

---

## PRZEDMIAR ROBÓT nr 21

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych

45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

**NAZWA INWESTYCJI :** Centrum aktywności społeczno-gospodarczej "Stara Kotłownia"  
w Rejowcu Fabrycznym

**ADRES INWESTYCJI :** 22-170 Rejowiec Fabryczny, ul. Wschodnia 32, dz. nr: 33/6, 34/12,  
34/14, 34/5, 34/3, 35/4, 34/1, 35/7, 35/6, 36/4, 36/5 obręb 3

**INWESTOR :** Urząd Miasta w Rejowcu Fabrycznym

**ADRES INWESTORA :** 22-170 Rejowiec Fabryczny, ul. Lubelska 16

**ZAKRES :** Budynek nr 2 - Dobudowa klatki schodowej

**Roboty budowlane - Stan surowy**

**Ogółem wartość kosztorysowa robót :** zł

---

**Słownie:**

---

**Sporządził :**

**Data opracowania:**

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45110000-1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ZIEMNE	1.1.1	1.2.10
1.1	45111300-1	Roboty rozbiórkowe	1.1.1	1.1.4
1.2	45111200-0	Roboty ziemne	1.2.1	1.2.10
2		STAN ZEROWY	2.1.1	2.5.12
2.1	45262300-4	Podkłady betonowe, płyty fundamentowe, ławy, stopy i słupy	2.1.1	2.1.26
2.2	45262300-4	Ściany piwnic	2.2.1	2.2.15
2.3	45320000-6	Izolacje wodoodporne ław, stóp i ścian fundamentowych	2.3.1	2.3.6
2.4	45262300-4	Strop nad piwnicami	2.4.1	2.4.4
2.5	45262300-4	Schody wewnętrzne typ "A" z piwnicy na parter	2.5.1	2.5.12
3		KONSTRUKCJA PARTERU	3.1.1	3.4.10
3.1	45262500-6	Ściany murowane parteru	3.1.1	3.1.8
3.2	45262300-4	Nadproża i belki żelbetowe w ścianach murowanych parteru	3.2.1	3.2.11
3.3	45262300-4	Stropodach nad parterem	3.3.1	3.3.26
3.4	45261000-4	Pokrycie stropodachu żelbetowego	3.4.1	3.4.10

KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>			<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ZIEMNE</b>			
<b>1.1</b>			<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1.1.1	B-01	<b>KNR 4-04 0303-05</b>	Rozebranie ścian betonowych o grubości do 30 cm - szachtu przy- ścianie budynku istniejącego 0,25*(1,90*2+1,70)*1,50 0,25*(1,90*2,20)	m³ m³ m³	2,06 1,04	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,10</b>
1.1.2	B-01	<b>KNR 4-04 1103-01</b>	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę ro- boczą przez 3 samochody samowyladowcze 3,10*1,10	m³ m³	3,41	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,41</b>
1.1.3	B-01	<b>KNR 4-04 1103-04</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załado- waniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg- łość 1 km 3,41	m³ m³	3,41	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,41</b>
1.1.4	B-01	<b>KNR 4-04 1103-05</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załado- waniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4 3,41	m³ m³	3,41	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,41</b>
<b>1.2</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
1.2.1	B-02	<b>KNR 2-01 0122-01 humus wykopy</b>	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym 204,00*0,40 816,00	m³ m³ m³	81,60 816,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>897,60</b>
1.2.2	B-02	<b>KNNR 1 0113-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycha- rek gr.warstwy do 15 cm (wraz z drobnymi elementami uzbrojenia terenu i krzewami) - analogia - mnożnik 2 do R 9,30*14,00 + 12,30*6,00	m² m²	204,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>204,00</b>
1.2.3	B-02	<b>KNNR 1 0113-02</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycha- rek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm Krotność = 5 204,00	m² m²	204,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>204,00</b>
1.2.4	B-02	<b>KNNR 1 0221-01</b>	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. I-II - odwiezie- nie humusu 204,00*0,40	m³ m³	81,60	
					<b>RAZEM</b>	<b>81,60</b>
1.2.5	B-02	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samo- wyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) - odwiezienie humusu Krotność = 4 81,60	m³ m³	81,60	
					<b>RAZEM</b>	<b>81,60</b>
1.2.6	B-02	<b>KNNR 1 0202-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samo- wylad. - wykop szerokoprzestrzenny  1. Średnia głębokość wykopu szerokoprzestrzennego 4,00 2. Powierzchnia wykopu 204,00 A (obliczenia pomocnicze)  Objętość wykopu 204,00*4,00	m³ m³ m³	204,00 204,00 816,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>816,00</b>
1.2.7	B-02	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samo- wyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 4 816,00 Minus ziemia do zasypów -539,55	m³ m³ m³	816,00 -539,55	
					<b>RAZEM</b>	<b>276,45</b>
1.2.8	B-02	<b>KNNR 1 0316-02</b>	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6,0 m 4,00*(9,30+12,30+6,00+20,00)	m² m²	190,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>190,40</b>
1.2.9	B-02	<b>KNNR 1 0321-02 z.o.2. 11.4. 9911-01</b>	Mechaniczne zasypywanie wnek za ścianami budowli inżynierij- nych przy wys. zasypania do 4 m; grunt kat.III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.95)	m³		

KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			Objętość wykopów 816,00 A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	816,00	
			Minus objętość piwnicy poniżej poziomu terenu -2,10*6,60*14,60 B (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	816,00 -202,36	
			Minus objętość elementów konstrukcyjnych poniżej poziomu posadzki	m <sup>3</sup>	-202,36	
		- podkl. bet.	-9,27	m <sup>3</sup>	-9,27	
		- płyty fund.	-29,85	m <sup>3</sup>	-29,85	
		- ławy fund.	-5,30	m <sup>3</sup>	-5,30	
		- śc. fund.	-(3,26+20,33)	m <sup>3</sup>	-23,59	
		- stopy fund.	-7,66	m <sup>3</sup>	-7,66	
		- słupy	-1,34	m <sup>3</sup>	-1,34	
			C (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	-77,01	
					<b>RAZEM</b>	<b>536,63</b>
1.2.10	B-02	<b>KNNR 1 0221-02</b>	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III - dowiezienie ziemi do zasypów 539,55	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	539,55	
					<b>RAZEM</b>	<b>539,55</b>
<b>2</b>		<b>STAN ZEROWY</b>				
<b>2.1</b>		<b>Podkłady betonowe, płyty fundamentowe, ławy, stopy i słupy</b>				
2.1.1	B-04	<b>KNNR 2 0102-01</b>	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe podkładów betonowych pod fundamenty  Płyty fundamentowe: Pł. F-1 0,10*2*(15,05+4,45) Ławy budynku: ŁW-1, ŁW-3, ŁW-2 0,10*2*(1,675+1,675+2,45+2,40+1,80+1,80) Stopy fundamentowe: ST-4, ST-7 i ST-12 0,10*2*(1,70+1,70)*(1+2+1) 0,10*2*(4,30+2,40)*(1)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  3,90 2,36 2,72 1,34	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,32</b>
2.1.2	B-04	<b>KNNR 2 1201-01</b>	Podkłady betonowe z betonu B10 pod ławy i stopy fundamentowe gr. 10 cm Powierzchnia podkładów Płyty fundamentowe: Pł. F-1 (15,05*4,10+3,455*0,55) Ławy budynku: ŁW-1, ŁW-3, ŁW-2 (1,675*0,95+1,675*0,95+2,45*1,05+2,40*1,05+1,80*2*1,30) Stopy fundamentowe: ST-4, ST-7 i ST-12 (1,70*1,70)*(1+1) (4,30*2,40)*(1) A (obliczenia pomocnicze)  92,67 * 0,10	m <sup>3</sup>	  63,61 12,96 5,78 10,32 92,67 9,27	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,27</b>
2.1.3	B-11	<b>KNR 2-02 0602-01</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - analogia - gruntowanie podłoża betonowego bitumicznym preparatem gruntującym Ceresit BT 26 - roztwór wodny 1:1 lub równoważny 92,67	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 92,67	
					<b>RAZEM</b>	<b>92,67</b>
2.1.4	B-11	<b>KNR 2-02 0616-01</b>	Izolacje z papy asfaltowej na sucho pozioma - jedna warstwa - analogia - Membrana izolacyjna samoprzylepna Ceresit BT 21 lub równoważna 92,67	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 92,67	
					<b>RAZEM</b>	<b>92,67</b>
2.1.5	B-04	<b>KNNR 2 0102-02 PLF-1</b>	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe płyt fundamentowych (14,85+4,45)*2*0,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 19,30	
					<b>RAZEM</b>	<b>19,30</b>
2.1.6	B-04	<b>KNNR 2 0109-04 PLF-1</b>	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - Beton B25 - płyt fundamentowych: Pł.F.-1 (14,85*3,90+3,255*0,55)*0,50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 29,85	
					<b>RAZEM</b>	<b>29,85</b>
2.1.7	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 12 mm - zbrojenie płyt fundamentowych - Rys. KW-19 0,001*(1633,89)	t t	 1,634	

KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,634</b>
2.1.8	B-04	<b>KNNR 2 0102-01</b> <b>LW-1</b> <b>LW-3</b> <b>LW-2</b>	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych - ławy: LW-1, 3 i 2 (0,50*2)*(1,675) (0,50*2)*(1,675) (0,50*2)*(2,45+2,40+1,80+1,80)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,68 1,68 8,45	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,81</b>
2.1.9	B-04	<b>KNNR 2 0109-03</b> <b>LW-1</b> <b>LW-3</b> <b>LW-2</b> <b>LW-2</b>	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - beton B25 (0,75*0,50) * (1,675) (0,75*0,50) * (1,675) (0,85*0,50) * (2,45+2,40) (1,10*0,50) * (1,80+1,80)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,63 0,63 2,06 1,98	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,30</b>
2.1.10	B-04	<b>KNNR 2 0102-03</b>  <b>Śc. 2/0</b>	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych - ściany fundamentowe powiązane z ławami gr. 75 cm (połączenie płyty Pl.F.-I z istniejącym fundamentem) A. Powierzchnia ściany 14,47*0,30 A (obliczenia pomocnicze)  4,34*2	m <sup>2</sup>    m <sup>2</sup>	  4,34 ===== 4,34 8,68	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,68</b>
2.1.11	B-04	<b>KNNR 2 0109-05</b>	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - ściany fundamentowe gr. 25 cm powiązane z ławami gr. 75 cm (połączenie płyty Pl.F.-I z istniejącym fundamentem) - Beton B25 4,34*0,75	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,26	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,26</b>
2.1.12	B-04	<b>KNNR 2 0102-03</b>  <b>Śc. LW-1</b> <b>Śc. LW-3</b> <b>Śc. LW-2</b> <b>Śc. 2/0</b> <b>Śc. 5/0</b> <b>Śc. 8/0</b> <b>Śc. 9/0</b> <b>Śc. 6/0</b> <b>Śc. 7/0</b>  A (obliczenia pomocnicze)	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych - ściany fundamentowe powiązane z ławami gr. 25 cm (do poziomu -3,07) A. Powierzchnia ścian 2,875*0,58+3,70*1,43 1,60*0,83+4,688*1,43 14,35*0,83 14,47*1,13 14,35*1,43 2,05*1,43 2,05*1,43 3,60*1,43 4,57*1,43 A (obliczenia pomocnicze)  81,32*2	m <sup>2</sup>            m <sup>2</sup>	  6,96 8,03 11,91 16,35 20,52 2,93 2,93 5,15 6,54 ===== 81,32 162,64	
					<b>RAZEM</b>	<b>162,64</b>
2.1.13	B-04	<b>KNNR 2 0109-05</b>	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - ściany fundamentowe gr. 25 cm powiązane z ławami gr. 25 cm (do poziomu -3,07) - Beton B25 81,32*0,25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20,33	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,33</b>
2.1.14	B-03	<b>KNNR 2 0104-01</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm - A-I fi 6 mm - zbrojenie ław i ścian fundamentowych - Rys. KW-7, 11, 12, 14, 16, 17 0,001*(3,98+3,83+6,15+7,78) 0,001*0,222*(40,02+107,85+13,85+13,85)	t  t t	  0,0217 0,0390	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,0607</b>
2.1.15	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 8 mm - zbrojenie ław i ścian fundamentowych - Rys. KW-7, 11, 12, 14, 16, 17 0,001*0,40*(40,60)	t  t	  0,016	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,016</b>
2.1.16	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 10 mm - zbrojenie ław i ścian fundamentowych - Rys. KW-7, 11, 12, 14, 16, 17 0,001*(191,42+197,46+96,70+122,97) 0,001*0,62*(1021,30+238,10+619,60+78,72+42,84)	t  t t	  0,609 1,240	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,849</b>
2.1.17	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 12 mm - zbrojenie ław i ścian fundamentowych - Rys. KW-7, 11, 12, 14, 16, 17 0,001*(85,03+79,39+27,81+34,63) 0,001*0,89*(240,42+223,36+130,09+16,64+16,64)	t  t t	  0,227 0,558	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,785</b>

KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.18	B-03	<b>KNNR 2 0104-05</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm - A-III fi 16 mm - zbrojenie ław i ścian fundamentowych - Rys. KW-7, 11, 12, 14, 16, 17 0,001*1,21*(96,00)	t t	 0,116	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,116</b>
2.1.19	B-04	<b>KNNR 2 0102-02</b>  <b>ST-4,12 ST-7</b>	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe stóp fundamentowych betonowych lub żelbetowych Stopy fundamentowe: ST-4, ST-7 i ST-12 0,50*2*(1,50+1,50)*(1+1) 0,60*2*(4,10+2,20)*(1)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,00 7,56	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,56</b>
2.1.20	B-04	<b>KNNR 2 0109-03</b>  <b>ST-4,12 ST-7</b>	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - Beton B25 Stopy fundamentowe: ST-4, ST-7 i ST-12 0,50*(1,50*1,50)*(1+1) 0,60*(4,10*2,20)*(1)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2,25 5,41	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,66</b>
2.1.21	B-04	<b>KNNR 2 0102-04</b>  <b>S-4/0 S-12/0 S-7/0 S-10/0</b>	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe słupów prostokątnych Słupy piwnic powiązane z ww. stopami: S-4/0, S-12/0, S-7/0, S-10/0 2*(0,30+0,30)*(3,73*1) 2*(0,30+0,30)*(3,73*1) 2*(0,30+0,30)*(3,63*1) 2*(0,30+0,30)*(3,63*1)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4,48 4,48 4,36 4,36	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,68</b>
2.1.22	B-04	<b>KNNR 2 0109-06</b>  <b>S-4/0 S-12/0 S-7/0 S-10/0</b>	Betonowanie słupów prostokątnych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - Beton B25 - słupy piwnic Słupy piwnic powiązane z ww. stopami: S-4/0, S-12/0, S-7/0, S-10/0 (0,30*0,30)*(3,73*1) (0,30*0,30)*(3,73*1) (0,30*0,30)*(3,63*1) (0,30*0,30)*(3,63*1)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,34 0,34 0,33 0,33	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,34</b>
2.1.23	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 8 mm - zbrojenie stóp fundamentowych - Rys. KW-15 0,001*(24,89+78,29)	t t	 0,103	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,103</b>
2.1.24	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 12 mm - zbrojenie stóp fundamentowych - Rys. KW-15 0,001*(54,70+108,85)	t t	 0,164	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,164</b>
2.1.25	B-03	<b>KNNR 2 0104-05</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm - A-III fi 16 mm - zbrojenie stóp fundamentowych - Rys. KW-15 0,001*(99,73+159,90)	t t	 0,260	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,260</b>
2.1.26	B-03	<b>KNNR 2 0104-05</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm - A-III fi 20 mm - zbrojenie stóp fundamentowych - Rys. KW-15 0,001*(42,28)	t t	 0,042	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,042</b>
<b>2.2</b>		<b>Ściany piwnic</b>				
2.2.1	B-04	<b>KNNR 2 0102-03</b>  <b>ŚC.-1/0 ŚC.-2/0 ŚC.-3/0 ŚC.-4/0 ŚC.-5/0 ŚC.-6/0 ŚC.-7/0 ŚC.-8/0 ŚC.-9/0</b>  <b>ŚC.-2/0 ŚC.-5/0 ŚC.-6/0</b>	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych Ściany piwnic: ŚC.ZEL.-1/0 do 9/0 A. Powierzchnia ścian 6,25*2,92 14,47*2,92 -1,60*2,27 14,35*2,92 6,75*2,47+2,05*0,45 14,35*2,92 -1,44*2,27 3,85*3,04 -1,66*2,25 4,57*2,92 2,05*2,62 2,05*2,92 -1,20*2,30 A (obliczenia pomocnicze)  B. Powierzchnia ościeży 0,25*2*(1,60+2,27) 0,25*2*(1,44+2,27) 0,25*2*(1,66+2,25)	m <sup>2</sup>	 18,25 38,62 41,90 17,60 38,63 7,97 13,34 5,37 3,23  184,91  1,94 1,86 1,96	

KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		ŚC.-9/0	0,25*2*(1,20+2,30) B (obliczenia pomocnicze)		1,75 =====	
			184,91*2 + 7,51	m <sup>2</sup>	7,51 377,33	
					<b>RAZEM</b>	<b>377,33</b>
2.2.2	B-04	<b>KNNR 2 0109-05</b>	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - ściany piwnic gr. 25 cm - Beton B25 Ściany piwnic: ŚC.ZEL.-1/0 do 9/0 184,91*0,25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  46,23	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,23</b>
2.2.3	B-03	<b>KNNR 2 0104-01</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm - A-I fi 6 mm - zbrojenie ścian piwnic - Rys. KW-7, 11, 12, 14, 16, 17 0,001*(4,72+4,72+3,59) 0,001*0,222*(49,3+64,5+49,3+6,80+17,00)	t  t t	  0,0130 0,0415	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,0545</b>
2.2.4	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 8 mm - zbrojenie ścian piwnic - Rys. KW-7, 11, 12, 14, 16, 17 0,001*(12,73) 0,001*0,40*(45,95)	t  t t	  0,013 0,018	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,031</b>
2.2.5	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 10 mm - zbrojenie ścian piwnic - Rys. KW-7, 11, 12, 14, 16, 17 0,001*(246,68+104,48+219,84+169,42) 0,001*0,62*(449,28+597,74+800,16+104,28+68,90)	t  t t	  0,740 1,253	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,993</b>
2.2.6	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 12 mm - zbrojenie ścian piwnic - Rys. KW-7, 11, 12, 14, 16, 17 0,001*(22,48+17,37+24,83+16,52) 0,001*0,89*(42,52+43,00+42,52+8,52+12,78)	t  t t	  0,081 0,133	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,214</b>
2.2.7	B-03	<b>KNNR 2 0104-05</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm - A-III fi 16 mm - zbrojenie ścian piwnic - Rys. KW-7, 11, 12, 14, 16, 17 0,001*(18,88) 0,001*1,21*(11,95+4,36)	t  t t	  0,019 0,020	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,039</b>
2.2.8	B-04	<b>KNNR 2 0101-06</b>	Deskowanie tradycyjne belek nadprożowych nad otworami	m <sup>2</sup>		
		<b>25x25 35x30</b>	1,935*1 2,04*1 A (obliczenia pomocnicze)		1,94 2,04 =====	
		<b>25x25 25x30</b>	(0,25+2*0,25)*1,935 (0,25+2*0,30)*2,04	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,45 1,73	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,18</b>
2.2.9	B-04	<b>KNNR 2 0107-06</b>	Betonowanie belek zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - beton B25 - nadproży nad otworami w ścianach	m <sup>3</sup>		
		<b>25x25 25x30</b>	(0,25*0,25)*1,935 (0,25*0,30)*2,04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,12 0,15	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,27</b>
2.2.10	B-03	<b>KNNR 2 0104-01</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm - A-I fi 6 mm - zbrojenie nadproży - Rys. KW-13 0,001*(3,21+3,80)	t  t	  0,0070	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,0070</b>
2.2.11	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 12 mm - zbrojenie nadproży - Rys. KW-13 0,001*(10,02+3,52)	t  t	  0,014	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,014</b>
2.2.12	B-03	<b>KNNR 2 0104-05</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm - A-III fi 16 mm - zbrojenie nadproży - Rys. KW-13 0,001*(12,51)	t  t	  0,013	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,013</b>
2.2.13	B-04	<b>KNNR 2 0102-06 PI-1</b>	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe płyt stropowych - płyta pod szybem windowym gr. 25 cm 2,05*1,92	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3,94	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,94</b>

KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2.14	B-04	<b>KNNR 2 0109-08</b>	Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - Beton B25 - gr. 25 cm	m <sup>3</sup>		
		<b>PI-1</b>	3,94*0,25	m <sup>3</sup>	0,98	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,98</b>
2.2.15	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 12 mm - zbrojenie płyty w szybie windowym - rys. KW-17	t		
			0,001*(76,37)	t	0,076	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,076</b>
<b>2.3</b>		<b>Izolacje wodoodporne ław, stóp i ścian fundamentowych</b>				
2.3.1	B-14	<b>KNR 0-41 0101-01</b>	Analogia - zagruntowanie podłoża betonowego preparatem gruntu-jącym Sopro KGD 751 - powierzchnie poziome - odsadzek ław, płyty i stopy fundamentowe	m <sup>2</sup>		
			92,67*<wsp>0,90	m <sup>2</sup>	83,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>83,40</b>
2.3.2	B-14	<b>KNR 0-41 0102-01</b>	Analogia - zagruntowanie podłoża betonowego preparatem gruntu-jącym Sopro KGD 751 - powierzchnie pionowe - ławy, płyty, stopy i fundamentowe i ściany	m <sup>2</sup>		
		<b>PLF-1</b>	(14,85+4,45)*2*0,50	m <sup>2</sup>	19,30	
		<b>LW-1</b>	(0,50*2)*(1,675)	m <sup>2</sup>	1,68	
		<b>LW-3</b>	(0,50*2)*(1,675)	m <sup>2</sup>	1,68	
		<b>LW-2</b>	(0,50*2)*(2,45+2,40+1,80+1,80)	m <sup>2</sup>	8,45	
		<b>Śc. 2/0</b>	14,47*0,30*2	m <sup>2</sup>	8,68	
		<b>Śc. LW-1</b>	(2,875*0,58+3,70*1,43)*2	m <sup>2</sup>	13,92	
		<b>Śc. LW-3</b>	(1,60*0,83+4,688*1,43)*2	m <sup>2</sup>	16,06	
		<b>Śc. LW-2</b>	14,35*0,83*2	m <sup>2</sup>	23,82	
		<b>Śc. 2/0</b>	14,47*(1,13+0,30) *2	m <sup>2</sup>	41,38	
		<b>Śc. 5/0</b>	14,35*1,43 *2	m <sup>2</sup>	41,04	
		<b>Śc. 8/0</b>	2,05*1,43 *2	m <sup>2</sup>	5,86	
		<b>Śc. 9/0</b>	2,05*1,43 *2	m <sup>2</sup>	5,86	
		<b>Śc. 6/0</b>	3,60*1,43 *2	m <sup>2</sup>	10,30	
		<b>Śc. 7/0</b>	4,57*1,43 *2	m <sup>2</sup>	13,07	
		<b>ST-4,12</b>	0,50*2*(1,50+1,50)*(1+1)	m <sup>2</sup>	6,00	
		<b>ST-7</b>	0,60*2*(4,10+2,20)*(1)	m <sup>2</sup>	7,56	
		<b>S-4/0</b>	2*(0,30+0,30)*(3,73*1)	m <sup>2</sup>	4,48	
		<b>S-12/0</b>	2*(0,30+0,30)*(3,73*1)	m <sup>2</sup>	4,48	
		<b>S-7/0</b>	2*(0,30+0,30)*(3,63*1)	m <sup>2</sup>	4,36	
		<b>S-10/0</b>	2*(0,30+0,30)*(3,63*1)	m <sup>2</sup>	4,36	
			A (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	242,34	
		<b>ŚC.-1/0</b>	6,25*2,92	m <sup>2</sup>	18,25	
		<b>ŚC.-2/0</b>	14,47*2,92 -1,60*2,27	m <sup>2</sup>	38,62	
		<b>ŚC.-3/0</b>	14,35*2,92	m <sup>2</sup>	41,90	
		<b>ŚC.-4/0</b>	6,75*2,47+2,05*0,45	m <sup>2</sup>	17,60	
			B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>	116,37	
					<b>RAZEM</b>	<b>358,71</b>
2.3.3	B-14	<b>KNR 0-29 0639-01</b>	Analogia - Izolacja pionowych szczelin dylatacyjnych taśmami Sopro KDB 756 lub równoważnymi	m		
			5,00*2	m	10,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
2.3.4	B-14	<b>KNR 0-29 0640-02</b>	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych poddanych działaniu wody pochodzącej z gruntu - analogia - Bitumiczna masa uszczelniająca dwuskładnikowa Sopro KD 754 lub równoważna	m <sup>2</sup>		
			83,40	m <sup>2</sup>	83,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>83,40</b>
2.3.5	B-14	<b>KNR 0-29 0641-02</b>	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych poddanych działaniu wody pochodzącej z gruntu - analogia - Bitumiczna masa uszczelniająca dwuskładnikowa Sopro KD 754 lub równoważna	m <sup>2</sup>		
			358,71	m <sup>2</sup>	358,71	
					<b>RAZEM</b>	<b>358,71</b>
2.3.6	B-14	<b>KNR 0-29 0642-01</b>	Docieplenie ścian piwnic poniżej terenu płytami STYRODUR PERIMATE DI gr. 10 cm (z własnym układem rowków i geowłókniną) mocowanymi punktowo Sopro KD 754 lub równoważną - ściany zewnętrzne poniżej poziomu terenu	m <sup>2</sup>		
		<b>ŚC.-1/0</b>	6,25*(2,92+1,43)	m <sup>2</sup>	27,19	
		<b>ŚC.-2/0</b>	14,47*(2,92+1,43) -1,60*2,27	m <sup>2</sup>	59,31	
		<b>ŚC.-3/0</b>	14,35*(2,92+0,73)	m <sup>2</sup>	52,38	
		<b>ŚC.-4/0</b>	6,75*(2,47+1,43)-2,05*0,45	m <sup>2</sup>	25,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>164,28</b>
<b>2.4</b>		<b>Strop nad piwnicami</b>				
2.4.1	B-04	<b>KNNR 2 0102-06</b>	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe płyt stropowych nad piwnicą - gr. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		<b>PI-02/0</b>	14,35*6,25 - (2,37*2,65+4,32*2,80+2,40*2,30)	m <sup>2</sup>	65,79	
		<b>PI-03/0</b>	2,62*2,49	m <sup>2</sup>	6,52	



## KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		PI-04/0	2,05*2,90	m <sup>2</sup>	5,94	
					<b>RAZEM</b>	<b>78,25</b>
2.4.2	B-04	<b>KNNR 2 0109-08 gr. 15</b>	Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - Beton B25 - gr. 15 cm 78,25*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11,74	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,74</b>
2.4.3	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 8 mm - zbrojenie płyt stropowych - Rys. KW-43, 45 0,001*(80,34+82,90+10,56+10,56)	t t	 0,184	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,184</b>
2.4.4	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 10 mm - zbrojenie płyt stropowych - Rys. KW-43 45 0,001*(241,05+271,01+27,17+27,77+37,17+43,75)	t t	 0,648	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,648</b>
<b>2.5</b>		<b>Schody wewnętrzne typ "A" z piwnicy na parter</b>				
2.5.1	B-04	<b>KNNR 2 0102-03 gr. 30</b>	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych - ścianka fundamentowa pod schodami 1,625*1,58 A (obliczenia pomocnicze) 2,57*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,57 2,57 5,14	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,14</b>
2.5.2	B-04	<b>KNNR 2 0109-05 gr. 30</b>	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - ścianki schodów gr. 30 cm - Beton B25 2,57*0,30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,77	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,77</b>
2.5.3	B-04	<b>KNNR 2 0101-05 30x(35-15))</b>	Deskowanie tradycyjne belek schodów wewnętrznych (0,30+2*(0,35-0,15)) * (3,85*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,39	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,39</b>
2.5.4	B-04	<b>KNNR 2 0107-06 30x(35-15))</b>	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - beton B25 (0,30*(0,35-0,15)) * (3,85*2)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,46	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,46</b>
2.5.5	B-04	<b>KNNR 2 0101-08 Bieg 1 Bieg 2</b>	Deskowanie tradycyjne schodów prostych na płycie (1,625+0,30*2)*2,45*1 + 1,625*0,17*9 (1,655+0,30*2)*2,40*1 + 1,625*0,17*8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7,94 7,62	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,56</b>
2.5.6	B-04	<b>KNNR 2 0107-09 Bieg 1 Bieg 2</b>	Betonowanie schodów prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - Beton B25 2,45*1,625*0,23 2,40*1,625*0,23	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,92 0,90	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,82</b>
2.5.7	B-04	<b>KNNR 2 0101-07</b>	Deskowanie tradycyjne płyt spocznikowych gr. 15 cm 3,35*1,35+3,35*1,75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10,38	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,38</b>
2.5.8	B-04	<b>KNNR 2 0107-07</b>	Betonowanie płyt spocznikowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - Beton B25 10,38*0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,56	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,56</b>
2.5.9	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - zbrojenie schodów prętami ze stali A-III fi 8 mm - Rys. KW-18 0,001*(38,27+42,24+27,49)	t t	 0,108	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,108</b>
2.5.10	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - zbrojenie schodów prętami ze stali A-III fi 10 mm - Rys. KW-18 0,001*(25,61)	t t	 0,026	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,026</b>
2.5.11	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - zbrojenie schodów prętami ze stali A-III fi 12 mm - Rys. KW-18 0,001*(166,26+217,86+13,46)	t t	 0,398	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,398</b>
2.5.12	B-03	<b>KNNR 2 0104-05</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm - zbrojenie schodów prętami ze stali A-III fi 16 mm - Rys. KW-18 0,001* (62,88)	t t	 0,063	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,063</b>

## KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>3</b>			<b>KONSTRUKCJA PARTERU</b>			
<b>3.1</b>			<b>Ściany murowane parteru</b>			
3.1.1	B-14	<b>NNRNKB 202 0618-01</b>	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej - pod ścianami murowanymi A. Ściany zewn. gr. 25 cm $14,35*2+5,75*2$ A (obliczenia pomocnicze)  B. Ściany wewn. gr. 25 cm $13,85-2,96+3,35+1,56*2+4,32$ B (obliczenia pomocnicze)  $40,20*0,40$ $21,68*0,40$	m <sup>2</sup>         m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  40,20 ===== 40,20  21,68 ===== 21,68  16,08 8,67	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,75</b>
3.1.2	B-05	<b>KNR 2-02 0114-01</b>	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z cegieł pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej grubości 1 ceg. - ściany zewnętrzne parteru $5,75*3,38 + 14,35*2+1/2*(3,38+3,93) + 5,75*3,93$ Minus otwory drzwiowe $-(1,66*2,10*2+1,66*3,45*1+1,16*3,45*1)$ Minus otwory okienne (klapa napowietrzająca) $-(1,20*0,70*2)$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  74,39  -16,70  -1,68	
					<b>RAZEM</b>	<b>56,01</b>
3.1.3	B-05	<b>KNR 2-02 0114-01</b>	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z cegieł pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej grubości 1 ceg. - ściany wewnętrzne parteru $14,35*1/2*(3,38+3,93) + 3,55*3,52 + 4,32*1/2*(3,76+3,93)+1,56*3,76 + 1,56*3,82$ Minus otwory drzwiowe $-(3,96*3,05+1,66*2,10+1,21*2,25*2)$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  93,38  -21,01	
					<b>RAZEM</b>	<b>72,37</b>
3.1.4	B-05	<b>KNR 2-02 0126-01</b>	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków	szt szt	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
3.1.5	B-05	<b>KNR 2-02 0126-02</b>	Otwory na drzwi w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych	szt szt	 8,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
3.1.6	B-16	<b>KNR 0-23 2612-01</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych grubości 12 cm - ściana przyległa do istniejącego budynku kotłowni $14,35*1/2*(3,63+4,18)-1,66*2,10$ $1,00*3,63 + 1,50*4,18$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 52,55 9,90	
					<b>RAZEM</b>	<b>62,45</b>
3.1.7	B-16	<b>KNR 0-23 2612-04</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły $6*(62,45)*0,80$	szt szt	 300	
					<b>RAZEM</b>	<b>300</b>
3.1.8	B-16	<b>KNR 0-23 2612-05</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu $6*(62,45)*0,20$	szt szt	 75	
					<b>RAZEM</b>	<b>75</b>
<b>3.2</b>			<b>Nadproża i belki żelbetowe w ścianach murowanych parteru</b>			
3.2.1	B-04	<b>KNNR 2 0101-06</b>	Deskowanie tradycyjne belek nadprożowych nad otworami w ścianach konstrukcyjnych Nadproża żelbetowe: NŻ-1/4, 1/6, 1/7, 1/8, 1/12, 1/17, 1/19 Długość nadproży $2,26*2+1,81*2+2,30*1+1,71*1+2,00*1$ A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>2</sup>    m <sup>2</sup>	  14,15 ===== 14,15  10,61	
		<b>25x25</b>			<b>RAZEM</b>	<b>10,61</b>
3.2.2	B-04	<b>KNNR 2 0107-06</b>	Betonowanie belek zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - beton B25 - nadproży nad otworami w ścianach $(0,25*0,25)*14,15$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,88	
		<b>25x25</b>			<b>RAZEM</b>	<b>0,88</b>
3.2.3	B-03	<b>KNNR 2 0104-01</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm - A-I fi 6 mm - zbrojenie nadproży - Rys. KW-8, 13, 51 $0,001*(3,96+3,40)$	t t	 0,0074	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,0074</b>

KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2.4	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 8 mm - zbrojenie nadproży - Rys. KW-8, 13, 51 $0,001*(10,19+1/2*28,53+4,76)$	t t	 0,029	 
					<b>RAZEM</b>	<b>0,029</b>
3.2.5	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 12 mm - zbrojenie nadproży - Rys. KW-8, 13, 51 $0,001*(6,22+3,98+1/2*15,63+3,69+3,27)$	t t	 0,025	 
					<b>RAZEM</b>	<b>0,025</b>
3.2.6	B-03	<b>KNNR 2 0104-05</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm - A-III fi 16 mm - zbrojenie nadproży - Rys. KW-8, 13, 51 $0,001*(22,12+14,16+1/2*55,62+13,46+5,97)$	t t	 0,084	 
					<b>RAZEM</b>	<b>0,084</b>
3.2.7	B-04	<b>KNNR 2 0102-05 25x40</b>	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe belek parteru: BL-1/5 $(0,25+2*(0,40))*(3,595*1)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,77	 
					<b>RAZEM</b>	<b>3,77</b>
3.2.8	B-04	<b>KNNR 2 0109-07 25x40</b>	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - Beton B25 Belka BL-1/5 $(0,25*(0,40))*(3,595*1)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,36	 
					<b>RAZEM</b>	<b>0,36</b>
3.2.9	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 8 mm - zbrojenie belek - Rys. KW-1 $0,001*(20,16)$	t t	 0,020	 
					<b>RAZEM</b>	<b>0,020</b>
3.2.10	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 12 mm - zbrojenie belek - Rys. KW-1 $0,001*(6,29)$	t t	 0,006	 
					<b>RAZEM</b>	<b>0,006</b>
3.2.11	B-03	<b>KNNR 2 0104-05</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm - A-III fi 16 mm - zbrojenie belek - Rys. KW-1 $0,001*(29,39)$	t t	 0,029	 
					<b>RAZEM</b>	<b>0,029</b>
<b>3.3</b>		<b>Stropodach nad parterem</b>				
3.3.1	B-03	<b>KNNR 2 0102-05 25x25</b>	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe wieńców stropu nad parterem Wieniec WŻ-2/1 A. długość wieńca $14,35*2+5,75+13,85+3,35+4,32+1,56*2$ A (obliczenia pomocnicze) $2*0,25*(59,09)$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  59,09 ===== 59,09 29,54	  
					<b>RAZEM</b>	<b>29,54</b>
3.3.2	B-03	<b>KNNR 2 0109-07 25x25</b>	Betonowanie wieńców zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - Beton B25 Wieniec WŻ-2/1 $0,25*0,25*(59,09)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3,69	 
					<b>RAZEM</b>	<b>3,69</b>
3.3.3	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 8 mm - zbrojenie wieńców - Rys. KW-46 $0,001*(366,62) * 59,09/277,00$	t t	 0,078	 
					<b>RAZEM</b>	<b>0,078</b>
3.3.4	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 12 mm - zbrojenie wieńców - Rys. KW-46 $0,001*(987,46) * 59,09/277,00$	t t	 0,211	 
					<b>RAZEM</b>	<b>0,211</b>
3.3.5	B-04	<b>KNNR 2 0102-06 PI-1/3</b>	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe płyt stropowych - gr. 15 cm $16,08*6,415 - 1,20*1,38$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 101,50	 
					<b>RAZEM</b>	<b>101,50</b>
3.3.6	B-04	<b>KNNR 2 0109-08 gr. 15</b>	Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - Beton B25 - gr. 15 cm $101,50*0,15$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15,22	 
					<b>RAZEM</b>	<b>15,22</b>
3.3.7	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 8 mm - zbrojenie płyt stropowych - Rys. KW-5, 6	t		

KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			0,001*(214,25)	t	0,214	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,214</b>
3.3.8	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 10 mm - zbrojenie płyt stropowych - Rys. KW-5, 6 0,001*(843,85+519,82)	t t	 1,364	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,364</b>
3.3.9	B-05	<b>KNR 2-02 0114-01</b>	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z cegieł pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej grubości 1 ceg. - ściana ogniowa nad dachem 14,35*1/2*(1,70+1,14)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20,38	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,38</b>
3.3.10	B-03	<b>KNNR 2 0102-05</b>	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe wieńców stropu nad parterem Wieniec WŻ-1/2 A. długość wieńca 14,35 A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>2</sup>	14,35	
		<b>25x25</b>	2*0,25*(14,35)	m <sup>2</sup>	14,35 7,18	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,18</b>
3.3.11	B-03	<b>KNNR 2 0109-07</b>	Betonowanie wieńców zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - Beton B25 Wieniec WŻ-1/2 0,25*0,25*(14,35)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,90	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,90</b>
3.3.12	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 8 mm - zbrojenie wieńców - Rys. KW-46 0,001*(366,62) * 14,35/277,00	t t	 0,019	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,019</b>
3.3.13	B-03	<b>KNNR 2 0104-04</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - A-III fi 12 mm - zbrojenie wieńców - Rys. KW-46 0,001*(987,46) * 14,35/277,00	t t	 0,051	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,051</b>
3.3.14	B-16	<b>KNR 0-23 2612-01</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych grubości 12 cm - ściana przyległa do istniejącego budynku kotłowni 14,35*1/2*(1,95+1,39)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 47,93	
					<b>RAZEM</b>	<b>47,93</b>
3.3.15	B-16	<b>KNR 0-23 2612-04</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły 5*(47,93)*0,80	szt szt	 192	
					<b>RAZEM</b>	<b>192</b>
3.3.16	B-16	<b>KNR 0-23 2612-05</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu 5*(47,93)*0,20	szt szt	 48	
					<b>RAZEM</b>	<b>48</b>
3.3.17	B-16	<b>KNR 0-23 2611-02</b>	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT - ściany murów ogniowych od strony dachu i wierzchu muków Ocieplenie gr. 5 cm 14,35*1/2*(1,95+1,39) + 0,42*(1,95+1,39) 0,42*(14,35) A (suma częściowa)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25,37 6,03 ----- 31,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>31,40</b>
3.3.18	B-16	<b>KNR 0-23 2612-01</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych grubości 5 cm 31,40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 31,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>31,40</b>
3.3.19	B-16	<b>KNR 0-23 2612-04</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły 6*(31,40)*0,80	szt szt	 151	
					<b>RAZEM</b>	<b>151</b>
3.3.20	B-16	<b>KNR 0-23 2612-05</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu 6*(31,40)*0,20	szt szt	 38	
					<b>RAZEM</b>	<b>38</b>
3.3.21	B-16	<b>KNR 0-23 2612-06 Pion</b>	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach 14,35*1/2*(1,95+1,39) + 0,42*(1,95+1,39)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25,37	

## KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		wierzchy Pion	0,42*(14,35) 14,35*0,24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6,03 3,44	
					<b>RAZEM</b>	<b>34,84</b>
3.3.22	B-16	KNR 0-33 0121-01	Ochrona narożników wypukłych 14,35*2+1,95*2+1,39*2	m m	 35,38	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,38</b>
3.3.23	B-16	KNR 0-23 2611-02 Pion 5 Pion 12	Jednokrotne gruntowanie emulsją UNI-GRUNT warstwy klejowej na styropianie 14,35*1/2*(1,95+1,39) + 0,42*(1,95+1,39) 14,35*0,24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25,37 3,44	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,81</b>
3.3.24	B-16	KNR 0-23 0933-01	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. N 200 o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej 28,81	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28,81	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,81</b>
3.3.25	B-16	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - tynk akrylowy Cermit R 0000 biały 28,81	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28,81	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,81</b>
3.3.26	B-08	NNRNKB 202 0541-02	Analogia - Obróbki blacharskie z blachy tytanowo-cynkowej o szer. w rozwinięciu ponad 25 cm - wierzch murków ogniowych 0,62*(14,45+0,10*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9,08	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,08</b>
<b>3.4</b>		<b>Pokrycie stropodachu żelbetowego</b>				
3.4.1	B-05	KNR 0-41 0101-01	Analogia - zagruntowanie podłoża betonowego - płyt żelbetowych daszków - emulsją ICOPAL WATER PRIMER lub równoważną 16,08*6,415 - 1,20*1,38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 101,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>101,50</b>
3.4.2	B-08	KNNR 2 0507-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe - analogia - papa asfaltowa zgrzewalna, oksydowana, paroizolacyjna na folii aluminiowej SIZ, FOALBIT AL S40 lub równoważna 101,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 101,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>101,50</b>
3.4.3	B-10	KNR 0-15II 0526-02	Analogia - Osadzenie klap oddymiających MCR PROLIGHT PLUS E 120/140 wraz z kompletem siłowników lub równoważna 1	szt szt	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
3.4.4	B-14	KNNR 2 0602-04	Analogia - Izolacje poziome z płyt ECOTHERM® TOPLINE MG gr. 10 cm - ze sztywnej pianki poliuretanowej PIR w obustronnej okładzinie z mineralnego włókna szklanego, klejone klejem EcoTherm BG - powierzchnia dachu Krotność = 2 101,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 101,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>101,50</b>
3.4.5	B-05	KNNR 2 0507-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe: Papa zgrzewalna podkładowa Firesmart Duo - Baza, papa wierzchniego krycia Firesmart Duo - Top (mocowanie mechanicznie - 5 kołków na m2) 101,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 101,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>101,50</b>
3.4.6	B-08	NNRNKB 202 0541-01	Analogia - Obróbki blacharskie z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,50 mm o szer. w rozwinięciu do 25 cm Pas nadrynnowy (6,37)*0,25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,59	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,59</b>
3.4.7	B-08	NNRNKB 202 0541-02	Analogia - Obróbki blacharskie z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,50 mm o szer. w rozwinięciu ponad 25 cm Dopasowania przy murach 0,40 * (14,45+0,47) Krawędzie dachów (0,50) * (0,60+16,08+6,50+6,37) Dopasowania przy kłapie oddymiającej (0,40) * (1,34*2+1,57*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,97 14,78 2,33	
					<b>RAZEM</b>	<b>23,08</b>
3.4.8	B-08	KNR-W 2-02 0522-02	Analogia - rynny stalowe półokrągłe z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,50 mm o średnicy 15 cm 6,37	m m	 6,37	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,37</b>
3.4.9	B-08	KNR-W 2-02 0526-03	Analogia - rury spustowe okrągłe z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,50 mm o średnicy 12 cm 4,50	m m	 4,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,50</b>

