

## **Przedmiar robót**

### **BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ, ZBIORNIKÓW NA GAZ PŁYNNY, ZEWNĘTRZNEJ I WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GRZEWczej ORAZ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ NA BUDYNKU SZKOŁY ORAZ INTERNATU**

Budowa: **Płyty fundamentowe żelbetowe monolityczne pod zbiorniki podziemne na gaz płynny**

Lokalizacja: **Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego  
IM. Macieja Rataja w Mieczysławowie, 99-314 Krzyżanów  
dz. ew. nr. 254/1, obręb: Wały**

Inwestor: **Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego  
im. Macieja Rataja w Mieczysławowie, 99-314 Krzyżanów**

Jednostka opracowująca kosztorys: **NEOEnergetyka Sp. z o.o.  
02-494 Warszawa,  
ul. Pana Tadeusza 10**

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	<b>BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ, ZBIORNIKÓW NA GAZ PŁYNNY, ZEWNĘTRZNEJ I WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GRZEWCZEJ ORAZ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ NA BUDYNKU SZKOŁY ORAZ INTERNATU</b>	
1	Fundamenty zbiorników	
	<b>Suma elementów kosztorysu</b>	
	<b>Razem BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ, ZBIORNIKÓW NA GAZ PŁYNNY, ZEWNĘTRZNEJ I WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GRZEWCZEJ ORAZ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ NA BUDYNKU SZKOŁY ORAZ INTERNATU netto</b>	

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ, ZBIORNIKÓW NA GAZ PŁYNNY, ZEWNĘTRZNEJ I WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GRZEWczej ORAZ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ NA BUDYNKU SZKOŁY ORAZ INTERNATU</b>		
1	Element	<b>Fundamenty zbiorników</b>		
1	KNR 201/215/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40' m3, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(9,33+7,65)/2*(7,75+6,92)/2*2,4	149,457960	
		RAZEM:	149,457960	m3
2	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek		
	Wyliczenie ilości robót:			
		7*5*0,15	5,250000	
		RAZEM:	5,250000	m3
3	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,5*5*0,1*3	2,250000	
		RAZEM:	2,250000	m3
4	NNRNKB 202/618/1	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,3*4,8*3	18,720000	
		RAZEM:	18,720000	m2
5	KNR 202/205/1 (1)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, transport betonu taczkami, japonkami		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,3*4,8*0,25*3	4,680000	
		RAZEM:	4,680000	m3
6	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,395	0,395000	
		RAZEM:	0,395000	t
7	KNR 203/209/2	Osadzenie części stalowych w betonie o masie do-1' kg - śruby kotwiące R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4*3	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	szt
8	KNR 202/603/5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, 1' warstwa		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(1,3*2+4,8*2)*0,25*3	9,150000	
		RAZEM:	9,150000	m2
9	KNR 202/603/6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, dodatek za każdą następną warstwę	m2	9,15
10	KNR 202/602/5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, 1' warstwa		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,3*4,8*3	18,720000	
		RAZEM:	18,720000	m2
11	KNR 202/602/6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, dodatek za każdą następną warstwę	m2	18,72
12	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10' m, grunt kategorii I-III, spycharka 55' kW (75' KM) - piasek		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Piasek	6,08*1,93*2,4*3	84,487680	
		-5,25	-5,250000	
		-2,25	-2,250000	
		-4,68	-4,680000	
		-3,14*0,625*0,625*5,54*3	-20,385469	
		RAZEM:	51,922211	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) - grunt rodzimy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		149,458	149,458000	
	Piasek	-6,08*1,93*2,4*3	-84,487680	
		RAZEM:	64,970320	m3
				64,970
14	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		51,922+64,97	116,892000	
		RAZEM:	116,892000	m3
				116,892
15	Kalkulacja indywidualna	Dostawa piasku droбноziarnistego, współczynnik zagęszczenia 1,23		
		Wyliczenie ilości robót:		
		51,922	51,922000	
		RAZEM:	51,922000	m3
				51,922
16	KNR 201/202/2	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		149,458	149,458000	
		-64,97	-64,970000	
		RAZEM:	84,488000	m3
				84,488
17	KNR 201/214/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność=8		
				m3
				84,488

