

**PRZEDMIAR-BRANŻA BUDOWLANA**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków  
45211000-9 Roboty budowlane w zakresie budownictwa wielorodzinnego i domów jednorodzinnych  
45211340-4 Budownictwo wielorodzinne

NAZWA INWESTYCJI : Budynek nr 2 24 rodzinny TBS Bielawa  
ADRES INWESTYCJI : Bielawa dz. nr 570/4, 571/3, 571/1  
INWESTOR : Towarzystwo Budownictwa Społecznego  
ADRES INWESTORA : Bielawa, ul. Wolności 57  
BRANŻA : ogólnobudowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Zdzisław Kaptun  
DATA OPRACOWANIA : 10.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.2019

Data zatwierdzenia

## OPIS TECHNICZNY

Do przedmiaru robót ogólnobudowlanych i drogowych przy wykonaniu budynku mieszkalnego 24 -rodzinnego .

Obiekt: Budynek mieszkalny 24 -rodzinny budowany

Adres:

Bielawa dz. nr 570/4, 571/3, 571/4

Inwestor : TBS Bielawa Spółka z o.o.

Temat : Roboty budowlane

Podstawa opracowania:

Przedmiar robót sporządzono w oparciu o projekt architektoniczno- konstrukcyjny.

Dane kosztorysowe :

Układ kosztorysu odpowiada zasadom przedmiarowania i technologii robót przyjętej w KNNR i KNR i innych.

Przy każdej pozycji kosztorysowej podano nr tabeli , w której znajdują się nakłady rzeczowe na daną jednostkę obmiarową.

Dane techniczne obiektu:

POWIERZCHNIA ZABUDOWY	455.98m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA UŻYTKOWAY	1811.86m <sup>2</sup>
KUBATURA OGÓLNA	7637.96 m <sup>3</sup>

Opis technologii robót:

#### 1. Roboty ziemne

Pod obiekt należy wykonać wykop szerokoprzestrzenny do poziomu posadowienia spodnich warstw posadzki. Pod ławy fundamentowe wykonać wykopy ręcznie wąskoprzestrzenne do poziomu wykonania podkładów. Ziemia będzie zagospodarowana na terenie działek. Humus na głębokość 25 cm zakłada się ściągnąć i zmagazynować w hałdzie , a po wykonaniu obiektu rozplantować na terenie działki inwestora. Zасыpywanie wykopów przyjęto w sposób mechaniczny.

#### 2. Roboty fundamentowe

Fundamenty żelbetowe z betonu C20/25 zbrojone stalą A-III. Wysokość ław 40 cm. Pod fundamenty wykonać poduszki betonowe B7.5 gr. 10cm. na podkładzie z ubitych materiałów sypkich.

#### 3. Roboty murowe i stropowe

- Ściany piwniczne wewnętrzne i zewnętrzne murowane z bloczków betonowych gr. 24 cm i 38cm na zaprawie klejowej wzmocnianych rdzeniami
- Ściany zewnętrzne i wewnętrzne wyższych kondygnacji murowane z bloczków wapienno-sylikatowych gr 24 cm na zaprawie klejowej .Ściany klatki schodowej należy izolować bloczkami z gazobetonu.
- Ścianki działowe w poziomie piwnicy zastosować ścianki murowane ceglane z bloczków wapienno-sylikatowych gr.i 12cm .
- Ścianki działowe na parterze , I piętrze i II piętrze wykonać jako murowane z bloczków gazobetonowych gr. 12cm , na zaprawie klejowej, ścianki działowe na III piętrze wykonać jak lekkie z płyt gipsokartonowych
- Nadproża zaprojektowano do wykonania jako żelbetowe z prefabrykatów typu L19/D ,oraz jako monolityczne.

#### 4. Stropy i wieńce

W obiekcie zaprojektowane stropy gęstożebrowe z beleczek sprężonych. .Na ścianach wykonać wieńce żelbetowe z bet. C20/25 i zbroić podłużnie 4f12 , strzemiona f 6 co 30 cm . Konstrukcję balkonów zaprojektowano jako żelbetową ,prefabrykowaną.

#### 5. Kominy

W obiekcie zaprojektowano przewody wentylacyjne zgrupowane z kominach . Oparcie pod bloki stanowią wieńce poszczególnych kondygnacji . Przewody wentylacyjne z pustaków keramzytobetonowych.. W przestrzeni poddasza kominy należy obudować bloczkami gazobetonowymi gr 12cm, a nad dachem z cegła klinkierową. Na kominach wykonać czapy żelbetowe .