## KSIĄŻKA OBMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.4.10	B-08	<b>KNR 2-15 0209-06</b>	Analogia - Montaż rur wywiewnych wentylacyjnych z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 150 mm i śr. długości 130 cm ocieplone izolacją termiczną gr. 25 mm z płaszczem aluminiowo-poliestrowym, z odgałęzieniem na rurę spiro, miseczką stalową i wężykiem o śr. dług. 3,00m do odprowadzenia skroplin (minimum 60 cm ponad połąć dachową) - rys. WW-3 10	szt.  szt.	  10,00	  
					<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	akrylowy tynk dekoracyjny ATLAS CERMIT R 0000 biały	kg	86,430		
2.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0,046		
3.	bale iglaste obrzynane kl.II	m <sup>3</sup>	0,012		
4.	bale iglaste obrzynane kl.II'	m <sup>3</sup>	0,016		
5.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,996		
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	m <sup>3</sup>	9,455		
7.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25	m <sup>3</sup>	155,672		
8.	Bitumiczna masa uszczelniająca dwuskładnikowa Sopro KD 754	kg	2 291,355		
9.	bitumiczny preparat gruntującym Ceresit BT 26 - roztwór wodny 1:1	kg	27,801		
10.	Blacha tytanowo-cynkowa płaska gr. 0,50 mm w kolorze patyna szaroniebieska	m <sup>2</sup>	41,512		
11.	cegła budowlana pełna klasy 15	szt	13 790,052		
12.	Denko rynny z blachy tytanowo-cynkowej o średnicy 15 cm	szt	2,000		
13.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,526		
14.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,381		
15.	deski iglaste obrzynane gr. 28-45 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0,028		
16.	drewno okrągłe iglaste na pale - korowane	m <sup>3</sup>	0,027		
17.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m <sup>3</sup>	0,104		
18.	dyble plastikowe "z grzybkami"	szt	836,160		
19.	Emulsja do gruntowania podłoża oraz do wykonywania powłok typu lekkiego ICOPAL WATER PRIMER	kg	5,552		
20.	farba gruntująca kolorowa	kg	12,042		
21.	gaz propan-butan	kg	2,475		
22.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,643		
23.	kątownik ochronny	m	35,557		
24.	Kłapa oddymiająca MCR PROLIGHT PLUS E 120/140	szt	1,000		
25.	klej bitumiczny EcoTherm BG	kg	304,500		
26.	Kołana do rur spustowych z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,50 mm o średnicy 12 cm	szt	3,000		
27.	kołki do mocowania papy	szt	507,500		
28.	Lej spustowy o średnicy 12 cm rynny z blachy tytanowo-cynkowej o średnicy 15 cm	szt	1,000		
29.	łącznik rynny z blachy tytanowo-cynkowej o średnicy 15 cm	szt	2,548		
30.	Membrana izolacyjna samoprzylepna Ceresit BT 21	m <sup>2</sup>	101,937		
31.	Narożnik rynny z blachy tytanowo-cynkowej o średnicy 15 cm	szt	0,000		
32.	Papa asfaltowa zgrzewalna, oksydowana, paroizolacyjna na folii aluminiowej SIZ, FOALBIT AL S40	m <sup>2</sup>	119,770		
33.	Papa zgrzewalna podkładowa Firesmart Duo - Baza	m <sup>2</sup>	116,725		
34.	Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa na osnowie z włókniny poliestrowej	m <sup>2</sup>	28,462		
35.	Papa zgrzewalna wierzchniego krycia Firesmart Duo - Top	m <sup>2</sup>	119,770		
36.	płyty ECOTHERM® TOPLINE MG gr. 10 cm - ze sztywnej pianki poliuretanowej PIR w obustronnej okładzinie z mineralnego włókna szklanego	m <sup>2</sup>	213,150		
37.	płyty STYRODUR PERIMATE DI gr. 10 cm (z własnym układem rowków i geowłókniną)	m <sup>2</sup>	172,494		
38.	Płyty styropianowe samogasnące frezowane FS 15	m <sup>3</sup>	15,556		
39.	podkładowa masa tynkarska ATLAS CERPLAST	kg	8,643		
40.	Preparat gruntujący Sopro KGD 751	kg	29,318		
41.	Pręty stalowe okrągłe gładkie do zbrojenia betonu, o średnicy 6 mm, ze stali A-I	kg	130,378		
42.	Pręty stalowe okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu, o średnicy 8 mm, ze stali A-III	kg	759,530		
43.	Pręty stalowe okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu, o średnicy 8 mm, ze stali A-III	kg	47,282		
44.	Pręty stalowe okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu, o średnicy 10 mm, ze stali A-III	kg	1 372,184		
45.	Pręty stalowe okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu, o średnicy 10 mm, ze stali A-III	kg	4 543,096		
46.	Pręty stalowe okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu, o średnicy 12 mm, ze stali A-III	kg	3 599,468		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
47.	Pręty stalowe okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu, o średnicy 16 mm, ze stali A-III	kg	607,624		
48.	Pręty stalowe okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu, o średnicy 20 mm, ze stali A-III	kg	42,252		
49.	Rury spustowe z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,50 mm o średnicy 12 cm	m	4,635		
50.	rury stalowe śr.48,3x3,6 mm b/s ogólnego przeznaczenia - czarne	m	36,054		
51.	rury wywiewne z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 150 mm i śr. długości 130 cm ocieplone izolacją termiczną gr. 25 mm z płaszczem aluminiowo-poliestrowym, z odgałęzieniem na rurę spiro, miseczką stalową i wężykiem o śr. dług. 3,00m do odprowadzenia skroplin	szt	10,000		
52.	Rynna półokrągła z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,50 mm o średnicy 15 cm	m	6,688		
53.	siatka z włókna szklanego	m <sup>2</sup>	39,543		
54.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m <sup>3</sup>	0,018		
55.	taśma dylatacyjna uszczelniająca Sopro KDB 756	m	10,500		
56.	Trójniki do rur spustowych z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,50 mm o średnicy 12 cm	szt	0,000		
57.	Uchwyty do rur spustowych o średnicy 12 cm	szt	4,000		
58.	Uchwyty do rynien dachowych o średnicy 150 mm	szt	12,740		
59.	uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych i siatki	kg	1 020,113		
60.	wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt	440,701		
61.	wkręty samogwintujące z uszczelką	szt	156,176		
62.	Zaprawa cementowa M 12	m <sup>3</sup>	0,035		
63.	zaprawa cementowo-wapienna M7	m <sup>3</sup>	12,496		
64.	materiały pomocnicze	zł			
<b>RAZEM</b>					

Słownie: