
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa istniejącej kotłowni wraz z budową hali kotłowni, wiaty na zrębki, komina wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ewid. 2163/17, obręb 02- miasto Ełk, ul. Ciepła 10
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Ełku
ADRES INWESTORA : ul. Kochanowskiego 62, 19-300 Ełk
DATA OPRACOWANIA : 26.10.2016

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

UWAGA: PRZEDMIAR ZOSTAŁ WYKONANY NA PODSTAWIE PROJEKTU BUDOWLANEGO

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
26.10.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		BUDYNEK KOTŁOWNI/WIATA NA ZRĘBKI			
1.1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1 d.1. 1	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową. Uwaga: kostka brukowa do ponownego wbudowania. <w obrębie projektowanej rozbudowy>202.25*105%	m ² m ²	 212.363	
				RAZEM	212.363
2 d.1. 1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej <w obrębie projektowanej rozbudowy>9.85+35.85	m m	 45.700	
				RAZEM	45.700
3 d.1. 1	KNR 2-05 0506-02 z.o.7. analogia	Obiekty przemysłowe - pomosty z blachy o masie elementu do 1 t spawane - demontaż <elewacja szczytowa w miejscu rozbudowy - szacunkowo>0.90	t t	 0.900	
				RAZEM	0.900
4 d.1. 1	KNR 2-05 0506-09 z.o.7. analogia	Obiekty przemysłowe - drabiny, schody i poręcze z blachy spawane - demontaż <elewacja szczytowa w miejscu rozbudowy - szacunkowo>2	t t	 2.000	
				RAZEM	2.000
5 d.1. 1	KNNR 7 0503-08 z.o.3.4.	Drzwi przylukowe stalowe - demontaż przed ponownym montażem <ściana szczytowa>2.16*2.12*2+2.16*1.22	m ² m ²	 11.794	
				RAZEM	11.794
1.2		STAN ZEROWY			
1.2.		Roboty ziemne			
6 d.1. 2.1	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna - wytyczenie rozbudowy kotłowni i wiaty w terenie 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1. 2.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III <do poziomu - 0.80 - wierzch fundamentów>0.80*772.90 <pogłębienie w obrębie fundamentów do poziomu -1.50> <wiata>0.70*268.65 <kotłownia przy osi 14>0.70*30.45 <pogłębienie do poziomu -1.85> <kotłownia przy osi 10>1.05*47.53 <pogłębienie do poziomu -2.90> <kotłownia przy osi A'>2.10*58.70	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 618.320 188.055 21.315 49.907 123.270	
				RAZEM	1 000.867
8 d.1. 2.1	KNR 2-01 0122-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym 1000.867	m ³ m ³	 1 000.867	
				RAZEM	1 000.867
1.2.		Fundamenty			
9 d.1. 2.2	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<p><podkład pod fundamenty></p> <p>< ława w osi F, F', 12, 15, pomieszczenie podajnika>0.10*181.90</p> <p>< ława w osi 10>0.10*(20.40+12.35)</p> <p><stopy 2.00x1.50>0.10*2.10*1.60*3</p> <p><stopy 2.40x1.60>0.10*2.50*1.70*3</p> <p><stopy 1.70x1.70>0.10*1.80*1.80*1</p> <p><stopy 2.20x2.20>0.10*2.30*2.30*1</p> <p><belki podwalinowe>0.10*0.30*(5.87+3.30+5.65+1.10+4.05+2.88)</p> <p><fundament blokowy pod kocioł>0.10*3.50*6.80</p> <p><fundament blokowy pod zbiornik cylindryczny>0.10*3.14*1.90*1.90</p> <p><fundament blokowy pod ekomizer>0.10*3.00*10.20</p> <p><fundament blokowy pod komin>0.10*3.90*4.30</p> <p><fundament blokowy przy osi A/14>0.10*1.87*1.33</p> <p><fundament blokowy przy osi E/14>0.10*3.30*1.50</p> <p><skrzynia/kanal technologiczny>0.10*27.60</p>	<p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p>	<p>18.190</p> <p>3.275</p> <p>1.008</p> <p>1.275</p> <p>0.324</p> <p>0.529</p> <p>0.686</p> <p>2.380</p> <p>1.134</p> <p>3.060</p> <p>1.677</p> <p>0.249</p> <p>0.495</p> <p>2.760</p>	
