

---

## KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W LIPNIKU  
ADRES INWESTYCJI : LIPNIK 20  
INWESTOR : GMINA LIPNIK  
ADRES INWESTORA : LIPNIK 20, 27-540 LIPNIK

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Arkadiusz Kowalczyk  
DATA OPRACOWANIA : 21.06.2019

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
21.06.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Budynek Urzędu Gminy</b>			
<b>1.1</b>		<b>Branża konstrukcyjno- budowlana</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>Roboty ogólnobudowlane w celu wykonania termomodernizacji ścian fundamentowych.</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
<b>.1</b>					
1	<b>KNK 2-06</b>	Ręczna rozbiórka nawierzchni z kostki nieregularnej na podsypce piaskowej przy	m <sup>2</sup>		
d.1.1	<b>0803-01</b>	wypełnieniu spoin piaskiem			
.1.1		156.23+(0.5*6.0)-7.20	m <sup>2</sup>	152.030	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.030</b>
2	<b>KNK 2-06</b>	Ręczna rozbiórka nawierzchni betonowej	m <sup>3</sup>		
d.1.1	<b>0806-02</b>				
.1.1		26.77*0.2	m <sup>3</sup>	5.354	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.354</b>
3	<b>KNK 2-06</b>	Rozbiórka krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.1	<b>0809-02</b>				
.1.1		2.0	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4	<b>KNK 2-06</b>	Rozbiórka obrzeży o wym. 8x30 cm	m		
d.1.1	<b>0809-06</b>				
.1.1		4.0	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5	<b>KNK 2-06</b>	Ręczna rozbiórka korytka betonowego ściekowego	m <sup>2</sup>		
d.1.1	<b>0803-01</b>				
.1.1	<b>analogia</b>	1.7	m <sup>2</sup>	1.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.700</b>
6	<b>kalk. własna</b>	Demontaż czyszczaka, osadnika rynnowego o średnicy fi 110	szt		
d.1.1					
.1.1		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	<b>KNK 2-06</b>	Ręczna rozbiórka podbudowy z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>		
d.1.1	<b>0801-01</b>				
.1.1		152.03*0.3	m <sup>3</sup>	45.609	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.609</b>
8	<b>KNR 4-01</b>	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamen-	m <sup>3</sup>		
d.1.1	<b>0104-02</b>	tów o głębok.do 1.5 m w gr.kat. III - 20% wykop ręczny			
.1.1		152.03*1.2	m <sup>3</sup>	182.436	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.436</b>
9	<b>KNR 2-01</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład	m <sup>3</sup>		
d.1.1	<b>0217-02</b>	w gruncie kat.III - 80% mechaniczne			
.1.1		poz.8	m <sup>3</sup>	182.436	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.436</b>
<b>1.1.1</b>		<b>Termoizolacja ścian fundamentowych</b>			
<b>.2</b>					
10	<b>KNR K-04</b>	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie i zmycie	m <sup>2</sup>		
d.1.1	<b>0101-01</b>				
.1.2		(36.8+36.8+12+14.9+3.35+1.4+1.4)*2.5	m <sup>2</sup>	266.625	
				<b>RAZEM</b>	<b>266.625</b>
11	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji	m <sup>2</sup>		
d.1.1	<b>0603-01</b>	asfalt.- pierwsza warstwa			
.1.2		poz.10	m <sup>2</sup>	266.625	
				<b>RAZEM</b>	<b>266.625</b>
12	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji	m <sup>2</sup>		
d.1.1	<b>0603-02</b>	asfalt.- druga i nast.warstwa ( 2 warstwy)			
.1.2		Krotność = 2			
		poz.10	m <sup>2</sup>	266.625	
				<b>RAZEM</b>	<b>266.625</b>
13	<b>KNR K-04</b>	Przyklejenie płyt styropianowych na ścianach fundamentowych EPS 200 STYRO-	m <sup>2</sup>		
d.1.1	<b>0102-01</b>	DUR gr 10cm.			
