

PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiot kosztorysu: Budowa instalacji centralnego ogrzewania na potrzeby budynku mieszkalnego przy ul. Hoyera 16 w Inowrocławiu.

Lokalizacja: UL. HOYERA 16
88-100 INOWROCŁAW

Zamawiający: Miasto Inowrocław
aleja Ratuszowa 36
88-100 Inowrocław

Opracowany przez: OCiW Inżynieria Sanitarna Agnieszka Ottka

Cena kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen:

Kosztorys sporządził

Data: 2020-05-26

Klauzula: *Kosztorys wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych, określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (na podstawie art. 33 ust. 3 ustawy z dn. 29 stycznia 2004r. - Prawo zamówień publicznych Dz. U. Nr 19, poz. 177).

*W kosztorysie nie ujęto wykonania adaptacji pomieszczenia kotłowni.

Budowa instalacji centralnego ogrzewania na potrzeby budynku mieszkalnego przy ul. Hoyera 16 w Inowrocławiu.

Identyfikator kosztorysu: HOYERA 16 INSTALACJA C.O. BEZ NAZW

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2020-05-26 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Roboty budowlane		
1	KNR 3 303-1 Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej	m3	1,38
2	KNR 3 302-1 Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły - konstrukcja na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej	m3	1,38
3	KNR 4-01 208-4 Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.do 40 cm	szt	38,00
4	KNR 4-01 206-4 Zabetonowanie w stropach otworów o powierzchni do 0.2 m2 przy głęb.ponad 10 cm	szt	38,00
5	KNR 4-01 WACETOB 713-1 Przetarcie istniejących tynków wewnętrznych - powierzchnia przecieranego tynku na ścianach z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet	m2	45,50
6	KNR 2-02 1505-1 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków gładkich bez grunt.(powierzchnie wewn.)	m2	45,50
7	KNR 4-01 819-15 Wymiana lub uzupełnienie do 3 szt.w jednym miejscu, płytek okładzinowych ściennych - rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m2	28,00
8	KNR 4-01 819-1 Wymiana lub uzupełnienie do 3 szt.w jednym miejscu, płytek okładzinowych ściennych glazurowanych 35x25 cm - pierwsza	plytka	28,00
9	KNR 4-01 819-2 Wymiana lub uzupełnienie do 3 szt.w jednym miejscu, płytek okładzinowych ściennych glazurowanych 15x15 cm - każda następna	plytka	252,00
2	Demontaże		
10	KNR 4-01 108-5 Wywóz gruzu (różnego) z rozbiórki samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	8,27
11	KNR 4-01 108-8 Wywóz gruzu (różnego) z rozbiórki samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km (na dalsze 14 km) [R=14;M=14;S=14]	m3	8,27
12	KNR 4-02 521-2 Demontaż grzejnika	kpl	28,00
13	KNR 4-02 506-3 Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie	m	84,00
3	Rurociągi		
14	KNR 2-15 402-2 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 15 mm	m	310,00
15	KNR 2-15 402-2 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 18 mm	m	78,00
16	KNR 2-15 402-3 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 22 mm	m	162,00
17	KNR 2-15 402-3 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 28 mm	m	53,00
18	KNR 2-15 402-4 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 35 mm	m	35,00
19	KNR 2-15 402-4 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 42 mm	m	34,00
20	KNR 2-15 403-6 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych na ścianach o średnicy nominalnej 80 mm	m	2,00
4	Roboty izolacyjne i antykorozyjne		
21	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 15/40mm	mb	28,00
22	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 18/40mm	mb	8,00
23	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 22/40mm	mb	80,00
24	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 28/60mm	mb	40,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
25	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 35/60mm	mb	30,00
26	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 42/80mm	mb	4,00
27	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 89/80mm	mb	2,00
28	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 102/30mm	mb	6,00
29	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 70/30mm	mb	3,00
30	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 76/30mm	mb	3,00
31	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 89/30mm	mb	2,00
32	KNR 2-16 101-1 Izolacja z pianki PU z płaszczem PVC wraz z kolanami 42/40	m	30,00

5 Płukanie przewodów i próby

33	KNR 2-18 WACETOB 708-1 Jednokrotne płukanie rurociągów [R=4]	odc.200m	672,00
34	KNNR 4 406-1 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urządzeń	38,00
35	KNNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urządzeń	38,00