#### 6. Schody

Zaprojektowane schody wykonać z elementów prefabrykowanych żelbetowych - wykonywanych wg rysunku szczegółowego. Wyjątek stanowi biegi schodów z piwnicy na parter, które projektuje się wykonać jako monolityczne żelbetowe.

#### 7. Dach

Obiekt kryty dachem dwuspadowym . Dach o konstrukcji ciesielskiej i pokryciu z dachówki ceramicznej zakładkoweji. Obróbki dachu wykonać z blachy powlekanej.

#### 8. Izolacje

izolacje przeciwwilgociowe i przeciwnodne:

- " ławy fundamentowe -pod ławami jedna warstwa papy termozgrzewalnej na chudziaku .
- " pionowa i pozioma elementów betonowych w gruncie- smarowanie 2\*dyspersjami asfaltowymi wodnymi
- " izolacja pionowa ścian piwnicznych w gruncie to 1xpapa termozgrzewalna
- " osłona izolacji cieplnej ścian piwnicznych w gruncie 1 x folia wytłaczana
- " izolacja przeciwwilgociowa pozioma ścian piwnicznych to na ławach fundamentowych 1xpapa termozgrzewalna,
- " izolacja pozioma posadzek na gruncie to 1x papa termozgrzewalna .
- " izolacja pozioma pomieszczeń łazienek i balkonów z mas szpachlowych zbrojonych pod okładziny z płytek
- " izolacja paroszczelna stropu nad IIIp. 1 x folia PCW .
- " izolacja stropu nad piwnicą 1 x folia PCW

izolacje termiczne :

" w ścianach zewnętrznych zastosowano docieplenie metodą lekką mokrą 20cm styropianu o wsp.  $\lambda = 0.033\text{W/m}^2\text{K}$  - wg technologii ocieplenia BSO, miejscowo pocienione o 2cm - zgodnie z rys. elewacji

" izolacje ścian piwnicznych ze styropianu do gruntu gr. 10cm osłoniętego folią wyłaczaną w gruncie i wykończoną tynkiem cokołowym nad gruntem

" izolacje termiczne posadzek pomieszczeń stropu nad piwnicą - zapewniają płyty styropianowe gr. 5cm ułożone na stropie i 12 cm klejone pod stropem w pomieszczeniach piwnicznych ( płyty zabezpieczyć siatką z warstwą klejową i pobiałkować ) ;

" izolacja stropu nad IIIp wełna mineralna gr 18cm ułożonej między elementami drewnianymi oraz 10cm wełny mineralnej ułożonej w przestrzeni obudowy z płyt GKF.,

#### 9. Posadzki i podkłady

Wszystkie posadzki wykonywać zgodnie z zestawieniem pomieszczeń .

Układ warstw posadzek pokazano na przekroju budynku . Pod wszystkimi posadzkami zaprojektowano izolację akustyczną ze styropianu gr. 5.0cm i warstwę wyrównawczą gr 4.5 cm zbrojoną # 10x10 stalową zgrzewaną z prętów fi3 . W pomieszczeniach mokrych - łazienkach wykonać izolację przeciwwilgociową z folii w płynie pod posadzkami z płytek . Warstwy podłogowe wykonywać na zatartych zaprawą cem. płytach stropowych.

W pomieszczeniach mieszkalnych i przedpokojach zaprojektowano posadzki z paneli podłogowych na matach dystansowych z pianki , w łazienkach i kuchniach zaprojektowano płytki gresowe na zaprawie klejowej .

Na ciągach komunikacyjny - schody , spoczniki , korytarz wejściowy i wiatrołap - wykonać posadzki z płytek gresowych .

#### 10. Stolarka drzwiowa i okienna

Wszystkie okna jako jednoramowe, potrójnie szklone (szybą termoizolacyjną) PCV- w kolorze białym z szybami o obniżonym współczynniku emisji . tak by stolarka okienna profil wraz z szybą spełniał wymóg U poniżej 1.1 W/m<sup>2</sup>K .

Stolarkę drzwiową wykonać jako typową płycinową . W oknach zamontować nawietrzaki ciśnieniowe. Do łazienek zastosować drzwi z kratką nawiewną o pow. 220cm<sup>2</sup> a drzwi między przedpokojem a pokojami i kuchnią podciąć na 2cm nad posadzką w celu zapewnienia swobodnego przepływu powietrza w lokalach . Drzwi wejściowe do budynku wykonać aluminiowe , zewnętrzne szklone szybą podwójną bezpieczną wymóg dla tych drzwi to U poniżej , wewnętrzne szybą pojedynczą.

Drzwi do poziomu piwnicy zamontować o odporności ogniowej 30 min.