.1.2		(36.8+36.8+14.9+12.0)*2.5-(2.0*1.75*3)	m <sup>2</sup>	240.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.750</b>
14	<b>KNR K-04</b>	Mocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych (4 szt/m2) do pod-	m <sup>2</sup>		
d.1.1	<b>0103-03</b>	łoża z betonu			
.1.2					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.13	m <sup>2</sup>	240.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.750</b>
15 d.1.1 .1.2	<b>KNR K-04 0104-01</b>	Ochrona narożników wypukłych prostych kątownikiem	m		
		14.0	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
16 d.1.1 .1.2	<b>KNR K-04 0103-07</b>	Wykonanie warstwy zbrojącej - zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach i słupach	m <sup>2</sup>		
		7*2.5	m <sup>2</sup>	17.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.500</b>
17 d.1.1 .1.2	<b>KNR-W 3 0207-01</b>	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubelkowej bez gruntowania powierzchni	m <sup>2</sup>		
		poz.13	m <sup>2</sup>	240.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.750</b>
18 d.1.1 .1.2	<b>KNR K-04 0104-05</b>	Montaż listwy cokołowej - montaż listwy folii kubelkowej	m		
		36.8+36.8+14.9+12.0+1.4+1.4+6.0-2.0	m	107.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.300</b>
19 d.1.1 .1.2	<b>KNR K-04 0109-01</b>	Wykonanie tynków mozaikowych na gotowym podłożu z zaprawy MOZATYNK o wielkości kamienia 1,2 mm	m <sup>2</sup>		
		140+32.70+11.76	m <sup>2</sup>	184.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>184.460</b>
20 d.1.1 .1.2	<b>kalk. własna</b>	Wykonanie izolacyjno ochronne cokołu przy użyciu systemu wg projektu (uszczelnienie z mas asfaltowych, taśma uszczelniająca, sylikon)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1.1 .3	<b>Odtworzenie opaski wokół budynku</b>				
21 d.1.1 .1.3	<b>KNRKB 1 0213-05</b>	Zasypanie wykopów fundamentowych, rowów, wykopów obiektowych w gruncie kat. I-II z zagęszczeniem gr. 40 cm zagęszczarkami	m <sup>3</sup>		
		poz.1	m <sup>3</sup>	152.030	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.030</b>
22 d.1.1 .1.3	<b>KNR 2-31 0114-01</b>	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub. po zagęszcz. 20 cm odbudowa rozebranej podbudowy.	m <sup>2</sup>		
		poz.1	m <sup>2</sup>	152.030	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.030</b>
23 d.1.1 .1.3	<b>KNR 2-31 0105-05</b>	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub. warstwy po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
		poz.1	m <sup>2</sup>	152.030	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.030</b>
24 d.1.1 .1.3	<b>KNR 2-31 0105-06</b>	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub. warstwy po zagęszcz. Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		poz.1	m <sup>2</sup>	152.030	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.030</b>
25 d.1.1 .1.3	<b>KNR 2-31 0511-02 analogia</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ułożenie uprzednio rozebranej kostki	m <sup>2</sup>		
		poz.1	m <sup>2</sup>	152.030	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.030</b>
26 d.1.1 .1.3	<b>KNR 2-31 0511-02</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		26.77	m <sup>2</sup>	26.770	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.770</b>
27 d.1.1 .1.3	<b>KNR 2-31 0402-03</b>	Ława pod obciąża betonowa zwykła	m <sup>3</sup>		
		0.3*2*0.2	m <sup>3</sup>	0.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.120</b>
28 d.1.1 .1.3	<b>KNR 2-31 0606-03</b>	Ścieki z pref.betonowych o szerokości 15 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
		5*1.7	m	8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
1.2	<b>Docieplenie ścian zewnętrznych</b>				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.2.1 Roboty rozbiurkowe</b>					
29 d.1.2 .1	kalk. własna	Demontaż krat okiennych	szt		
		11	szt	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
30 d.1.2 .1	<b>KNR 4-01 0535-08</b>	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - parapety i cokoliki  (46.3*0.25)+(1.75*0.25*11)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.388	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.388</b>
31 d.1.2 .1	<b>KNR-W 4-01 0545-05</b>	Rozebranie rury spustowej z blachy nadającej się do użytku  8.4*5	m  m	  42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
32 d.1.2 .1	<b>KNR 4-01 0701-06</b>	Odbicie tynków wewn. z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pilastrach o pow. odbicia ponad 5 m <sup>2</sup> .  70*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
33 d.1.2 .1	<b>KNR 4-01 0535-01</b>	Rozebranie i ułożenie pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku  2.0*6.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
34 d.1.2 .1	<b>KNR 4-01 0535-03</b>	Rozebranie i montaż rynien z blachy nadającej się do użytku  6.0	m  m	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