6 Armatura

36	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 0,7 m	szt	1,00
37	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 0,9 m	szt	1,00
38	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 0,5 m	szt	1,00
39	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 0,5 m	szt	3,00
40	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 0,6 m	szt	5,00
41	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 0,7 m	szt	6,00
42	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 0,8 m	szt	4,00
43	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 0,9 m	szt	7,00
44	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 1,0 m	szt	2,00
45	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 1,1 m	szt	2,00
46	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 1,2 m	szt	2,00
47	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 1,4 m	szt	2,00
48	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 1,6 m	szt	2,00
49	KNNR 4 412-1 Zawór powrotny prosty dn 15	szt	38,00
50	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny prosty z nastawą wstępną Dn15	szt	38,00
51	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna	szt	38,00
52	KNR 2-15 408-3 Zawór kulowy spustowy DN15 PN25	szt	12,00
53	KNNR 4 412-6 Automatyczny odpowietrznik samoczynny z zaworem stopowym DN15	szt	4,00
54	KNR 2-15 408-1 Zawór kulowy DN15	szt	4,00
55	KNR 2-15 408-3 Zawór kulowy DN20	szt	6,00
56	KNR 2-15 408-3 Zawór kulowy DN25	szt	3,00
57	KNR 2-15 408-5 Zawór kulowy DN40	szt	2,00
58	KNR 2-15 WACETOB 520-1 Zawór regulacyjny równoważący DN15	szt	4,0000
59	KNR 2-15 WACETOB 520-1 Zawór regulacyjny równoważący DN20	szt	6,0000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
60	KNR 2-15 WACETOB 520-1 Zawór regulacyjny równoważący DN25	szt	1,0000
61	0-0 Punkt stały systemowy do stropu	szt	10,00

----- Koniec wydruku -----

Budowa instalacji centralnego ogrzewania na potrzeby budynku mieszkalnego przy ul. Hoyera 16 w Inowrocławiu.

Stawka robocizny:

Identyfikator kosztorysu: HOYERA 16 INSTALACJA C.O. BEZ NAZW

W2 Wycena nakładów rzeczowych

wyk.dn: 2020-05-26 str. 1

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR		
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
1	Roboty budowlane								
1	KNNR 3 303-1 Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej					m3		1,38	
Rob	Robotnicy	42,12	r-g	58,1256					
	Razem R poz. 1								
2	KNNR 3 302-1 Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły - konstrukcja na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej					m3		1,38	
Rob	Robotnicy	15,44	r-g	21,3072					
Mat	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm	372	szt	513,3600					
	Zaprawa budowlana	0,34	m3	0,4692					
	Razem R+M poz. 2								
3	KNR 4-01 208-4 Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.do 40 cm					szt		38,00	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	2,36	r-g	89,6800					
	Razem R poz. 3								
4	KNR 4-01 206-4 Zabetonowanie w stropach otworów o powierzchni do 0.2 m2 przy głęb.ponad 10 cm					szt		38,00	
Rob	Betoniarze -gr.II	1,79	r-g	68,0200					
	Cieśle -gr.II	1,11	r-g	42,1800					
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,4	r-g	15,2000					
	Razem robocizna	3,3	r-g	125,4000					
Mat	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,011	t	0,4180					
	Piasek do betonów zwykłych	0,019	m3	0,7220					
	Żwir do betonów wielofrakcyjny	0,032	m3	1,2160					
	Drewno na stemple budowlane okrągłe	0,0054	m3	0,2052					
	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm kl.III	0,0036	m3	0,1368					
	Gwoździe budowlane okr.gołe	0,04	kg	1,5200					
	Woda	0,01	m3	0,3800					
	Materiały pomocnicze	2	%M						
Spr	Betoniarz wolnostopadowa elektr.150 dm3	0,06	m-g	2,2800					
	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	0,21	m-g	7,9800					
	Razem R+M+Mp+S poz. 4								
5	KNR 4-01 WACETOB 713-1 Przetarcie istniejących tynków wewnętrznych - powierzchnia przecieranego tynku na ścianach z zeskrobanie farby lub zdzieraniem tapet					m2		45,50	
Rob	Robotnicy	0,37	r-g	16,8350					
Mat	Wapno gaszone (ciasto)	0,0022	m3	0,1001					
	Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	1,4	kg	63,7000					
	Piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm	0,005	m3	0,2275					
	Materiały pomocnicze	1,5	%M						
Spr	Wyciąg	0,01	m-g	0,4550					
	Razem R+M+Mp+S poz. 5								
6	KNR 2-02 1505-1 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków gładkich bez grunt.(powierzchnie wewn.)					m2		45,50	
Rob	Malarze -gr.II	0,1083	r-g	4,9277					
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,0308	r-g	1,4014					
	Razem robocizna	0,1391	r-g	6,3291					
Mat	Farba emulsyjna nawierzchniowa	0,2891	kg	13,1541					
	Materiały pomocnicze	1,5	%M						
Spr	Środek transportowy (1)	0,0003	m-g	0,0137					
	Razem R+M+Mp+S poz. 6								

