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm)	szt.	1.000		
1.4.4	KNR 2-01 0106-06	Ręczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.	1.000		
1.4.5	KNR 2-01 0109-04	Ręczne ścinanie i karczowanie gęstych krzaków i podszycia	ha	0.001		
1.4.6	KNR 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m ³	3.000		
1.4.7	KNR 2-01 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp	2.000		
1.4.8	KNR 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp	2.000		
1.4.9	KNR 2-01 0111-04	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) z wywiezieniem	m ²	30.000		
1.4.10	KNR 2-21 0320-06	Sadzenie drzew starszych z bryłą korzeniową o śr. 1.6 m w gruncie kat. III z zaprawą dołów	szt.	10.000		
1.4.11	KNR 2-21 0701-03	Pielęgnacja drzew liściastych form naturalnych	szt.	10.000		
1.4.12	KNR 2-21 0323-05 analogia	Sadzenie krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m	szt.	50.000		
1.4.13	KNR 2-21 0701-05	Pielęgnacja krzewów iglastych	szt.	50.000		
1.4.14	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m ²	400.000		
1.4.15	KNR 2-21 0702-01	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m ²	400.000		
Razem dział: Roboty zieleniarskie						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.5		Przygotowanie terenu pod obiekt - makroniwelacja				
1.5.1	KNNR 1 0112-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe	ha	0.040		
1.5.2	KNNR 1 0112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0.080		
1.5.3	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	400.000		
1.5.4	KNNR 1 0218-02	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV	m ²	400.000		
1.5.5	KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m (90% mechanicznie)	m ³	360.000		
1.5.6	KNNR 1 0215-03	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m S=2	m ³	360.000		
1.5.7	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim (90% mechanicznie)	m ³	324.000		
1.5.8	KNNR 1 0303-02	Wykopy z transportem urobku taczkami odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m, kat.gruntu III (ręcznie 10%)	1 m ³	36.000		
1.5.9	KNNR 1 0303-04	Wykopy z transportem urobku taczkami dodatek za każde dalsze rozpoczęte 10 m przewozu, lub za każdy 1 m różnicy wysokości przy przewozach w górę lub z góry na odległość 10 m, niezależnie od kat.gruntu	1 m ³	36.000		
1.5.10	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III	m ³	36.000		
Razem dział: Przygotowanie terenu pod obiekt - makroniwelacja						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.6		Nawierzchnia dróg, placów, chodników				
1.6.1	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 60 cm, kat.gruntu II-IV R,S=2	1 m ²	220.000		
1.6.2	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, kat.gruntu II-VI	1 m ²	220.000		
1.6.3	KNNR 6 0113-03	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m ²	140.000		
1.6.4	KNNR 6 0113-05	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m ²	220.000		
1.6.5	KNNR 6 0112-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 8 cm (piasek)	m ²	220.000		
1.6.6	KNNR 0-11 0317-03	Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" gr.80 mm typu 60/8, na podsypce cementowo-piaskowej gr.50mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	1 m ²	160.000		
1.6.7	KNNR 6 0111-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m ² , warstwa gr.10 cm (gr.3cm) Krotność = 0.3	m ²	60.000		
1.6.8	KNNR 0-11 0322-02	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 60/6 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²	60.000		
1.6.9	KNNR 2-31 0402-03	Ławy betonowe zwykłe pod krawężniki	1 m ³	0.864		
1.6.10	KNNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	1 m	48.000		
1.6.11	KNNR 2-31 0403-07	Dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10 m	1 m	8.000		
1.6.12	KNNR 2-31 0402-03 analogia	Ławy betonowe zwykłe pod obrzeża	1 m ³	0.216		
1.6.13	KNNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wym.30x8 na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	1 m	27.000		
1.6.14	KNNR 2-31 0407-06	Dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m	1 m	5.000		
1.6.15	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.	2.000		
1.6.16	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m ²	szt.	2.000		
Razem dział: Nawierzchnia dróg, placów, chodników						
Razem dział: ST-1.0.0 SST-1.8.0 - Zagospodarowanie terenu						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku laboratorium fizyko-chemicznego i mikrobiologicznego
ADRES INWESTYCJI : ul. Blich 3.; ŁOWICZ, nr ew. działki: 1393
INWESTOR : Zakład Usług Komunalnych w Łowiczu
ADRES INWESTORA : ul. Armii Krajowej 2b; 99-400 Łowicz
BRANŻA : wyposażenie wnętrz i technologiczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Herod
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ST-1.0.0 SST.1.9.0 - Wyposażenie obiektu			
1.1		Meble laboratoryjne - zestawienie nr 1a			
1.1.	kalk.wlasna 1 wycena indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia - meble laboratoryjne wg zestawienia nr 1a do przedmiaru (PT)	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Wyposażenie laboratoryjne - zestawienie nr 1b			
1.2.	kalk.wlasna 1 wycena indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia - wyposażenie laboratoryjne wg zestawienia nr 1b do przedmiaru (PT)	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Meble biurowe - zestawienie nr 1c			
1.3.	kalk.wlasna 1 wycena indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia - meble biurowe wg zestawienia nr 1c do przedmiaru (PT)	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Wyposażenie laboratoryjne - zestawienie nr 1d			
1.4.	kalk.wlasna 1 wycena indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia - wyposażenie laboratoryjne wg zestawienia nr 1d do przedmiaru (PT)	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	meble biurowe wg zestawienia nr 1c do przedmiaru (PT)	kpl	1.0000		
2.	meble laboratoryjne wg zestawienia nr 1a do przedmiaru (PT)	kpl	1.0000		
3.	wyposażenie laboratoryjne wg zestawienia nr 1b do przedmiaru (PT)	kpl	1.0000		
4.	wyposażenie laboratoryjne wg zestawienia nr 1d do przedmiaru (PT)	kpl	1.0000		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1			ST-1.0.0 SST.1.9.0 - Wyposażenie obiektu				
1.1			Meble laboratoryjne - zestawienie nr 1a				
1.1.1	kalk.wlasna wycena indywidualna		Dostawa i montaż wyposażenia - meble laboratoryjne wg zestawienia nr 1a do przedmiaru (PT)	szt	1.000		
Razem dział: Meble laboratoryjne - zestawienie nr 1a							