				RAZEM	37.042
10	KNR 2-02 d.1. 0204-03 2.2	<p>Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 2,5 m³ - z zastosowaniem pompy do betonu</p> <p><stopy 2.00x1.50x0.40>2.0*1.50*0.40*3</p> <p><stopy 2.40x1.60x0.60>2.40*1.60*0.60*3</p> <p><stopy 1.70x1.70x0.60>1.70*1.70*0.60*1</p>	<p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p>	<p>3.600</p> <p>6.912</p> <p>1.734</p>	
				RAZEM	12.246
11	KNR 2-02 d.1. 0204-04 2.2	<p>Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości ponad 2,5 m³ - z zastosowaniem pompy do betonu</p> <p><stopy 2.20x2.20x0.60>2.20*2.20*0.60*1</p>	<p>m³</p> <p>m³</p>	<p>2.904</p>	
				RAZEM	2.904
12	KNR 2-02 d.1. 0207-01 2.2 0207-07	<p>Ściany żelbetowe proste grubości 20 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu</p> <p><belki podwalinowe>1.0*(23.04+7.35+5.96)</p>	<p>m²</p> <p>m²</p>	<p>36.350</p>	
				RAZEM	36.350
13	KNR 2-02 d.1. 0202-04 2.2	<p>Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości ponad 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu</p> <p><ławy łącznie></p> <p><oś 12; 15; /F/F'>104.05*0.60</p> <p><pomieszczenie podajnika>13.10*0.60</p> <p><oś 10 kotłownia>26.90*0.60+11.46*0.60</p>	<p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p>	<p>62.430</p> <p>7.860</p> <p>23.016</p>	
				RAZEM	93.306
14	KNR 2-02 d.1. 0285-04 2.2	<p>Fundamenty blokowe - bloki - z zastosowaniem pompy do betonu</p> <p><fundament blokowy pod kocioł>3.40*6.70*0.70</p> <p><fundament blokowy pod zbiornik cylindryczny>3.14*1.85*1.85*0.70</p> <p><fundament blokowy pod ekomizer>2.90*10.13*0.70</p> <p><fundament blokowy pod komin>3.80*4.20*1.20+1.40*1.40*1.60</p> <p><fundament blokowy przy osi A/14>0.70*1.77*1.23</p> <p><fundament blokowy przy osi E/14>0.70*3.20*1.40</p> <p><fundament blokowy pomieszczenia podajnika>21.58*1.40</p>	<p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p>	<p>15.946</p> <p>7.523</p> <p>20.564</p> <p>22.288</p> <p>1.524</p> <p>3.136</p> <p>30.212</p>	
				RAZEM	101.193
15	KNR 2-02 d.1. 0285-01 2.2	<p>Fundamenty blokowe w skrzyni - skrzynie o kubaturze betonu do 40 m³ - z zastosowaniem pompy do betonu</p> <p><dno skrzyni -1.0 m>0.40*(9.60+9.36)+<ściany>1.0*0.20*(2.88+3.0+2.88+1.0+1.73)+1.0*0.12*2</p> <p><dno skrzyni -0.60m>2.35*0.20+<ściany>0.60*(1.80*2+1.0+0.25+0.25)</p>	<p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p>	<p>10.122</p> <p>3.530</p>	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<dno skrzyni -2.50m>11.61*0.30+<ściany>0.25*2.50*(2.70*2+3.80+1.50+1.80)+0.25*0.50*2.0	m ³	11.546	
				RAZEM	25.198
16	KNR-W 2-02	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m ³		
d.1. 0101-06					
2.2		<przy osi 10>0.25*1.15*(3.12+6.85+4.50+4.30+2.40)	m ³	6.086	
				RAZEM	6.086
17	KNR 2-02	Betonowe dno kanału wewnątrz budynku grubości 10 cm Przy zastosowaniu pompy do betonu.	m ²		
d.1. 0701-01 z.sz.					
2.2 5.3. 9909					
		<kanały technologiczne - dno -1.0m>1.20*6.74	m ²	8.088	
		<kanały technologiczne - dno -0.50m>0.80*14.10	m ²	11.280	
				RAZEM	19.368
18	KNR 2-02	Betonowe dno kanału wewnątrz budynku - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości Przy zastosowaniu pompy do betonu.	m ²		
d.1. 0701-02 z.sz.					
2.2 5.3. 9909					
		Krotność = 10			
		<kanały technologiczne - dno -0.50m>0.80*14.10	m ²	11.280	
				RAZEM	11.280
19	KNR 2-02	Betonowe dno kanału wewnątrz budynku - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości Przy zastosowaniu pompy do betonu.	m ²		
d.1. 0701-02 z.sz.					