35 d.1.2 .1	<b>KNR 4-01 0535-05</b>	Rozebranie i montaż rur spustowych z blachy nadającej się do użytku  2.0	m  m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36 d.1.2 .1	<b>KNR 4-01 0430-06</b>	Rozebranie i ponowny montaż elementów więźb dachowych - więźby dachowe proste  6.0*2.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
37 d.1.2 .1	<b>KNR 4-01 1306-01</b>	Demontaż oraz montaż balustrad schodowych i balkonowych oraz konstrukcji schodów i świetlików stalowych  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.1.2 .1	<b>KNR 4-01 1306-01</b>	Demontaż oraz ponowny montaż skrzynki stalowej  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.1.2 .1	<b>KNR 4-01 0108-11</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km  140.0*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
<b>1.2.2 Docieplenie ścian zewnętrznych - nadziemia</b>					
40 d.1.2 .2	<b>KNR K-04 0101-01</b>	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie i zmycie	m <sup>2</sup>		
	<b>pow. elewacji minus otwory</b>	36.8*6.7*2+12.0*7.9+2.9*4.2*2+12.0*[(8.6+7.9)/2]+14.9*[(1.9+2.6)/2]+12.0*1.2+36.8*[(1.2+1.9)/2]+36.8*[(1.2+2.6)/2]  -(2.0*1.75*40+2.0*0.5*12+1.15*1.15*6+1.15*1.75*2+4.75*3.05*2+1.2*2.18+2.24*2.15)-63.28	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	886.165  -263.647	
				<b>RAZEM</b>	<b>622.518</b>
41 d.1.2 .2	<b>KNR K-04 0101-05</b>	Przygotowanie podłoża - jednokrotne gruntowanie  poz. 40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  622.518	
				<b>RAZEM</b>	<b>622.518</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42 d.1.2 .2	<b>KNR 0-28 2629-02</b>	Ocieplenie ścian budynków- montaż listw startowych do podłoża z cegły  36.8+36.8+14.9+12.0	m  m	  100.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.500</b>
43 d.1.2 .2	<b>KNR K-04 0102-01</b>	Przyklejenie płyt styropianowych na ścianach - styropian gr 15cm. o współ. przenikalności $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$  poz.40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  622.518	
				<b>RAZEM</b>	<b>622.518</b>
44 d.1.2 .2	<b>KNR K-04 0102-06</b>	Przyklejenie płyt styropianowych na ościeżach o szerokości do 30 cm styropian gr 2-3cm  133.78	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  133.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>133.780</b>
45 d.1.2 .2	<b>KNR K-04 0103-02</b>	Mocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych (6 szt/m <sup>2</sup> ) do podłoża z cegły  poz.40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  622.518	
				<b>RAZEM</b>	<b>622.518</b>
46 d.1.2 .2	<b>KNR K-04 0104-01</b>	Ochrona narożników wypukłych prostych kątownikiem  477.5	m  m	  477.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>477.500</b>
47 d.1.2 .2	<b>KNR K-04 0104-01 analogia</b>	Ochrona narożników wypukłych prostych kątownikiem - profil okapnikowy z siatką zbrojeniową ( nadproża.  136.48	m  m	  136.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.480</b>
48 d.1.2 .2	<b>KNR K-04 0103-07</b>	Wykonanie warstwy zbrojącej - zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach i słupach  poz.40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  622.518	
				<b>RAZEM</b>	<b>622.518</b>
49 d.1.2 .2	<b>KNR K-04 0103-09</b>	Wykonanie warstwy zbrojącej - zatapianie jednej warstwy siatki na ościeżach  poz.44	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  133.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>133.780</b>
50 d.1.2 .2	<b>KNR K-04 0101-05</b>	Przygotowanie podłoża - jednokrotne gruntowanie  poz.40+poz.44	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  756.298	
				<b>RAZEM</b>	<b>756.298</b>
51 d.1.2 .2	<b>KNR K-04 0108-01</b>	Wykonanie tynków silikonowych na gotowym podłożu z zaprawy Silikotynk o uziarnieniu 1,5 mm i fakturze baranek  poz.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  756.298	
				<b>RAZEM</b>	<b>756.298</b>
52 d.1.2 .2	<b>KSNR 2 0504-01</b>	Obróbki blacharskie przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne  85.74	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  85.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.740</b>
53 d.1.2 .2	<b>KNR 2-02 1604-02</b>	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys.do 15 m  poz.40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  622.518	
				<b>RAZEM</b>	<b>622.518</b>
<b>1.2.3 Stolarka okienna drzwiowa</b>					
54 d.1.2 .3	<b>KNR 0-19 0930-10 analogia</b>	Wymiana okien nie spełniających norm na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV U=09W/m <sup>2</sup> xK) - demontaż starych okien, montaż nowych okien z wykonaniem obróbki.  O1x38 2.0*1.75*38 1.15*2.05*3 1.15*1.15*6 0.55*1.75*11 tylko demontaż 4.75*3.0*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  133.000 7.073 7.935 10.588	
				<b>RAZEM</b>	<b>187.096</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.3 Instalacja fotowoltaiczna dostarczenie i montaż całego systemu</b>					
<b>1.3.1 Roboty przygotowawcze i ziemne</b>					
55 d.1.3 .1	<b>KNR AT-03 0101-01</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
		11.60	m	11.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.600</b>
56 d.1.3 .1	<b>KNR 2-01 0310-01</b>	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m³		
		17.16	m³	17.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.160</b>
57 d.1.3 .1	<b>KNR 5-08 0113-01 analogia</b>	Rury osłonowe PCV śr.do 16mm układane n.t. na gotowym podłożu pojedynczo	m		
		98	m	98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
58 d.1.3 .1	<b>KNR 5-02 0301-01</b>	Ręczne układanie w rowach pojedynczych kabli o śr. do 40 mm o dług.odcinków inst. 215 m na głęb. 0.8 m w gr.kat.I-II	km		
		0.098	km	0.098	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.098</b>
59 d.1.3 .1	<b>KNR 5-02 0312-06</b>	Przykrycie kabli ułożonych w rowie kablowym taśmą ostrzegawczą	km		
		poz.58	km	0.098	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.098</b>
60 d.1.3 .1	<b>KNR 2-01 0310-02</b>	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m³		
		2.87	m³	2.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.870</b>
61 d.1.3 .1	<b>KNR-W 2-01 0312-02</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m³		
		19.94	m³	19.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.940</b>
62 d.1.3 .1	<b>KNR 2-05 0201-06 analogia</b>	Estakady stalowe dla paneli fotowoltaicznych - kratownice scalane	t		
		2.6	t	2.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.600</b>
63 d.1.3 .1	<b>E - 0508 0800-04</b>	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m		
		35.0	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
<b>1.3.2 Montaż instalacji fotowoltaicznej</b>					
64 d.1.3 .2	<b>kalk. własna</b>	Zakup i montaż INWERTERA AEG 10kW- posłanie oraz wpięcie do układu z uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65 d.1.3 .2	<b>kalk. własna</b>	Zakup i montaż z podłączeniem paneli fotowoltaicznych o min. mocy 250W	szt		
		20	szt	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
66 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
67 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 0404-02</b>	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68 d.1.3 .2	<b>KNNR 9 0101-03</b>	Wymiana złączy kablowych potrójnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69 d.1.3 .2	<b>KNNR 9 0202-01</b>	Wymiana skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg- obudowa wyłącznika przeciwpożarowego	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70 d.1.3 .2	<b>KNNR 9 0201-05</b>	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
71 d.1.3 .2	<b>KNNR 9 0203-08</b>	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 10-20 kg	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
72 d.1.3 .2	<b>KNNR 9 0202-05</b>	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg	szt		
		5	szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
73 d.1.3 .2	<b>KNNR 9 0201-07</b>	Demontaż obudów o powierzchni do 0.5 m2	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
75 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 0102-08</b>	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
76 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 0201-06</b>	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
77 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 0404-01</b>	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 0405-01</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
80 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 0407-03</b>	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
81 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach B25A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach B25A	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
83 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 1203-03</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		64	szt.żył	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 1204-03</b>	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>	szt.		
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
85 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 0405-07</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
86 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		9	pomiar	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
87 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
88 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 1303-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
89 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 1303-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
90 d.1.3 .2	<b>KNNR 5 1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.3.3 DOstarczenie i montaż systemu LED</b>					
91 d.1.3 .3	<b>KNR-W 5-08 0514-01</b>	Systemy oświetlenia LED ciągów komunikacyjnych budynku	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
92 d.1.3 .3	<b>KNR-W 5-08 0514-01 analogia</b>	Demontaż lamp oświetleniowych w pomieszczeniach	kpl.		