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Transport
7	KNR 4-01 819-15 Wymiana lub uzupełnienie do 3 szt.w jednym miejscu, płytek okładzinowych ściennych - rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m2		28,00		
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	1,38	r-g	38,6400		
	Razem R poz. 7					
8	KNR 4-01 819-1 Wymiana lub uzupełnienie do 3 szt.w jednym miejscu, płytek okładzinowych ściennych glazurowanych 35x25 cm - pierwsza	plytka		28,00		
Rob	Posadzkarze -gr.III	0,18	r-g	5,0400		
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,01	r-g	0,2800		
	Razem robocizna	0,19	r-g	5,3200		
Mat	Płytki ściennie fajans.gładkie w kol.intensyw.25x35 cm	0,025	m2	0,7000		
	Klej do płytek	0,04955	kg	1,3874		
	Materiały pomocnicze	2	%M			
	Razem R+M+Mp poz. 8					
9	KNR 4-01 819-2 Wymiana lub uzupełnienie do 3 szt.w jednym miejscu, płytek okładzinowych ściennych glazurowanych 15x15 cm - każda następna	plytka		252,00		
Rob	Posadzkarze -gr.III	0,16	r-g	40,3200		
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,01	r-g	2,5200		
	Razem robocizna	0,17	r-g	42,8400		
	Razem R poz. 9					
	Razem R+M+Mp+S roz.					

2 Demontaże

10	KNR 4-01 108-5 Wywóz gruzu (różnego) z rozbioru samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3		8,27		
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	0,82	r-g	6,7814		
Spr	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,54	m-g	4,4658		
	Razem R+S poz. 10					
11	KNR 4-01 108-8 Wywóz gruzu (różnego) z rozbioru samochodami samowyładowczymi - każdy następny 1 km (na dalsze 14 km) [R=14;M=14;S=14]	m3		8,27		
Spr	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,03	m-g	3,4734		
	Razem S poz. 11					
12	KNR 4-02 521-2 Demontaż grzejnika	kpl		28,00		
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,25	r-g	7,0000		
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,25	r-g	7,0000		
	Razem robocizna	0,5	r-g	14,0000		
	Materiały pomocnicze	10	%R			
	Razem R+Mp poz. 12					
13	KNR 4-02 506-3 Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączącego przez spawanie	m		84,00		
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,07	r-g	5,8800		
	Spawacze -gr.II	0,08	r-g	6,7200		
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,13	r-g	10,9200		
	Razem robocizna	0,28	r-g	23,5200		
	Materiały pomocnicze	10	%R			
	Razem R+Mp poz. 13					
	Razem R+Mp+S roz.					

3 Rurociągi

14	KNR 2-15 402-2 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 15 mm	m		310,00		
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,4937	r-g	153,0470		
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,0245	r-g	7,5950		
	Razem robocizna	0,5182	r-g	160,6420		
Mat	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 15x1,2 mm	1,01	m	313,1000		
	Kształtki	0,5022234	kpl	155,6892		
	Uchwyt do rur	0,49	szt	151,9000		
	Materiały pomocnicze	1,2	%M			