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.2			Wyposażenie laboratoryjne - zestawienie nr 1b				
1.2.1	kalk.wlasna wycena indywidualna		Dostawa i montaż wyposażenia - wyposażenie laboratoryjne wg zestawienia nr 1b do przedmiaru (PT)	szt	1.000		
Razem dział: Wyposażenie laboratoryjne - zestawienie nr 1b							

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.3			Meble biurowe - zestawienie nr 1c				
1.3.1	kalk.wlasna wycena indywidualna		Dostawa i montaż wyposażenia - meble biurowe wg zestawienia nr 1c do przedmiaru (PT)	szt	1.000		
Razem dział: Meble biurowe - zestawienie nr 1c							

Lp.	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.4			Wypożyczenie laboratoryjne - zestawienie nr 1d				
1.4.1	kalk.wlasna wycena indywidualna		Dostawa i montaż wyposażenia - wyposażenie laboratoryjne wg zestawienia nr 1d do przedmiaru (PT)	szt	1.000		
Razem dział: Wypożyczenie laboratoryjne - zestawienie nr 1d							
Razem dział: ST-1.0.0 SST.1.9.0 - Wypożyczenie obiektu							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie:

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
-----	-------------

Załącznik nr 1a do przedmiaru: MEBLE LABORATORYJNE

Inwestycja: Budowa budynku laboratorium fizyko-chemicznego i mikrobiologicznego
Inwestor: Zakład Usług Komunalnych w Łowiczu, ul. Armii Krajowej 2b, 99-400 Łowicz