		113	kpl.	113.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.000</b>
93 d.1.3 .3	<b>KNR-W 5-08 0514-01</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw LED w pomieszczeniach - oprawa natynkowa, o strumieniu światła naturalnym (4000-4500K) moc oprawy 4x9W	kpl.		
		113	kpl.	113.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.000</b>
94 d.1.3 .3	<b>KNR-W 5-08 0517-01 analogia</b>	Demontaż lamp oświetleniowych zewnętrznych oraz czujników alarmowych	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
95 d.1.3 .3	<b>KNR-W 5-08 0514-01</b>	Demontaż oraz ponowny montaż i utuchomienie Kamer	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
96 d.1.3 .3	<b>KNR-W 5-08 0514-01</b>	montaż na gotowym podłożu opraw typu LED razem z wysięgnikiem - oświetlenie na zewnątrz budynku lampy o mocy 60W, min. 5700lm	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>1.4 Modernizacja Instalacja centralnego ogrzewania</b>					
<b>1.4.1 Roboty przygotowawcze</b>					
97 d.1.4 .1	<b>kalk. własna</b>	Demontaż starej instalacji c.o. - przyjęto 100 r-g	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0405-08 analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. rur stalowych łączonych netodą zaprasowywania Rura Kan- Therm Steel 42x1,5 46	m m	 46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
99 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0405-07 analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. rur stalowych łączonych netodą zaprasowywania Rura Kan- Therm Steel 35x1,5 143	m m	 143.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>143.000</b>
100 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0405-06 analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. rur stalowych łączonych netodą zaprasowywania Rura Kan- Therm Steel 28x1,5 150	m m	 150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
101 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0405-05 analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. rur stalowych łączonych netodą zaprasowywania Rura Kan- Therm Steel 22x1,5 190	m m	 190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
102 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0405-04 analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. rur stalowych łączonych netodą zaprasowywania Rura Kan- Therm Steel 18x1,2 57	m m	 57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
103 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0405-03 analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. rur stalowych łączonych netodą zaprasowywania Rura Kan- Therm Steel 15x1,2 340	m m	 340.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340.000</b>
104 d.1.4 .1	<b>KNR 0-34 0101-06</b>	Izolacja rurociągów Rura Kan- Therm Steel 22x1,5mm - otulinami Thermaflex-FRZ- jednowarstwowymi gr 13mm (J) 190	m m	 190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
105 d.1.4 .1	<b>KNR 0-34 0101-07</b>	Izolacja rurociągów Rura Kan- Therm Steel 28x1,5mm - otulinami Thermaflex-FRZ- jednowarstwowymi gr 13mm (J) 150	m m	 150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
106 d.1.4 .1	<b>KNR 0-34 0101-07</b>	Izolacja rurociągów Rura Kan- Therm Steel 35x1,5mm - otulinami Thermaflex-FRZ- jednowarstwowymi gr 13mm (J) 143	m m	 143.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>143.000</b>
107 d.1.4 .1	<b>KNR 0-34 0101-07</b>	Izolacja rurociągów Rura Kan- Therm Steel 42x1,5mm - otulinami Thermaflex-FRZ- jednowarstwowymi gr 13mm (J) 46	m m	 46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
108 d.1.4 .1	<b>KNR 2-15 0422-01</b>	Rury przyłącze do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych Fi -15mm 78	kpl. kpl.	 78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
109 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0411-03</b>	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm na rurociągu 22x1,2 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
110 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0411-03</b>	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm na rurociągu 28x1,5 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
111 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0411-04</b>	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm na rurociągu 35x1,5 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
112 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0411-04</b>	Zawory kulowe przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm na rurociągu 42x1,5 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0412-07</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
114 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - odcinające	szt.		
		71	szt.	71.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.000</b>
115 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - termostaticzne	szt.		
		71	szt.	71.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.000</b>
116 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Zawór odcinający do grzejników z wbudowanym zaworem	szt.		
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
117 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Głowice termostaticzne	szt.		