Nr	Nazwa					Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0121	m-g	3,7510					
	Razem R+M+Mp+S poz. 14								
15	KNR 2-15 402-2 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 18 mm					m		78,00	
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,4937	r-g	38,5086					
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,0245	r-g	1,9110					
	Razem robocizna	0,5182	r-g	40,4196					
Mat	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 18x1,2 mm	1,01	m	78,7800					
	Kształtki	0,5027675	kpl	39,2159					
	Uchwyt do rur	0,49	szt	38,2200					
	Materiały pomocnicze	1,2	%M						
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0121	m-g	0,9438					
	Razem R+M+Mp+S poz. 15								
16	KNR 2-15 402-3 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 22 mm					m		162,00	
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,5988	r-g	97,0056					
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,0493	r-g	7,9866					
	Razem robocizna	0,6481	r-g	104,9922					
Mat	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 22x1,5 mm	1,01	m	163,6200					
	Kształtki	0,543131	kpl	87,9872					
	Uchwyt do rur	0,45	szt	72,9000					
	Materiały pomocnicze	1,2	%M						
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0242	m-g	3,9204					
	Razem R+M+Mp+S poz. 16								
17	KNR 2-15 402-3 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 28 mm					m		53,00	
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,5988	r-g	31,7364					
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,0493	r-g	2,6129					
	Razem robocizna	0,6481	r-g	34,3493					
Mat	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 28x1,5 mm	1,0192308	m	54,0192					
	Kształtki	0,4992867	kpl	26,4622					
	Uchwyt do rur	0,45	szt	23,8500					
	Materiały pomocnicze	1,2	%M						
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0242	m-g	1,2826					
	Razem R+M+Mp+S poz. 17								
18	KNR 2-15 402-4 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 35 mm					m		35,00	
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,7879	r-g	27,5765					
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,0656	r-g	2,2960					
	Razem robocizna	0,8535	r-g	29,8725					
Mat	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 35x1,5 mm	1,03	m	36,0500					
	Kształtki	0,5166052	kpl	18,0812					
	Uchwyt do rur	0,42	szt	14,7000					
	Materiały pomocnicze	1,2	%M						
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0323	m-g	1,1305					
	Razem R+M+Mp+S poz. 18								

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Transport
19	KNR 2-15 402-4 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 42 mm				m	34,00
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,7879	r-g	26,7886		
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,0656	r-g	2,2304		
	Razem robocizna	0,8535	r-g	29,0190		
Mat	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaprasowywanych na ścianach budynków, o średnicy nominalnej 42 x1,5mm	1,03	m	35,0200		
	Kształtki	0,5464481	kpl	18,5792		
	Uchwyt do rur	0,42	szt	14,2800		
	Materiały pomocnicze	1,2	%M			
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0323	m-g	1,0982		
	Razem R+M+Mp+S poz. 19					
20	KNR 2-15 403-6 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych na ścianach o średnicy nominalnej 80 mm				m	2,00
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,2742	r-g	0,5484		
	Spawacze -gr.II	0,2138	r-g	0,4276		
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,3072	r-g	0,6144		
	Razem robocizna	0,7952	r-g	1,5904		
Mat	Rura stal.S inst.ze szwem czarne d:88,9/4,0(80)mm	1,12	m	2,2400		
	Uchwyt do rur	0,34	szt	0,6800		
	Acetylen techniczny rozpuszczony	0,147	kg	0,2940		
	Tlen techniczny sprężony	0,209	m3	0,4180		
	Materiały pomocnicze	1	%M			
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0485	m-g	0,0970		
	Razem R+M+Mp+S poz. 20					
	Razem R+M+Mp+S roz.					
4	Roboty izolacyjne i antykorozyjne					
21	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 15/40mm				mb	28,00
Rob	Izolarze -gr.III	0,08	r-g	2,2400		
	Izolarze -gr.II	0,79	r-g	22,1200		
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,66	r-g	18,4800		
	Razem robocizna	1,53	r-g	42,8400		
Mat	Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 15/40mm	1,16	mb	32,4800		
Spr	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	0,05	m-g	1,4000		
	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	0,05	m-g	1,4000		
	Razem R+M+S poz. 21					
22	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 18/40mm				mb	8,00
Rob	Izolarze -gr.III	0,08	r-g	0,6400		
	Izolarze -gr.II	0,79	r-g	6,3200		
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,66	r-g	5,2800		
	Razem robocizna	1,53	r-g	12,2400		
Mat	Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 18/40mm	1,16	mb	9,2800		
Spr	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	0,05	m-g	0,4000		
	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	0,05	m-g	0,4000		
	Razem R+M+S poz. 22					
23	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 22/40mm				mb	80,00
Rob	Izolarze -gr.III	0,08	r-g	6,4000		
	Izolarze -gr.II	0,79	r-g	63,2000		
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,66	r-g	52,8000		
	Razem robocizna	1,53	r-g	122,4000		
Mat	Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 22/40mm	1,16	mb	92,8000		
Spr	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	0,05	m-g	4,0000		
	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	0,05	m-g	4,0000		
	Razem R+M+S poz. 23					