2.2 5.3. 9909					
		Krotność = 30			
		<kanały technologiczne - dno -1.0m>1.20*6.74	m ²	8.088	
				RAZEM	8.088
20	KNR 2-02	Ściany kanałów wewnątrz budynku z betonu grubości 12 cm Przy zastosowaniu pompy do betonu.	m ²		
d.1. 0701-03 z.sz.					
2.2 5.3. 9909					
		<ściany kanału technologicznego H 50cm>0.50*(14.10*2)	m ²	14.100	
		<ściany kanału technologicznego H 100cm>1.0*6.74	m ²	6.740	
				RAZEM	20.840
21	KNR 2-02	Ściany kanałów wewnątrz budynku z betonu - dod.za każdy 1 cm różnicy w grubości Przy zastosowaniu pompy do betonu.	m ²		
d.1. 0701-04 z.sz.					
2.2 5.3. 9909					
		Krotność = 3			
		<ściany kanału technologicznego H 50cm>0.50*(14.10*2)	m ²	14.100	
				RAZEM	14.100
22	KNR 2-02	Ściany kanałów wewnątrz budynku z betonu - dod.za każdy 1 cm różnicy w grubości Przy zastosowaniu pompy do betonu.	m ²		
d.1. 0701-04 z.sz.					
2.2 5.3. 9909					
		Krotność = 8			
		<ściany kanału technologicznego H 100cm>1.0*6.74	m ²	6.740	
				RAZEM	6.740
23	KNR 2-02	Obramowanie z kątownika kanału wewnątrz budynku	m		
d.1. 0701-10					
2.2					
		<kanały łącznie>14.30*2+6.37	m	34.970	
				RAZEM	34.970
24	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8 mm i większej	t		
d.1. 0290-02					
2.2					
		<ławy/stopy fundamentowe/belki podwalinowe 55kg/m3>115.726*55*0.001*105%	t	6.683	
		<fundamenty blokowe 75kg/m3>101.193*75*0.001*105%	t	7.969	
		<skrzynie fundamentowe 45kg/m3>25.198*45*0.001*105%	t	1.191	
		<kanały technologiczne 65kg/m3>8.96*65*0.001*105%	t	0.612	
				RAZEM	16.455
25	ZKNR C-1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Gruntowanie podłoża nienasiąkliwego - powierzchnie pionowe	m ²		
d.1. 0302-05					
2.2					
		<stopy fundamentowe 2.0x1.50>7.0*0.40*3	m ²	8.400	
		<stopy fundamentowe 2.40x1.60>8.0*0.60*3	m ²	14.400	
		<stopy fundamentowe 1.70x1.70>6.80*0.60*1	m ²	4.080	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<stopy fundamentowe 2.20x2.20>8.80*0.60*1	m ²	5.280	
		<ławy fundamentowe łącznie>0.60*(88.43+17.51+40.30+17.50)	m ²	98.244	
		<fundamenty blokowe>			
		<fundament blokowy pod kocioł>3.40*2*0.70+6.70*2*0.70	m ²	14.140	
		<fundament blokowy pod zbiornik cylindryczny>11.62*0.70	m ²	8.134	
		<fundament blokowy pod ekomizer>2.90*0.70*2+10.13*0.70*2	m ²	18.242	
		<fundament blokowy pod komin>3.80*2*1.20+4.20*0*1.20+1.40*4*1.60	m ²	18.080	
		<fundament blokowy przy osi A/14>1.23*0.70*2+1.77*0.70*2	m ²	4.200	
		<fundament blokowy przy osi E/14>3.20*0.70*2+1.40*0.70*2	m ²	6.440	
		<fundament blokowy pomieszczenia podajnika>19.52*1.40	m ²	27.328	
		skrzynie fundamentowe>			
		<dno -0.60m>0.80*6.20	m ²	4.960	
		<dno -1.0m>1.4*(9.09+2.53)	m ²	16.268	
		<dno -2,50m>2.80*14.0	m ²	39.200	
		<ściany fundamentowe>1.15*(3.12+6.85+4.50+4.30+2.40)	m ²	24.346	
		<belki podwalinowe>0.80*(23.04+7.35+5.96)*2	m ²	58.160	
		<ściany kanałów technologicznych>1.40*6.37+0.70*14.30*2	m ²	28.938	
		<ściany żelbetowe/słupy do poziomu 0>60.90*0.80*2	m ²	97.440	
				RAZEM	496.280
26 d.1. 2.2	ZKNR C-1 0302-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Gruntowanie pod- łoża nienasiąkliwego - powierzchnie poziome	m ²		