		71	szt.	71.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.000</b>
118 d.1.4 .1	<b>KNR 4-02 0127-01</b>	Wstawienie zaworu podpiwowego przelotowego o sr. 15-20 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
119 d.1.4 .1	<b>KNR 4-02 0127-01</b>	Wstawienie zaworu przelotowego odcinającego o sr. 15-20 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
120 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0412-07</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
121 d.1.4 .1	<b>KNR 2-19 0216-01</b>	Przejścia przez ściany murowane o grub.1 ceg. w tulejach z rur stal.	przej.		
		104	przej.	104.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.000</b>
122 d.1.4 .1	<b>KNR 2-19 0216-05</b>	Przejścia przeciwpożarowe przez ściany i stopy dla rur niepalnych w tulejach ochronnych	przej.		
		31	przej.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
123 d.1.4 .1	<b>KNR-W 4-01 1205-04</b>	Wykonanie ekranów odbijających ciepło zagrzejnikowe	m <sup>2</sup>		
		71*1.0*0.8	m <sup>2</sup>	56.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.800</b>
124 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		71	urz.	71.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.000</b>
125 d.1.4 .1	<b>KNR-W 2-15 0406-01</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		71	urząd.	71.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.000</b>
126 d.1.4 .1	<b>KNR 2-15 0404-02</b>	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		1399	m	1399.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1399.000</b>
127 d.1.4 .1	<b>KNR-W 4-01 0335-02</b>	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie wapiennej	szt.		
		120	szt.	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128 d.1.4 .1	<b>KNR 2-15 0118-04</b>	licznik ciepła o śr. nom. 40mm  1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4.2 Wykaz grzejników zestawienie wg załącznika do dokumentacji</b>					
129 d.1.4 .2	<b>KNR 0-31 0205-02</b>	Grzejniki stalowe panelowe wg zestawienia grzejników projektowanych załącznik do dokumentacji  71	szt.  szt.	  71.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>71.000</b>
<b>1.5 Powietrzna pompa ciepła wraz z instalacją C.W.U.</b>					
130 d.1.5	<b>KNR-W 2-15 0315-01</b>	Zestaw Gite zintegrowanych jednostek składających się z gazowej absorpcyjnej pompy ciepła w wersji wyciszzonej - szczegółowy wykaz w załączniku specyfikacji kotłowni 1	kpl.  kpl.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131 d.1.5	<b>KNR 0-31 0102-02</b>	Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 15 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach mieszkalnych 121	m  m	  121.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>121.000</b>
132 d.1.5	<b>KNR 0-31 0102-03</b>	Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 22 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach mieszkalnych 22	m  m	  22.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
133 d.1.5	<b>KNR 0-31 0102-04</b>	Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 28 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach mieszkalnych 11	m  m	  11.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
134 d.1.5	<b>KNR 0-31 0204-02</b>	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o. i c.w.u. o wydajności 1,3 m3/h i śr. króćców 1/2" (15 mm) 1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135 d.1.5	<b>KNR-W 2-01 0201-01</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowytładowczymi na odległość do 1 km 2.8*2.8*0.6	m³  m³	  4.704	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.704</b>
136 d.1.5	<b>KNR 2-02 0205-01</b>	Płyty fundamentowe żelbetowe zazbrojone 2.8*2.8*0.4	m³  m³	  3.136	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3.136</b>
137 d.1.5	<b>KNR 2-02 0206-01</b>	Ściany betonowe proste gr.24cm wys.do 3m 0.75*11.20	m²  m²	  8.400	  
				<b>RAZEM</b>	<b>8.400</b>
138 d.1.5	<b>KNR 2-01 0320-02 analogia</b>	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - zasypanie piachem z zagęszczeniem warstwowo co 30cm. 5.8	m³  m³	  5.800	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.800</b>
139 d.1.5	<b>KNR 2-02 0205-01</b>	Płyty fundamentowe żelbetowe zbrojone fi 12 oczka 10x10 cm gr płyty 10 cm 2.8*2.8	m³  m³	  7.840	  
				<b>RAZEM</b>	<b>7.840</b>
140 d.1.5	<b>KNR 2-02 1803-03</b>	Ogrodzenie z paneli wys. 1.5 m gr drutu ocynkowanego fi 5mm na słupkach stal.z kątownika 50x50x3mm o rozst.2.5 m obsadz.w cokole 8.40	m  m	  8.400	  
				<b>RAZEM</b>	<b>8.400</b>