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Transport
24	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 28/60mm					mb		40,00	
Rob	Izolarze -gr.III	0,08	r-g	3,2000					
	Izolarze -gr.II	0,79	r-g	31,6000					
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,66	r-g	26,4000					
	R a z e m r o b o c i z n a	1,53	r-g	61,2000					
Mat	Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 28/60mm	1,16	mb	46,4000					
Spr	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	0,05	m-g	2,0000					
	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	0,05	m-g	2,0000					
	Razem R+M+S poz. 24								
25	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 35/60mm					mb		30,00	
Rob	Izolarze -gr.III	0,08	r-g	2,4000					
	Izolarze -gr.II	0,79	r-g	23,7000					
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,66	r-g	19,8000					
	R a z e m r o b o c i z n a	1,53	r-g	45,9000					
Mat	Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 35/60mm	1,16	mb	34,8000					
Spr	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	0,05	m-g	1,5000					
	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	0,05	m-g	1,5000					
	Razem R+M+S poz. 25								
26	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 42/80mm					mb		4,00	
Rob	Izolarze -gr.III	0,08	r-g	0,3200					
	Izolarze -gr.II	0,79	r-g	3,1600					
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,66	r-g	2,6400					
	R a z e m r o b o c i z n a	1,53	r-g	6,1200					
Mat	Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 42/80mm	1,16	mb	4,6400					
Spr	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	0,05	m-g	0,2000					
	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	0,05	m-g	0,2000					
	Razem R+M+S poz. 26								
27	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 89/80mm					mb		2,00	
Rob	Izolarze -gr.III	0,08	r-g	0,1600					
	Izolarze -gr.II	0,79	r-g	1,5800					
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,66	r-g	1,3200					
	R a z e m r o b o c i z n a	1,53	r-g	3,0600					
Mat	Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 89/80mm	1,16	mb	2,3200					
Spr	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	0,05	m-g	0,1000					
	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	0,05	m-g	0,1000					
	Razem R+M+S poz. 27								
28	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 102/30mm					mb		6,00	
Rob	Izolarze -gr.III	0,08	r-g	0,4800					
	Izolarze -gr.II	0,79	r-g	4,7400					
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,66	r-g	3,9600					
	R a z e m r o b o c i z n a	1,53	r-g	9,1800					
Mat	Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 102/30mm	1,16	mb	6,9600					
Spr	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	0,05	m-g	0,3000					
	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	0,05	m-g	0,3000					
	Razem R+M+S poz. 28								
29	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 70/30mm					mb		3,00	
Rob	Izolarze -gr.III	0,08	r-g	0,2400					
	Izolarze -gr.II	0,79	r-g	2,3700					
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,66	r-g	1,9800					
	R a z e m r o b o c i z n a	1,53	r-g	4,5900					
Mat	Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 70/30mm	1,16	mb	3,4800					
Spr	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	0,05	m-g	0,1500					
	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	0,05	m-g	0,1500					
	Razem R+M+S poz. 29								

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Transport
30	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 76/30mm				mb	3,00
Rob	Izolacje -gr.III	0,08	r-g	0,2400		
	Izolacje -gr.II	0,79	r-g	2,3700		
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,66	r-g	1,9800		
	Razem robocizna	1,53	r-g	4,5900		
Mat	Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 76/30mm	1,16	mb	3,4800		
Spr	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	0,05	m-g	0,1500		
	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	0,05	m-g	0,1500		
	Razem R+M+S poz. 30					
31	KNR 2-16 118-1 Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 89/30mm				mb	2,00
Rob	Izolacje -gr.III	0,08	r-g	0,1600		
	Izolacje -gr.II	0,79	r-g	1,5800		
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,66	r-g	1,3200		
	Razem robocizna	1,53	r-g	3,0600		
Mat	Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 89/30mm	1,16	mb	2,3200		
Spr	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	0,05	m-g	0,1000		
	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	0,05	m-g	0,1000		
	Razem R+M+S poz. 31					
32	KNR 2-16 101-1 Izolacja z pianki PU z płaszczem PVC wraz z kolanami 42/40				m	30,00
Rob	Izolacje -gr.II	0,32	r-g	9,6000		
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,42	r-g	12,6000		
	Razem robocizna	0,74	r-g	22,2000		
Mat	Izolacja z pianki PU z płaszczem PVC wraz z kolanami 42/40	1,08	m	32,4000		
Spr	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	0,04	m-g	1,2000		
	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	0,04	m-g	1,2000		
	Razem R+M+S poz. 32					
	Razem R+M+S roz.					
5	Płukanie przewodów i próby					
33	KNR 2-18 WACETOB 708-1 Jednokrotne płukanie rurociągów [R=4]				odc.200m	672,00
Rob	Robotnicy	0,0101135	r-g	27,1851		
Mat	Woda	0,0085	m3	5,7120		
	Materiały pomocnicze	2,5	%M			
	Razem R+M+Mp poz. 33					
34	KNR 4 406-1 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych				urządzeń	38,00
Rob	Robotnicy	0,319	r-g	12,1220		
Mat	Rura stal.ze szwem gwint.czarna 15 mm	0,02	m	0,7600		
	Zawór prosty przelotowy mosiężny d:15 mm	0,002	szt	0,0760		
	Zawór zwrotny przelotowy mosiężny wodny Dn:15 mm	0,002	szt	0,0760		
	Łącznik z żeliwa ciągl.czarny Dn:15 mm	0,006	szt	0,2280		
	Materiały pomocnicze	1,5	%M			
	Razem R+M+Mp poz. 34					
35	KNR 4 436-1 Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji				urządzeń	38,00
Rob	Robotnicy	0,357	r-g	13,5660		
	Razem R poz. 35					
	Razem R+M+Mp roz.					
6	Armatura					
36	KNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 0,7 m				szt	1,00
Rob	Robotnicy	1,92	r-g	1,9200		
Mat	Grzejniki stalowe płytowe 21 o wysokości 0,55 m i długości 0,7 m	1	szt	1,0000		
	Materiały pomocnicze	1	%M			
	Razem R+M+Mp poz. 36					

