

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest budowa (rekonstrukcja XIX-wiecznej kuźni.

Program użytkowy projektowanego obiektu w poziomie przyziemia obejmują lokalizację pomieszczenia przeznaczonego pod kuźnię wraz z paleniskiem oraz zadaszonej wiaty, na poddaszu zlokalizowane zostanie pomieszczenie nieużytkowe.

Podstawowe parametry jednego budynku kuźni:

powierzchnia zabudowy		- 54,00 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa		- 49,60 m <sup>2</sup>
wysokości obiektu /max/	- 6,20 m	
wymiary /szerokość x długość - max/		- 9,00 m x 6,00 m
ilość kondygnacji	- 1	
kubatura	- 253,30 m <sup>3</sup>	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Roboty ziemne i fundamentowe</b>			
1	KNR 2-01 d.1 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 10.0*7.0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	70.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.00</b>
2	KNR 2-01 d.1 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 2 poz.1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	70.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.00</b>
3	KNR 2-01 d.1 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III poz.1*0.25	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	17.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.50</b>
4	KNR 2-01 d.1 0217-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II 5.40*6.40*0.75	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	25.92	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.92</b>
5	KNR 2-02 d.1 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym - wymiana gruntu 5.40*6.40*0.30	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	10.37	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.37</b>
6	KNR 2-01 d.1 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	10.37	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.37</b>
7	KNR 2-02 d.1 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. 5.40*6.40*0.10	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3.46	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.46</b>
8	KNR 2-02 d.1 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - płyta gr.30cm 5.40*6.40*0.30	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	10.37	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.37</b>
9	KNR 2-02 d.1 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane (5.40*6.40)*28*0.888*0.001	t		
			t	0.86	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.86</b>
10	KNR 2-01 d.1 0217-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II 1.80*1.80*1.20*4	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	15.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.55</b>
11	KNR 2-01 d.1 0317-0101	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 0.80*0.80*0.10*4	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.26</b>
12	KNR 2-02 d.1 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym - beton wyrównawczy gr.10cm poz.11	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.26</b>
13	KNR 2-02 d.1 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m <sup>3</sup> - z zastosowaniem pompy do betonu 0.80*0.80*0.40*3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.77	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.77</b>
14	KNR 2-02 d.1 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 14*0.75*0.888*0.001*3	t		
			t	0.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.03</b>
15	KNR 2-02 d.1 0208-05	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 20 - ręczne układanie betonu 0.24*0.24*0.80*3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.14</b>
16	KNR 2-02 d.1 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie 0.80/0.20*0.90*0.222*0.001*3	t		
			t	0.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.00</b>
17	KNR 2-02 d.1 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 1.40*4*0.888*0.001*3	t		
			t	0.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
18	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.10-poz.13-poz.15	m <sup>3</sup>	14.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.64</b>
<b>2</b>		<b>Roboty konstrukcyjne ciesielskie</b>			
19	KNR-W 2-02 d.2 1218-02	Osadzenie kotwy do zamocowania słupa drewnianego (stalowa prefabrykowana podstawa słupa) 4	szt. szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
20	KNR 2-02 d.2 0407-06	Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej (słupy 18x18cm) 0.18*0.18*3.0*4	m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew.	0.39	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.39</b>
21	KNR 2-02 d.2 1111-08	Impregnacja elementów drewnianych kuźni drewnochronem x2 Krotność = 2 0.18*3.0*4*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.64</b>