		<stopy fundamentowe>1.50*2.0*3+2.40*1.60*3+1.70*1.70+2.20*2.20	m ²	28.250	
		<ławy fundamentowe>104.02+13.20+26.90+11.46	m ²	155.580	
		<fundament pod komin>3.80*4.20-1.40*1.40	m ²	14.000	
				RAZEM	197.830
27 d.1. 2.2	ZKNR C-1 0304-04	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izola- cji przeciw wilgoci w gruncie emulsją bitumiczną CP 44 na powierzchni pionowej	m ²		
		poz.25	m ²	496.280	
				RAZEM	496.280
28 d.1. 2.2	ZKNR C-1 0304-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izola- cji przeciw wilgoci w gruncie emulsją bitumiczną CP 44 na powierzchni poziomej	m ²		
		poz.26	m ²	197.830	
				RAZEM	197.830
29 d.1. 2.2	KNNR-W 3 0207-03	Izolacje pionowe ścian fundamentowych płyt XPS 8 cm na zaprawę klejową	m ²		
		<fundamenty w osi 14; A', 10>1.10*41.80	m ²	45.980	
				RAZEM	45.980
30 d.1. 2.2	KNNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania po- wierzchni	m ²		
		<fundamenty w osi 14; A',10>1.10*41.80	m ²	45.980	
				RAZEM	45.980
31 d.1. 2.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		<przestrzenie fundamentowe><wykopy>1000.867-<fundamenty, podłady pod po- sadzki>677.088	m ³	323.779	
				RAZEM	323.779
32 d.1. 2.2	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaź- nik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
		<przestrzenie fundamentowe><wykopy>1000.867-<fundamenty, podłady pod po- sadzki>677.088	m ³	323.779	
				RAZEM	323.779

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.1. 2.2	analiza indywidualna	Roboty fundamentowe uzupełniające nieujęte w pozycjach kosztorysowych, np. zespolenie fundamentów istniejących z projektowanymi itp - komplet. Pozycja zawiera wszystkie niezbędne materiały, robociznę i sprzęt potrzebne do wykonania prac. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. 3		Posadzka na gruncie			
34 d.1. 2.3	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym <posadzka na gruncie kotłownia>0.50*236.88 <posadzka na gruncie pom. podajnika>0.40*6.52 <podłoga ruchoma>0.30*64.10 <wiata>0.50*156.42	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 118.440 2.608 19.230 78.210	
				RAZEM	218.488
35 d.1. 2.3	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. <posadzka na gruncie kotłownia>0.15*236.88 <posadzka na gruncie pom. podajnika>0.10*6.52 <podłoga ruchoma>0.10*64.10 <wiata>0.10*156.42	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 35.532 0.652 6.410 15.642	
				RAZEM	58.236
1.3		STAN SUROWY			
1.3. 1		Roboty żelbetowe			
36 d.1. 3.1	KNR-W 2-02 0208-08	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 6 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 9 - z zastosowaniem pompy do betonu <kotłownia> <słupy 70x40> 0.70*0.40*12.40*3 <słup 0.78x0.70> 0.78*0.70*12.40*1 <słupy 40x50> 0.40*0.50*(12.40+11.60+11.30+10.90+9.70) <słup 25x60> 0.25*0.60*10.75	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 10.416 6.770 11.180 1.613	
				RAZEM	29.979