Nr	Nazwa	Jednostka miary				Ilość		CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Transport
37	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 0,9 m					szt	1,00	
Rob	Robotnicy	1,92	r-g	1,9200				
Mat	Grzejniki stalowe płytowe 21 o wysokości 0,55 m i długości 0,9 m	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 37							
38	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 0,5 m					szt	1,00	
Rob	Robotnicy	1,92	r-g	1,9200				
Mat	Grzejniki stalowe płytowe 22 o wysokości 0,55 m i długości 0,5 m	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 38							
39	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 0,5 m					szt	3,00	
Rob	Robotnicy	1,92	r-g	5,7600				
Mat	Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 0,5 m	1	szt	3,0000				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 39							
40	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 0,6 m					szt	5,00	
Rob	Robotnicy	1,92	r-g	9,6000				
Mat	Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 0,6 m	1	szt	5,0000				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 40							
41	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 0,7 m					szt	6,00	
Rob	Robotnicy	1,92	r-g	11,5200				
Mat	Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 0,7 m	1	szt	6,0000				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 41							
42	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 0,8 m					szt	4,00	
Rob	Robotnicy	1,92	r-g	7,6800				
Mat	Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 0,8 m	1	szt	4,0000				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 42							
43	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 0,9 m					szt	7,00	
Rob	Robotnicy	1,92	r-g	13,4400				
Mat	Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 0,9 m	1	szt	7,0000				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 43							
44	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 1,0 m					szt	2,00	
Rob	Robotnicy	1,92	r-g	3,8400				
Mat	Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 1,0 m	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 44							
45	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 1,1 m					szt	2,00	
Rob	Robotnicy	1,92	r-g	3,8400				
Mat	Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 1,1 m	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 45							
46	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 1,2 m					szt	2,00	
Rob	Robotnicy	1,92	r-g	3,8400				
Mat	Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 1,2 m	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
	Razem R+M+Mp poz. 46							