**ZESTAWIENIE
CENOWE**

MEBLE LABORATORYJNE

Nr.	Rodzaj	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
		szt.	PLN	PLN
1-01	1 x Stół L-kształtny	1		
Suma Pom. 0/12. Pom. rozlewania pożywek				
1-02	1 x Stół lab.	1		
2-02	1 x Stół lab.	1		
3-02	2 x Szafa lab.	2		
4-02	1 x Stół lab.	1		
Suma Pom. 0/13. Pom. przygotowywania pożywek i sprzętu				
1-03	1 x Stół lab.	1		
2-03	1 x Stół lab.	1		
Suma Pom. 0/14. Pom. analiz mikrobiologicznych wody				
1-04	1 x Stół lab.	1		
2-04	1 x Stół wagowy	1		
3-04	1 x Stół lab.	1		
Suma Pom. 0/15. Pom. analiz mikrobiologicznych ścieków				
1-05	1 x Zlew laboratoryjny	1		
2-05	1 x Dygestorium 1200_STW	1		
3-05	1 x Stół lab.	1		
4-05	1 x Stół lab.	1		
5-05	1 x Stół lab.	1		
6-05	1 x Stół wyspowy	1		
7-05	1 x Stół lab.	1		
Suma Pom. 0/16. Prac. Fizyko-chemiczna				
1-06	1 x Zlew laboratoryjny	1		
2-06	1 x Dygestorium 1200_MEL	1		
3-06	1 x Stół lab.	1		
Suma Pom. 0/18. Pom. do badania materiałów cuchnących				

Nr.	Rodzaj	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
		szt.	PLN	PLN
1-07	1 x Stoły wagowe	1		
2-07	1 x Stół lab.	1		
3-07	1 x Szafa lab.	1		
Suma Pom. 0/21. Pokój wagowy				
1-08	1 x Zlew laboratoryjny	1		
Suma Pom. 0/22. Pomieszczenie porcjowania chemikalii				
1-09	1 x Stół ze zlewem lab.	1		
2-09	1 x Stół ze zlewem lab.	1		
3-09	1 x Szafa lab.	1		
Suma Pom. 0/26. Zmywalnia szkła i sprzętu				
1-10	1 x Stół ze zlewem lab.	1		
Suma Pom. 0/27. Destylatornia				
1-11	1 x Dygestorium 1500_MEL	1		
2-11	1 x Stół lab.	1		
Suma Pom. 0/28. Pracownia eterowa				
1-12	1 x Regał	1		
2-12	1 x Biurko	1		
3-12	1 x Stolik lab.	1		
Suma Pom. 0/31. Pom. przyjęcia materiałów do prób				
1-13	2 x Szafa na rozpuszczalniki	2		
2-13	1 x Szafa ogólnego stos.	1		
Suma Pom. 0/23. Magazyn chemikalii				
1-14	2 x Szafa na kwasy i zasady	2		
2-14	1 x Szafa ogólnego stos.	1		
Suma Pom. 0/24. Magazyn kwasów				
1-15	1 x Regał	1		
2-15	1 x Stół lab.	1		
Suma Pom. 0/17. Pom. sterylizacji szkła i materiałów po badaniach				
1-16	1 x Stół ze zlewem lab.	1		
2-16	1 x Dygestorium 1200_STW	1		

Nr.	Rodzaj	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
		szt.	PLN	PLN
Suma Pom. 0/25. Pom. rozlewania kwasów				
	RAZEM WARTOŚĆ NETTO			
montaż, instalacja, uruchomienie, kwalifikacja IQ/OQ mabli i dygestoriów standardowych		1		
transport, pakowanie, ubezpieczenie		1		
	RAZEM WARTOŚĆ ZAMÓWIENIA NETTO			
	VAT			
	RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO			

Załącznik nr 1b do przedmiaru: WYPOSAŻENIE LABORATORIUM

Inwestycja: Budowa budynku laboratorium fizyko-chemicznego i mikrobiologicznego
Inwestor: Zakład Usług Komunalnych w Łowiczu, ul. Armii Krajowej 2b, 99-400 Łowicz