37 d.1. 3.1	KNR-W 2-02 0208-09	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 6 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu <wiata> <słupy 35x35>0.35*0.35*2.80*9	m ³ m ³	 3.087	
				RAZEM	3.087
38 d.1. 3.1	KNR-W 2-02 0211-02	Słupy żelbetowe w ścianach o grubości ponad 0.3 m dwustronnie deskowane <wiata> <słupy 35x35>0.35*0.35*4.85*3	m ³ m ³	 1.782	
				RAZEM	1.782
39 d.1. 3.1	KNR-W 2-02 0211-05	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane szerokość przewiązek do 0.4 m <kotłownia> <wieniec 35x35 oś 10>0.35*0.35*(3.12+6.85+4.50+4.30+2.40)*4 <wieniec 35x35 oś F,F'>0.35*0.35*(1.98+2.54+2.37+2.38+2.53)*4 <wiata>	m ³ m ³ m ³	 10.373 5.782	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<wieniec 35x35 oś 15>0.35*0.35*(9.30+1.35)	m ³	1.305	
		<wieniec 35x35 oś 12>0.35*0.35*21.25	m ³	2.603	
				RAZEM	20.063
40	KNR-W 2-02	Ściany żelbetowe proste grubości 25 cm wysokości do 6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ²		
d.1.	0207-03				
3.1	0207-07				
		<ściana żelbetowa w osi F,F'>4.45*(1.98+2.54+2.37+2.38+2.53+1.33)-<otwory>(1.40*2.10)	m ²	55.489	
		<ściana żelbetowa w osi 15>4.45*(2.65+5.40)	m ²	35.823	
		<ściana żelbetowa w osi 12>4.45*(3.65+3.65+3.85+8.70)-<otwory>(0.90*5.70)	m ²	83.203	
		<ściana żelbetowa w osi H>3.80*(5.65)-<otwory>(1.40*2.10)	m ²	18.530	
		<ściana żelbetowa w osi 10>3.80*(2.95+5.40+0.30)	m ²	32.870	
				RAZEM	225.915
41	KNR-W 2-02	Żelbetowe płyty stropowe grubości 20 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m ²		
d.1.	0217-02				
3.1	0217-05				
		<strop żelbetowy nap pom podajnika>49.05	m ²	49.050	
				RAZEM	49.050
42	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8 mm i większej	t		
d.1.	0290-02				
3.1					
		<ściany żelbetowe>7*4*225.915*0.888*0.001*105%	t	5.898	
		<słupy 70x40; 50x40; 78x70; 25x60>14*2.47*116.25*0.001*105%+1.50*2*775*0.395*0.001*105%	t	5.185	
		<słupy 35x35>6*2.47*39.75*0.001*105%+1.25*265*0.222*0.001*105%	t	0.696	
		<wieniec 35x35>4*1.58*180.55*0.001*105%+1.25*903*0.222*0.001*105%	t	1.461	
		<strop>7*4*49.05*0.888*0.001*105%	t	1.281	
				RAZEM	14.521
1.3.		Roboty murowe			
2					
43	KNR 9-10	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości ponad 4,5 m i grubości warstwy konstrukcyjnej 25 cm z bloków SILIKAT N 25 lub NP 25 wykonane na zaprawie tradycyjnej	m ²		
d.1.	0153-05				
3.2					
		<ściana w osi 10>			
		3.12*(3.65+2.65+2.65+2.05)	m ²	34.320	
		6.85*(3.65+2.65+2.65+2.05)	m ²	75.350	
		4.50*(3.65+2.65+2.65+2.05)	m ²	49.500	
		4.30*(3.65+2.65+2.65+2.05)	m ²	47.300	
		2.40*(3.65+2.65+2.65+2.05)	m ²	26.400	
		<ściana w osi F/F'>			
		<wieniec 35x35 oś F,F'>0.35*0.35*(1.98+2.54+2.37+2.38+2.53)*4	m ²	5.782	
		1.98*(2.65+2.65)	m ²	10.494	
		2.54*(2.65+2.65)	m ²	13.462	
		2.37*(2.65+2.65)	m ²	12.561	
		2.38*(2.65+2.65)	m ²	12.614	
		2.353*(2.65+2.65)	m ²	12.471	
		<skos>11.35	m ²	11.350	
				RAZEM	311.604
44	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho - 10 cm	m ²		
d.1.	0613-06				
3.2					
		<ściana w osi 10 - izolacja układana równocześnie ze wznoszeniem ściany murywanej>12.40*18.95-<otwory>(2.12*2.10*2+1.10*2.10)	m ²	223.766	
				RAZEM	223.766
45	KNR 9-10	Wykonanie otworów na drzwi w ścianach o grubości 25 cm	szt.		
d.1.	0162-04				
3.2					
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3. 3		Konstrukcja stalowa			
46 d.1. 3.3	KNR 2-05 0117-01	Budynki ciepłowni - ramy i słupy. Uwaga: Wycenić stal z przygotowaniem warsztatowym, zabezpieczeniem antykorozyjnym i ppoż i dostawą na plac budowy. <kotłownia słupy IPE 300>(11.15+10.40+9.50)*42.20*0.001*102.50% <kotłownia słupy IPE 360>(9.50*4)*57.10*0.001*102.50% <kotłownia rygle ram IPE 300>14.20*42.20*0.001*102.50% <kotłownia rygle ram IPE 400>(14.20*4)*66.30*0.001*102.50% <kotłownia koziółki IPE 100>4.0*8.10*0.001*102.50% A (suma częściowa) <wiata słupy IPE 220>(1.10*12+3.20*3)*26.20*0.001*102.50% <wiata rygle ram IPE 240>(11.20*6+5.60*3)*30.70*0.001*102.50%	t t t t t t t t	 1.343 2.224 0.614 3.860 0.033 ----- 8.074 0.612 2.643	
				RAZEM	11.329
47 d.1. 3.3	KNR 2-05 0117-06	Budynki ciepłowni - stężenia ram. Uwaga: Wycenić stal z przygotowaniem warsztatowym, zabezpieczeniem antykorozyjnym i ppoż i dostawą na plac budowy. <kotłownia rygle ścian RK 100x5>(14.10*3+23.35*3+7.80+11.55)*14.70*0.001*102.50% <kotłownia płatew okapowa RK 120x5>(23.35*2)*17.80*0.001*102.50% <kotłownia stężenia #20 mm>110*2.47*0.001*102.50% A (suma częściowa) <wiata płatew okapowa RK100x4>(9.35+21.35)*11.90*0.001*102.50% <wiata płatew okapowa RK100x6>21.35*17.40*0.001*102.50%	t t t t t t t	 1.984 0.852 0.278 ----- 3.114 0.374 0.381	
				RAZEM	3.869
48 d.1. 3.3	KNR 2-05 0118-08	Budynki ciepłowni - płatwie. Wycenić stal z przygotowaniem warsztatowym, zabezpieczeniem i dostawą na plac budowy. <kotłownia płatwie Z300x75/65/2.5>23.35*6*9.32*0.001*102.50% <wiata płatwie Z200x68/60/2>146.80*5.60*0.001*102.50%	t t t	 1.338 0.843	
				RAZEM	2.181
49 d.1. 3.3	KNR 2-05 0118-07	Budynki ciepłowni - stężenia dachów. Uwaga: Wycenić stal z przygotowaniem warsztatowym, zabezpieczeniem antykorozyjnym i dostawą na plac budowy. <kotłownia tężniki RK60x3>14.20*5*5.29*0.001*102.50% <kotłownia stężenie pręt #20>158.20*2.47*0.001*102.50% A (suma częściowa) <wiata tężniki RK60x4>16.75*6.90*0.001*102.50% <wiata stężenie pręt #12>162.60*0.888*0.001*102.50% <wiata stężenie pręt #24>66.0*3.55*0.001*102.50%	t t t t t t t	 0.385 0.401 ----- 0.786 0.118 0.148 0.240	
				RAZEM	1.292
50 d.1. 3.3	KNR 2-03 0209-06	Osadzenie w betonie części stalowych o masie 8.0 kg <kotłownia marki do osadzenia rygli dachowych>4 <wiata marki do osadzenia rygli dachowych>15	szt. szt. szt.	 4.000 15.000	
				RAZEM	19.000
1.3. 4		Obudowa ścian i dachu			
51 d.1. 3.4	KNR 2-05 1004-03	Lekka obudowa dachu stromego o nachyleniu powyżej 10% z płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej montowaną metodą tradycyjną. Uwaga wycenić płyty warstwowe z rdzeniem z wełny mineralnej gr. 120 mm <kotłownia dach>23.70*14.50	m ² m ²	 343.650	
				RAZEM	343.650

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.1. 3.4	KNR 2-05 1002-02	Lekka obudowa ścian z płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej gr. 12 cm montowaną metodą tradycyjną. Uwaga: wycenić płytę warstwową z rdzeniem z wełny mineralnej gr. 12 cm. <S3>161.10+233.35-<otwory>34.25	m ² m ²	 360.200	
				RAZEM	360.200
53 d.1. 3.4	KNR 2-05 1002-02	Lekka obudowa ścian z płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej gr. 12 cm montowaną metodą tradycyjną. Uwaga: wycenić płytę warstwową z rdzeniem z wełny mineralnej gr. 12 cm - jednostronną, mocowanie bezpośrednio do konstrukcji żelbetowej/muru. <S2>30.35+52.80+89.25+82.20	m ² m ²	 254.600	
				RAZEM	254.600