22	KNR 2-02 d.2 0406-02	Oczepy - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej (oczepy 18x18cm) 0.18*0.18*(6.0+4.0+4.0)	m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew.	0.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.45</b>
23	KNR 2-02 d.2 1111-08	Impregnacja elementów drewnianych kuźni drewnochronem x2 Krotność = 2 0.18*(6.0+4.0+4.0)*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.08</b>
24	KNR 19-01 d.2 0409-01	Stropy drewniane - przygotowanie belek z drewna tartego - drzewo strugane i szlifowane 0.14*0.24*6.0*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
25	KNR 19-01 d.2 0409-02	Stropy drewniane - montaż belek z drewna tartego (belki stropowe 14x24cm) poz.24	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
26	KNR 2-02 d.2 1111-08	Impregnacja elementów drewnianych kuźni drewnochronem x2 Krotność = 2 (0.14*2+0.24*2)*6.0*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.68</b>
27	KNR 0-21 d.2 4007-01 analogia	Ślepa podłoga z desek o szer. 15-20 cm - podbitka na belkach stropowych 6.0*4.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
28	KNR 2-02 d.2 1111-08	Impregnacja elementów drewnianych kuźni drewnochronem x2 Krotność = 2 6.0*4.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
29	KNR 2-02 d.2 0406-02	Murłaty - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej (murłaty 14x14cm) 0.14*0.14*10.0*2	m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew.	0.39	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.39</b>
30	KNR 2-02 d.2 0408-06	Krokwie zwykłe, długość ponad 4.5 m przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej (krokwie 9x18cm) 0.09*0.18*5.0*24	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.94	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.94</b>
31	KNR 2-02 d.2 0408-02	Kleszcze przekrój poprzeczny drewna do 180 cm <sup>2</sup> z tarcicy nasyczonej (jętki 8x16cm) 0.08*0.16*3.0*12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.46	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.46</b>
<b>3</b>		<b>Roboty murowe oraz tynkarskie</b>			
32	KNR 2-02 d.3 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy pow.poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa (6.0*2+4.50*2)*0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.25</b>
33	KNR-W 2-02 d.3 0109-03	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. ponad 4.5m grub. 24 cm z bloczków betonu komórkowego dł. 59 cm(minus otwory) (6.0*2+4.50*2)*2.75+6.0*3.0-1.0*2.10-1.0*1.0*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	71.65	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.65</b>
34	KNR 2-02 d.3 0126-02	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych gr.1ceg.z cegieł pojed., bloczków i pustaków 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
35	KNR 2-02 d.3 0126-01	Otwory na okna w ścianach murowanych gr.1ceg.z cegieł pojed., bloczków i pustaków 2	szt. szt.	2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
36	KNR 2-02 d.3 0803-02	Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon.ręcznie na ścianach i słupach poz.33	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 71.65	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.65</b>
37	KNR 2-02 d.3 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania poz.36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 71.65	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.65</b>
38	KNR 2-02 d.3 0901-01	Tynki zewn.zwykłe kat.II na ścianach płaskich i pow.poziom.(balkony i loggie) wyk.ręczn. poz.33	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 71.65	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.65</b>
39	KNR-W 2-02 d.3 1519-01	Malowanie tynków zewnętrznych farbą fasadową poz.38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 71.65	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.65</b>
40	KNR 2-02 d.3 1019-01 analogia	Skrzydła drzwiowe zewnętrzne, wejściowe pełne dwudzielne - wykonane indywidualne, wraz z zamkami i okuciami (drzwi D1 330x210cm) 3.30*2.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.93	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.93</b>
41	KNR 2-02 d.3 1001-05	Okna dwudzielne drewniane zespolone dwuszybowe - wykonane indywidualne, wraz z zamkami i okuciami (okna O1 100x120cm i O2 60x60cm) 1.0*1.20*2+0.60*0.60*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.12</b>
42	KNR 2-02 d.3 0122-01	Wieloprzewodowe kominy wolno stojące z cegieł 1.0*1.0*5.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
43	KNR 4-01 d.3 1010-01	Piec - ruszt paleniskowy 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