ZESTAWIENIE CENOWE - WYPOSAŻENIE

Lp.	Indeks	Wyszczególnienie	Ilość	Cena jedn.	VAT	Koszt netto	Koszt brutto	
			szt.	PLN		PLN	PLN	
1	LLG-9698655	Uniwersalna lodówka 335 litrów (600 x 600 x 1590 mm) w wersji EXproof	3		22%			
2	LLG-9842411	Autoklaw np. HG 80, pojemność 80 l, wymiary komory wew. 364x730 mm	1		22%			
3	LLG-9842420	Elastyczny czujnik temperatury	1		22%			
4	LLG-9842423	Kosz do sterylizacji 345 x 225 mm, do autoklawu HG 50/80	2		22%			
5	LLG-9842424	Kosz sterylizacyjny, z dnem, stal nierdzewna 345 x 225 mm H	2		22%			
6	LLG-9537342	Inkubator np. INE500, 108 litrów, naturalna konwekcja, +30 do +70 °C	2		22%			
7	LLG-9537927	Inkubator chłodzący np. IPP400, temperatura +5 do +60C, pojemność 53 l, interfejs z oprogramowaniem	2		22%			
8	LLG-9906583	Łaźnia wodna np. Memmert WNB 14	1		22%			
9	LLG-9906552	Pokrywa dwuspadzista do modelu 14	1		22%			
10	LLG-6228960	Steryliizator powietrzny np. SFE 500, 108 L, 560 x 480 x 400 mm	1		22%			
11	LLG-1200450	Komora laminarna klasy II np. model FastSafe Elite 212S, szerokość robocza 1192 mm	2		22%			
12	LLG-1200592	Lampa UV do FastSafe Elite 212S	2		22%			
13	LLG-1200596	Statyw malowany proszkowo do komory FastSafe Elite 212S	2		22%			
14	LLG-6236188	Waga analityczna np. Summit Standard SI-234A, 230 g, 0,1 mg	3		22%			
15		Lampa bakteriobójcza np. NBV 15 NLW	1		22%			
16		Lampa bakteriobójcza np. NBV 2x30 NLW	2		22%			
		RAZEM						
					VAT	Koszt netto	Koszt brutto	VAT
						PLN	PLN	PLN
				OGÓŁEM	22%			

Załącznik nr 1c do przedmiaru MEBLE BIUROWE

Inwestycja: Budowa budynku laboratorium fizyko-chemicznego i mikrobiologicznego
Inwestor: Zakład Usług Komunalnych w Łowiczu, ul. Armii Krajowej 2b, 99-400 Łowicz

ZESTAWIENIE CENOWE - MEBLE BIUROWE

LP.	NAZWA	SYMBOL	CENA JEDN.	ILOŚĆ	WARTOŚĆ NETTO	VAT	WARTOŚĆ BRUTTO
			PLN	SZT.	PLN	%/PLN	PLN
0/04	Pokój kierownika laboratorium.						
1	Biurko narożne 160x120x73 ,stelaż metalowy z regulacją	FL-13R		1		22%	
2	Kontener wysoki 4 szuflady 41x60x73,5	KO-6		1		22%	
3	Raster biurka metalowy	BB-9		1		22%	
4	Stół konferencyjny 200x100 , stelaż metalowy	SK-35		1		22%	
5	Szafka niska 120x42x77 , drzwi przesuwne	XS-6		2		22%	
6	Szafa aktowa 80x42x185	XX-3		1		22%	
7	Szafa aktowa 80x42x185 ,2/5 zamykane	XX-2		1		22%	
8	Szafa aktowo-ubraniowa 80x42x185	XX-11		1		22%	
9	Fotel obrotowy AR 103	ATRIA		1		22%	
10	Krzesło dostawne	ORION		5		22%	
0/04	RAZEM						
0/10	Pomieszczenie do pracy biurowej						
1	Biurko proste 120x80x73 ,stelaż metalowy z regulacją	FL-2R		1		22%	
2	Kontener niski 46x41x58 , 3 szuflady	KO-02		1		22%	
3	Szafa aktowa 120x42x113 , drzwi przesuwne	XM-5		1		22%	
4	Fotel obrotowy AR 102	ATRIA		1		22%	
0/10	RAZEM						
0/06	Pokój śniadań						
1	Szafka dolna 90x50x85	SZD90		1		22%	
2	Szafka dolna 55x50x85 , umywalkowa	SZD55		1		22%	
3	Szafka dolna 40x50x85 , szuflady	SZD40SZ		1		22%	
4	Szafka dolna 80x50x85 , zlewozmywakowa	SZD80ZL		1		22%	
5	Szafka dolna 50x50x85	SZD50		2		22%	
6	Błat kuchenny 365x60	Błat		1		22%	
7	Stolik 80x80	ST80		1		22%	
8	Krzesło - tworzywo	SHELL		2		22%	
0/06	RAZEM						
0/09	Szatnia odzieży						
1	Szafa metalowa odzieżowa 2-dzielna 80x49x180	SUM420		4		22%	
2	Ławeczka 46x120x44			1		22%	
0/09	RAZEM						
0/02	Magazyn gospodarczy						
1	Kegał magazynowy metalowy 80x30x200	RM		3		22%	

LP.	NAZWA	SYMBOL	CENA JEDN.	ILOŚĆ	WARTOŚĆ NETTO	VAT	WARTOŚĆ BRUTTO
			PLN	SZT.	PLN	%/PLN	PLN
0/02	Magazyn gospodarczy						
0/03	Archiwum						
1	Szafa aktowa 120x42x185 , drzwi przesuwne	XX-6		1		22%	
2	Szafa aktowa 80x42x185 , drzwi otwierane	XX-3		1		22%	
0/03	RAZEM						
	RAZEM MEBLE BIUROWE						

Załącznik nr 1d do przedmiaru: WYPOSAŻENIE LABORATORIUM CZĘŚĆ 2

Inwestycja: Budowa budynku laboratorium fizyko-chemicznego i mikrobiologicznego
Inwestor: Zakład Usług Komunalnych w Łowiczu, ul. Armii Krajowej 2b, 99-400 Łowicz

ZESTAWIENIE CENOWE - WYPOSAŻENIE CZĘŚĆ 2

Lp.	Indeks	Wyszczególnienie	Ilość	Cena jedn.	VAT %	Koszt netto	Koszt brutto	
			szt.	PLN		PLN	PLN	
1	LLG-9868056	Suszarka UFB 400 +30...+220°C, 53 l. wymuszony obieg powietrza	2		22%			
2	LLG-9003320	Suszarka do szkła, drut pokryty PE, na 24 probówki + 20 kolb/zlewek	2		22%			
3	LLG-9645532	Ława grzewcza np. Gerhard, 6-miejsc, EV-16, 85 mm, max. 425°C	1		22%			
4	LLG-9868049	Inkubator INB 400. zakres pracy od +30 do +70°C, 53 l pojemności, naturalny obieg powietrza	1		22%			
5	LLG-9720250	Mieszadło RCT standard safety control z czujnikiem PT 1000	2		22%			
6	LLG-9521940	Licznik kolonii, np. Countplus Schutt	2		22%			
7	LLG-9826481	Mikroskop np. PrimoStar, z obiektywami 4x, 10x, 40x, 100x z imersją	1		22%			
8	LLG-1200839	System do wody ultraczystej HLP 5 sp. z pompą, kapsułą mikrofiltracyjną, zbiornikiem standard 10 l	2		22%			
9	LLG-6236702	Wagosuszarki, seria IR	1		22%			
10	LLG-9773866	pH-metr laboratoryjny np. ProLab 2000	1		22%			
11	LLG-6227408	Spektrofotometr np. SpectroDirect 330-900 nm z akcesoriami	1		22%			
12	LLG-9839810	Wytrząsarka do probówek, np. Multi Reax	2		22%			
13	LLG-9943110	Wirówka stołowa EBA-20. np. Hettich nr 2002, z rotorem kątowym 8 x 15 ml	2		22%			
14	LLG-6228593	Wkładka do rotora na probówki 5 ml (1054-A).	12		22%			
					VAT	Koszt netto	Koszt brutto	VAT
						PLN	PLN	PLN
		OGÓŁEM :			22%			