Nr	Nazwa	Jednostka miary			Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Transport
47	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 1,4 m				szt	2,00
Rob	Robotnicy	1,92	r-g	3,8400		
Mat	Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 1,4 m	1	szt	2,0000		
	Materiały pomocnicze	1	%M			
	Razem R+M+Mp poz. 47					
48	KNNR 4 418-7 Grzejniki stalowe płytowe o wysokości 0,55 m i długości 1,6 m				szt	2,00
Rob	Robotnicy	1,92	r-g	3,8400		
Mat	Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 1,6 m	1	szt	2,0000		
	Materiały pomocnicze	1	%M			
	Razem R+M+Mp poz. 48					
49	KNNR 4 412-1 Zawór powrotny prosty dn 15				szt	38,00
Rob	Robotnicy	0,27	r-g	10,2600		
Mat	Zawór powrotny dn 15	1	szt	38,0000		
	Materiały pomocnicze	0,5	%M			
	Razem R+M+Mp poz. 49					
50	KNNR 4 412-1 Zawór grzejnikowy termostatyczny prosty z nastawą wstępną Dn15				szt	38,00
Rob	Robotnicy	0,27	r-g	10,2600		
Mat	Zawór grzejnikowy termostatyczny z nastawą wstępną Dn15	1	szt	38,0000		
	Materiały pomocnicze	0,5	%M			
	Razem R+M+Mp poz. 50					
51	KNNR 4 412-1 Głowica termostatyczna				szt	38,00
Rob	Robotnicy	0,27	r-g	10,2600		
Mat	Głowica termostatyczna	1	kpl	38,0000		
	Materiały pomocnicze	0,5	%M			
	Razem R+M+Mp poz. 51					
52	KNR 2-15 408-3 Zawór kulowy spustowy DN15 PN25				szt	12,00
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,16	r-g	1,9200		
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,25	r-g	3,0000		
	Razem robocizna	0,41	r-g	4,9200		
Mat	Zawór kulowy DN15	1	szt	12,0000		
	Materiały pomocnicze	0,5	%M			
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,04	m-g	0,4800		
	Razem R+M+Mp+S poz. 52					
53	KNNR 4 412-6 Automatyczny odpowietrznik samoczynny z zaworem stopowym DN15				szt	4,00
Rob	Robotnicy	0,31	r-g	1,2400		
Mat	Automatyczny odpowietrznik samoczynny z zaworem stopowym DN15	1	szt	4,0000		
	Materiały pomocnicze	0,5	%M			
	Razem R+M+Mp poz. 53					
54	KNR 2-15 408-1 Zawór kulowy DN15				szt	4,00
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,12	r-g	0,4800		
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,17	r-g	0,6800		
	Razem robocizna	0,29	r-g	1,1600		
Mat	Zawór kulowy DN15	1	szt	4,0000		
	Materiały pomocnicze	0,5	%M			
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,02	m-g	0,0800		
	Razem R+M+Mp+S poz. 54					
55	KNR 2-15 408-3 Zawór kulowy DN20				szt	6,00
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,16	r-g	0,9600		
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,25	r-g	1,5000		
	Razem robocizna	0,41	r-g	2,4600		
Mat	Zawór kulowy DN20	1	szt	6,0000		
	Materiały pomocnicze	0,5	%M			
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,04	m-g	0,2400		
	Razem R+M+Mp+S poz. 55					

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość		CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Transport
56	KNR 2-15 408-3 Zawór kulowy DN25					szt	3,00	
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,16	r-g	0,4800				
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,25	r-g	0,7500				
	Razem robocizna	0,41	r-g	1,2300				
Mat	Zawór kulowy DN25	1	szt	3,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,04	m-g	0,1200				
	Razem R+M+Mp+S poz. 56							
57	KNR 2-15 408-5 Zawór kulowy DN40					szt	2,00	
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,25	r-g	0,5000				
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,43	r-g	0,8600				
	Razem robocizna	0,68	r-g	1,3600				
Mat	Zawór kulowy DN40	1	szt	2,0000				
	Materiały pomocnicze	0,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,08	m-g	0,1600				
	Razem R+M+Mp+S poz. 57							
58	KNR 2-15 WACETOB 520-1 Zawór regulacyjny równoważący DN15					szt	4,0000	
Rob	Robotnicy	1,74	r-g	6,9600				
Mat	Zawór regulacyjny równoważący DN15	1	szt	4,0000				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,06	m-g	0,2400				
	Razem R+M+Mp+S poz. 58							
59	KNR 2-15 WACETOB 520-1 Zawór regulacyjny równoważący DN20					szt	6,0000	
Rob	Robotnicy	1,74	r-g	10,4400				
Mat	Zawór regulacyjny równoważący DN20	1	szt	6,0000				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,06	m-g	0,3600				
	Razem R+M+Mp+S poz. 59							
60	KNR 2-15 WACETOB 520-1 Zawór regulacyjny równoważący DN25					szt	1,0000	
Rob	Robotnicy	1,74	r-g	1,7400				
Mat	Zawór regulacyjny równoważący DN25	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Środek transportowy (1)	0,06	m-g	0,0600				
	Razem R+M+Mp+S poz. 60							
61	0-0 Punkt stały systemowy do stropu					szt	10,00	
Rob	Robotnicy	1	r-g	10,0000				
Mat	Punkt stały systemowy do stropu z cegły pełnej	1	szt	10,0000				
	Razem R+M poz. 61							
	Razem R+M+Mp+S roz.							
	Razem R+M+Mp+S kosztorys							

Budowa instalacji centralnego ogrzewania na potrzeby budynku mieszkalnego przy ul. Hoyera 16 w Inowrocławiu.