## Kosztorys nakładczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	<b>BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ, ZBIORNIKÓW NA GAZ PŁYNNY, ZEWNĘTRZNEJ I WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GRZEWCZEJ ORAZ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ NA BUDYNKU SZKOŁY ORAZ INTERNATU</b>					
1	Element	<b>Fundamenty zbiorników</b>					
1	KNR 201/215/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III	m3		<b>149,458</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1075	0,10750		
		<b>Sprzęt</b>					
		Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1)	m-g	0,0322	0,03220		
2	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek	m3		<b>5,250</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	4,32	4,32000		
		<b>Materiały</b>					
		Piasek do zapraw	m3	1,08	1,08000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły	m3		<b>2,250</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	2,79	2,79000		
		Robotnicy grupa I	r-g	2,47	2,47000		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	1,03	1,03000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
4	NNRNKB 202/618/1	Izolacje przeciwwilgociowe z papy grzewalnej, ław fundamentowych	m2		<b>18,720</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Dekarze grupa II	r-g	0,09	0,09000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,01000		
		<b>Materiały</b>					
		Papa grzewalna polimerowo-asfaltowa na osnowie z włókniny poliestrowej	m2	1,15	1,15000		
		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,1	0,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,00300		
5	KNR 202/205/1 (1)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, transport betonu taczkami, japonkami	m3		<b>4,680</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,61	0,61000		
		Cieśle grupa II	r-g	0,14	0,14000		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,93	1,93000		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	1,015	1,01500		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,002	0,00200		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm	m3	0,001	0,00100		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01000		
6	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe zbrojone, Fi 8-14 mm	t		<b>0,395</b>		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		<b>Robocizna</b> Zbrojarze grupa II	r-g	42,88	42,88000		
		<b>Materiały</b> Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 8-14 mm	kg	1 020	1 020,0000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b> Prościarka automatyczna do prętów Fi 4-10 mm	m-g	4,3	4,30000		
		Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi 40 mm	m-g	5,8	5,80000		
		Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi 40 mm	m-g	4,8	4,80000		
		Wyciąg	m-g	0,8	0,80000		
		Środek transportowy (1)	m-g	1,6	1,60000		
7	KNR 203/209/2	Osadzenie części stalowych w betonie o masie do-1 kg - śruby kotwiące R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		12		
		<b>Robocizna</b> Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV	r-g	0,083	0,07927		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,003	0,00287		
		Spawacze grupa IV	r-g	0,082	0,07831		
		<b>Materiały</b> Akcesoria stalowe do połączeń montażowych	kg	1	1,00000		
		Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	kg	0,008	0,00800		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,4			
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,003	0,00300		
		Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,167	0,16700		
8	KNR 202/603/5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, 1 warstwa	m2		9,150		
		<b>Robocizna</b> Dekarze grupa II	r-g	0,0588	0,05880		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,069	0,06900		
		<b>Materiały</b> Pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej	kg	1,4	1,40000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,00200		
9	KNR 202/603/6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, dodatek za każdą następną warstwę	m2		9,15		
		<b>Robocizna</b> Dekarze grupa II	r-g	0,0454	0,04540		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0539	0,05390		
		<b>Materiały</b> Pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej	kg	1,2	1,20000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,00170		
10	KNR 202/602/5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, 1 warstwa	m2		18,720		
		<b>Robocizna</b> Dekarze grupa II	r-g	0,0788	0,07880		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0102	0,01020		
		<b>Materiały</b> Pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej	kg	1,4	1,40000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,00200		
		Wyciąg	m-g	0,0025	0,00250		
11	KNR 202/602/6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, dodatek za każdą następną warstwę	m2		18,72		
		<b>Robocizna</b> Dekarze grupa II	r-g	0,0657	0,06570		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0191	0,01910		
		<b>Materiały</b> Pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej	kg	1,2	1,20000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,00170		
		Wyciąg	m-g	0,0022	0,00220		
12	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) - piasek	m3		51,922		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		<b>Sprzęt</b> Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0135	0,01350		
13	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10`m, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW (75`KM) - grunt rodzimy	<b>m3</b>		<b>64,970</b>		
		<b>Sprzęt</b> Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0135	0,01350		
14	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	<b>m3</b>		<b>116,892</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	0,1337	0,13370		
		<b>Sprzęt</b> Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,0704	0,07040		
15	Kalkulacja indywidualna	Dostawa piasku drobnoziarnistego, współczynnik zagęszczenia 1,23	<b>m3</b>		<b>51,922</b>		
		<b>Materiały</b> Piasek	m3	1,23	1,23000		
16	KNR 201/202/2	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1`km, koparka 0,40`m3, grunt kategorii III	<b>m3</b>		<b>84,488</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	0,1652	0,16520		
		<b>Sprzęt</b> Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40`m3 (1)	m-g	0,0577	0,05770		
		Samochód samowyladowczy do 5`t (1)	m-g	0,1812	0,18120		
17	KNR 201/214/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5`km odległości transportu, ponad 1`km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5`t	<b>m3</b>		<b>84,488</b>		
		Krotność=8					
		<b>Sprzęt</b> Samochód samowyladowczy do 5`t (1)	m-g	0,0152	0,01520		