54 d.1. 3.4	KNR 2-05 1003-03	Lekka obudowa ścian i dachów montowaną metodą tradycyjną - montaż obróbek blacharskich do płyt warstwowych warstwowych. Uwaga: wycenić obróbki blacharskie, uszczelnienie styków motażowych, montaż łączników itp. <dach/ściany>1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.1. 3.4	KNR 2-05 1008-02	Lekka obudowa dachu o nachyleniu powyżej 10% z blach stalowych fałdow.bez ocieplenia montow.met.tradycyjną. Uwaga: wycenić blachę T55 <wiata blacha T55>294	m ² m ²	 294.000	
				RAZEM	294.000
56 d.1. 3.4	KNR-W 2-02 0512-02	Pokrycie dachów blachą trapezową - gąsior trapezowe i trójkątne <kalenica wiata>21.40	m m	 21.400	
				RAZEM	21.400
57 d.1. 3.4	KNR-W 2-02 0512-03	Pokrycie dachów blachą trapezową - wiatrownice boczne <wiata wiatrownice>11.50+5.60	m m	 17.100	
				RAZEM	17.100
58 d.1. 3.4	KNR-W 2-02 0524-01	Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 125 mm kompletne <rynny kotłownia>23.70 <rynny wiata>21.35+12.25+9.50	m m m	 23.700 43.100	
				RAZEM	66.800
59 d.1. 3.4	KNR-W 2-02 0524-03	Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - leje spustowe <dachy łącznie>3+5	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
60 d.1. 3.4	KNR-W 2-02 0531-04	Rury spustowe z PCW okrągłe o śr. 110 mm - z kompletem kształtek, złączek, obejm itp. <rury spustowe kotłownia>10.20*3 <rury spustowe wiata>5.80*2+4.90*3	m m m	 30.600 26.300	
				RAZEM	56.900
1.3. 5		Stolarka/Ślusarka zewnętrzna			
61 d.1. 3.5	KNR-W 2-02 1203-02	Drzwi stalowe pełne dwyskrzydłowe zewnętrzne o powierzchni ponad 2 m2 <wiata Dz1>1.40*2.10 <kotłownia Dz2>2.0*2.10	m ² m ² m ²	 2.940 4.200	
				RAZEM	7.140
62 d.1. 3.5	KNR-W 2-02 1039-01	Okna aluminiowe o powierzchni do 1.0 m2	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<01>1.0*1.0*30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
63 d.1. 3.5	KNR-W 2-02 1213-04	Drabiny zewnętrzne z kabłąkiem o długości ponad 4 m	m		
		7.80	m	7.800	
				RAZEM	7.800
64 d.1. 3.5	KNR-W 2-02 1213-03	Drabiny zewnętrzne z kabłąkiem o długości do 4 m	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
1.4		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
1.4. 1		Tynki			
65 d.1. 4.1	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m ²		
		<ściany murowane kotłowni>			
		<ściana w osi 10>225.0	m ²	225.000	
		<ściana w osi F/F' od poziomu +7.0m>55.10	m ²	55.100	
		<ściany żelbetowe wiaty od wewnątrz>			
		4.10*41.20+<pod dachem>23.50-<otwory>(0.90*5.70)	m ²	187.290	
		<ściana żelbetowa pom. podajnika>			
		28.97*3.0-<otwory>(1.40*2.15*2+0.90*5.70)	m ²	75.760	
				RAZEM	543.150
66 d.1. 4.1	KNR-W 2-02 0801-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m ²		
		<ściany murowane kotłowni>			
		<ściana w osi 10>225.0	m ²	225.000	
		<ściana w osi F/F' od poziomu +7.0m>55.10	m ²	55.100	
		<ściany żelbetowe wiaty od wewnątrz>			
		4.10*41.20+<pod dachem>23.50-<otwory>(0.90*5.70)	m ²	187.290	
		<ściana żelbetowa pom. podajnika>			
		28.97*3.0-<otwory>(1.40*2.15*2+0.90*5.70)	m ²	75.760	
				RAZEM	543.150
67 d.1. 4.1	KNR-W 2-02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		<ściany murowane kotłowni>			
		<ściana w osi 10>225.0	m ²	225.000	
		<ściana w osi F/F' od poziomu +7.0m>55.10	m ²	55.100	
		<ściany żelbetowe wiaty od wewnątrz>			
		4.10*41.20+<pod dachem>23.50-<otwory>(0.90*5.70)	m ²	187.290	
		<ściana żelbetowa pom. podajnika>			
		28.97*3.0-<otwory>(1.40*2.15*2+0.90*5.70)	m ²	75.760	
				RAZEM	543.150
1.4. 2		Posadzka przemysłowa/płyta podłogi ruchomej			
68 d.1. 4.2	TZKNBK VII - 49	Isolacja przeciwwilgociowa pozioma z folii PE 0.2mm na sucho Krotność = 2	m ²		
		<posadzka na gruncie kotłownia>322.26*1.15	m ²	370.599	
		<posadzka na gruncie pom podajnika>48.85*1.15	m ²	56.178	
		<podłoga ruchoma>56.48*1.15	m ²	64.952	
		<wiata>156.42*1.15	m ²	179.883	
				RAZEM	671.612

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	KNR 2-02 d.1. 1101-01 z.sz. 4.2 5.4. 9913	Posadzka przemysłowa, dylatowana zatarta na gładko z betonu B-25. Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. Uwaga wycenić zatarcie na gładko posypką utwardzającą, wykonanie i wypełnienie szczelin dylatacyjnych. <posadzka na gruncie kotłownia>0.20*236.88 <posadzka na gruncie pom. podajnika>0.30*6.52 <wiata>0.20*156.42	m ³ m ³ m ³ m ³	 47.376 1.956 31.284	
				RAZEM	80.616
70	KNR 2-02 d.1. 0205-01 4.2	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu <płyta podłogi ruchomej>0.40*63.90	m ³ m ³	 25.560	
				RAZEM	25.560
71	KNR 2-02 d.1. 0290-02 4.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8 mm i większej <podłoga ruchoma>5*4*63.90*0.888*0.001*105%	t t	 1.192	
				RAZEM	1.192
72	KNR 13-23 d.1. 0206-10 4.2	Osadzenie w posadzce belek stalowych <podłoga ruchoma HEB 240>10.40*4*83.20*0.001	t t	 3.461	
				RAZEM	3.461
73	KNR 2-03 d.1. 0209-08 4.2	Osadzenie w betonie części stalowych o masie powyżej 20.0 kg <marki stalowe podłogi ruchomej 80 kg> 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.4.		Stolarka/Ślusarka wewnętrzna			
3					
74	KNR-W 2-02 d.1. 1203-02 4.3	Drzwi stalowe pełne dwuskrzydłowe o powierzchni ponad 2 m2 EI 120 <parter połączenie kotłownia - pom. podajnika Dw1>1.40*2.10	m ² m ²	 2.940	
				RAZEM	2.940
75	KNR-W 2-02 d.1. 1203-02 4.3	Drzwi stalowe pełne dwuskrzydłowe o powierzchni ponad 2 m2 EI 60 <parter połączenie kotłownia - część istniejąca Dw2>1.40*2.10	m ² m ²	 2.940	
				RAZEM	2.940
76	KNR-W 2-02 d.1. 1203-02 4.3	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2 EI 60 <parter połączenie kotłownia - część istniejąca Dw3>1.1*2.10	m ² m ²	 2.310	
				RAZEM	2.310
77	KNR-W 2-02 d.1. 1209-02 4.3 analogia	Barierki zabezpieczające proste z pochwytym stalowym <pomieszczenie podajnika>6.50	m m	 6.500	
				RAZEM	6.500
1.4.		Elewacje/Roboty porządkowe			
4					
78	ZKNR C-1 d.1. 0103-07 4.4	Bezspoinowy system dociepleń Ceresit VWS. zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach i słupach. <tynk cokołowy>0.40*41.80 <tynk silikonowy - elewacja>10.50+19.75+58.15+39.30	m ² m ² m ²	 16.720 127.700	
				RAZEM	144.420

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79 d.1. 4.4	ZKNR C-1 0111-01	Bezspoinowy system dociepleń Ceresit VWS. Wykonanie ręczne cienkowarstwej wyprawy z tynku silikonowego CT 74 o fakturze "kamyczkowej" Gruntowanie podłoża - pierwsza warstwa. <tynk silikonowy - elewacja>10.50+19.75+58.15+39.30	m ² m ²	 127.700	
				RAZEM	127.700
80 d.1. 4.4	ZKNR C-1 0113-01	Bezspoinowy system dociepleń Ceresit VWS. Wykonanie ręczne cienkowarstwej wyprawy z tynku mozaikowego CT 177 Gruntowanie podłoża - pierwsza warstwa. <tynk cokołowy>0.40*41.80	m ² m ²	 16.720	
				RAZEM	16.720
81 d.1. 4.4	ZKNR C-1 0111-03	Bezspoinowy system dociepleń Ceresit VWS. Wykonanie ręczne cienkowarstwej wyprawy z tynku silikonowego CT 74 o fakturze "kamyczkowej" na gotowym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (ziarno 1,5 mm). <tynk silikonowy - elewacja>10.50+19.75+58.15+39.30	m ² m ²	 127.700	
				RAZEM	127.700
82 d.1. 4.4	ZKNR C-1 0113-03	Bezspoinowy system dociepleń Ceresit VWS. Wykonanie ręczne cienkowarstwej wyprawy z tynku mozaikowego CT 177 na gotowym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (ziarno 0,8-1,2 mm). <tynk cokołowy>0.40*41.80	m ² m ²	 16.720	
				RAZEM	16.720
83 d.1. 4.4	analiza indywidualna	Roboty uzupełniające nieuwjęte w pozycjach kosztorysowych, np. zabezpieczenie istniejącej konstrukcji w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych robót, wywóz i utylizacja nadmairu gruntu, gruzu itp - komplet. Pozycja zawiera wszystkie niezbędne materiały, robociznę i sprzęt potrzebne do wykonania prac. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000