Stawka robocizny:

Identyfikator kosztorysu: HOYERA 16 INSTALACJA C.O. BEZ NAZW

W3 Zbiornicze zestawienie robocizny

wyk.dn: 2020-05-26 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	2	Betoniarze -gr.II	r-g	68,0200		
2	42	Cieśle -gr.II	r-g	42,1800		
3	92	Izolarze -gr.II	r-g	172,3400		
4	93	Izolarze -gr.III	r-g	16,4800		
5	122	Malarze -gr.II	r-g	4,9277		
6	202	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	r-g	392,4311		
7	383	Posadzkarze -gr.III	r-g	45,3600		
8	999	Robotnicy	r-g	283,2609		
9	391	Robotnicy budowlani -gr.I	r-g	353,0191		
10	402	Spawacze -gr.II	r-g	7,1476		
Razem kosztorys				1 385,1664		

Budowa instalacji centralnego ogrzewania na potrzeby budynku mieszkalnego przy ul. Hoyera 16 w Inowrocławiu.

Identyfikator kosztorysu: HOYERA 16 INSTALACJA C.O. BEZ NAZW

W4 Zbiorcze zestawienie materiałów

wyk.dn: 2020-05-26 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	1540000	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,2940		
2		Automatyczny odpowietrznik samoczynny z zaworem stopowym DN15	szt	4,0000		
3	1800105	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm kl.20	szt	513,3600		
4	1700305	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,4180		
5	2600632	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm kl.III	m3	0,1368		
6	3950098	Drewno na stemple budowlane okrągłe	m3	0,2052		
7	1510898	Farba emulsyjna nawierzchniowa	kg	13,1541		
8	1740103	Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	63,7000		
9		Głowica termostatyczna	kpl	38,0000		
10		Grzejniki stalowe płytowe 21 o wysokości 0,55 m i długości 0,7 m	szt	1,0000		
11		Grzejniki stalowe płytowe 21 o wysokości 0,55 m i długości 0,9 m	szt	1,0000		
12		Grzejniki stalowe płytowe 22 o wysokości 0,55 m i długości 0,5 m	szt	1,0000		
13		Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 0,5 m	szt	3,0000		
14		Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 0,6 m	szt	5,0000		
15		Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 0,7 m	szt	6,0000		
16		Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 0,8 m	szt	4,0000		
17		Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 0,9 m	szt	7,0000		
18		Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 1,0 m	szt	2,0000		
19		Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 1,1 m	szt	2,0000		
20		Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 1,2 m	szt	2,0000		
21		Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 1,4 m	szt	2,0000		
22		Grzejniki stalowe płytowe 33 o wysokości 0,55 m i długości 1,6 m	szt	2,0000		
23	1330400	Gwoździe budowlane okr.gołe	kg	1,5200		
24		Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 102/30mm	mb	6,9600		
25		Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 15/40mm	mb	32,4800		
26		Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 18/40mm	mb	9,2800		
27		Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 22/40mm	mb	92,8000		
28		Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 28/60mm	mb	46,4000		
29		Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 35/60mm	mb	34,8000		
30		Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 42/80mm	mb	4,6400		
31		Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 70/30mm	mb	3,4800		
32		Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 76/30mm	mb	3,4800		
33		Izolacja wełną mineralną z folią aluminiową 89/30mm	mb	2,3200		

[illegible]

Budowa instalacji centralnego ogrzewania na potrzeby budynku mieszkalnego przy ul. Hoyera 16 w Inowrocławiu.

Identyfikator kosztorysu: HOYERA 16 INSTALACJA C.O. BEZ NAZW

W5 Zbiorcze zestawienie sprzętu

wyk.dn: 2020-05-26 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	43211	Betoniarka wolnospadowa elektr.150 dm3	m-g	2,2800		
2	39116	Ciągnik kołowy 29-37 KW (1)	m-g	11,5000		
3	39612	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	11,5000		
4	39511	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	1,0800		
5	39811	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	7,9392		
6	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	12,2235		
7	99998	Środek transportowy (1)	m-g	0,0137		
8	39000	Środek transportowy (1)	m-g	0,6600		
9	34000	Wyciąg	m-g	0,4550		
10	35111	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	7,9800		
Razem kosztorys				55,6314		