44	KNR 2-02 d.3 0219-05	Nakrywy attyk, ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm 0.70*0.70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.49	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.49</b>
45	KNR 4-01 d.3 0735-07	Wykonanie tynków zwykłych cementowo-wapiennych kat. III na kominach ponad dachem spadzistym 6.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
46	KNR 2-02 d.3 1501-05	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą elewacyjną krzemianową tynków gładkich zewnętrznych poz.45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
47	KNR 4-01 d.3 0322-02 analogia	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w kominie 4	szt. szt.	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
48	KNR 0-21 d.3 4004-02 analogia	Poszycie ścian szkieletowych z desek o szer. 18 cm - imitacja muru pruskiego 6.0*3.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
4		<b>Roboty żelbetowe</b>			
49	KNR 2-02 d.4 0210-03	Belki i podciągi, stos.desk.obw.do przekr.do 12 - nadproża 24x25cm (1.50*3)*0.24*0.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.27	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.27</b>
50	KNR 2-02 d.4 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie (1.50*3)/0.20*0.90*0.222*0.001	t t	 0.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.00</b>
51	KNR 2-02 d.4 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty zebrowane (1.50*3)*4*0.888*0.001	t t	 0.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.02</b>
52	KNR 2-02 d.4 0212-12	Wieńce monolityczne na ścianach zewn.o szer.do 30cm (wieniec 24x25cm) (6.0*2+4.50*2)*0.24*0.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.26</b>
53	KNR 2-02 d.4 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(6.0*2+4.50*2)/0.20*0.90*0.222*0.001	t	0.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.02</b>
54	KNR 2-02 d.4 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		(6.0*2+4.50*2)*4*0.888*0.001	t	0.07	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.07</b>
<b>5</b>		<b>Dach</b>			
55	KNR 2-02 d.5 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m <sup>2</sup>		
		10.39*4.90*2	m <sup>2</sup>	101.82	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.82</b>
56	KNR-W 2-02 d.5 0501-01	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo	m <sup>2</sup>		
		poz.55	m <sup>2</sup>	101.82	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.82</b>
57	KNR 2-02 d.5 0410-04	Łaczenie połaci dachowych łątami 38x50 mm o rozstawie ponad 24 cm z tarcicy nasyczonej	m <sup>2</sup>		
		poz.56	m <sup>2</sup>	101.82	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.82</b>
58	KNR 2-02 d.5 0504-02	Pokrycie dachów dachówką zakładkową ceramiczną	m <sup>2</sup>		
		poz.57	m <sup>2</sup>	101.82	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.82</b>
59	NNRNKB d.5 202 0539-02	Montaż pasów nadrynnowych - okapów	m		
		10.39*2	m	20.78	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.78</b>
60	KNR-W 2-02 d.5 0519-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		10.39*2	m	20.78	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.78</b>
61	KNR-W 2-02 d.5 0519-08	Zbiorniczki przy rynnach - z blachy stalowej ocynkowanej	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
62	KNR-W 2-02 d.5 0526-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		3.20*6	m	19.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.20</b>
<b>6</b>		<b>Posadzka</b>			
63	KNR 2-01 d.6 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		4.0*6.0	m <sup>2</sup>	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
64	KNR 2-01 d.6 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2 poz.63	m <sup>2</sup>	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
65	KNR 2-01 d.6 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		poz.63*0.25	m <sup>3</sup>	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
66	KNR 2-02 d.6 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym	m <sup>3</sup>		
		4.0*6.0*0.15	m <sup>3</sup>	3.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.60</b>
67	KNR 2-01 d.6 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		poz.66	m <sup>3</sup>	3.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.60</b>
68	KNR 2-02 d.6 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m <sup>3</sup>		
		4.0*6.0*0.10	m <sup>3</sup>	2.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.40</b>
69	KNR 19-01 d.6 0918-03	Posadzki z cegły budowlanej na płask na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>		
		4.0*6.0+4.50*5.50	m <sup>2</sup>	48.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.75</b>
<b>7</b>		<b>Instalacje</b>			
70	kalk. własna d.7	Instalacja odgromowa	kpl		
		1	kpl	1.00	