Na dach zamontować z klatek schodowych wyłazy dachowe ze stopniami stalowymi rozkładanymi w klasie EI30 . Parapety zewnętrzne wykonywać z blachy ocynkowanej powlekanej . Parapety wewnętrzne wykonać z profili PWC .

#### 11. Ślusarka

Przed wejściami zamontować wycieraczki z kraty metalową . Dla balkonów wykonać balustrady o wysokości 110 cm ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo.

Balustrady schodową wykonać ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo .

#### 12. Tynki wewnętrzne

Na wszystkich ścianach kondygnacji mieszkalnych wykonać tynki cem.- wap.kat II. Na tynkach wykonać gładzie gipsowe. Na stropach , biegach i spocznikach klatek schodowych wykonać tynki pocienione i gładzie.

#### 13. Tynki zewnętrzne

Dla obiektu zaprojektowano wykończenie tynkami silikatowymi barwionymi w masie układanymi na siatce z włókna szklanego klejonej na styropianie . Tynki malowane farbami silikatowymi w kolorystyce zgodnie z rysunkiem elewacji .

#### 14. Roboty malarskie

Ściany i sufit w mieszkaniach malowane farbą emulsyjną. Na klatkach schodowych i komunikacji wykonać lamperie malowane dwukrotnie farbami olejną. Sufity malowane dwukrotnie farbami emulsyjnymi. Piwnice malowane farbą wapienną

Opracował :

.....

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>tbs Zabkowice</b>					
<b>1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
d.1	1 KNNR 1 0112-01 Kalkulacja uproszczona	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe 0,32	ha ha	0,320	
				RAZEM	0,320
d.1	2 KNNR 1 0113-01 Kalkulacja uproszczona	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (37,5+3,0*2)*(13,15+3,0*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	833,025	
				RAZEM	833,025
d.1	3 KNNR 1 0113-02 Kalkulacja uproszczona	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm poz.2*(25-15)/5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 666,050	
				RAZEM	1 666,050
d.1	4 KNNR 1 0220-02 Kalkulacja uproszczona	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km w gruncie kat. III (37,5+3,0*2*0,5)*(13,15+3,0*2*0,5)*1,75	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 144,631	
				RAZEM	1 144,631
d.1	5 KNNR 1 0305-02 uw. p.tab. Kalkulacja uproszczona	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - składowanie urobku po obu stronach wykopu [(37,5+0,6*2)*(1,1+0,6*2+1,2+0,6*2+1,4+0,6*2)+2,9*(0,6+2*0,6)*6+3,55*(0,6+2*0,6)+(2,9+0,6*2)*3,55*2]*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	104,799	
				RAZEM	104,799
d.1	6 KNNR 1 0214-02 z.o. 2.11.4. 9911-01 Kalkulacja uproszczona	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.96). Wbudowanie całości ziemi z wykopów. poz.4+poz.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 249,430	
				RAZEM	1 249,430
d.1	7 KNNR 1 0215-01 Kalkulacja uproszczona	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m poz.2*0,25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	208,256	
				RAZEM	208,256
d.1	8 KNNR 1 0215-03 Kalkulacja uproszczona	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m poz.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	208,256	
				RAZEM	208,256
d.1	9 KNNR 1 0102-03	Mechaniczne karczowanie zagajników rzadkich od 10% do 30% powierzchni 0,27	ha ha	0,270	
				RAZEM	0,270
d.1	10 Kalkulacja własna	Wyburzenie wraz z usunięciem materiałów z rozbiórki altanek , murów, płotów zlokalizowanych na terenie zainwestowania 1	komp- let komp- let	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>FUNDAMENTY I PODKŁADY W PIWNICY</b>			
d.2	11 KNNR 2 1201-01 Kalkulacja uproszczona	Podkłady betonowe z B-7.5 pod ławy betonowe - na gruncie [37,70*(1,3+1,4+1,40)+0,6*1,4*4+4,55*0,8+4,55*1,0*6+3,9*0,8*5+3,9*0,4*2+1,03*0,6*4]*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	21,006	
				RAZEM	21,006
d.2	12 KNNR 2 0101-01 Kalkulacja uproszczona	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych (37,5*2+0,6*4+12,55*2+5,55*4+7,8*4+3,0*4+4,1*12+0,6*4+6,05*4+5,64*4+0,92*2+1,4*4+1,11*4+4,75*20+1,6*6)*0,4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	153,096	
				RAZEM	153,096
d.2	13 KNNR 2 0104-04 Kalkulacja uproszczona	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 10 mm <stal fi 10> 604/1000	t t	0,604	
				RAZEM	0,604
d.2	14 KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 12 mm <stal fi 12> 505/1000	t t	0,505	
				RAZEM	0,505
d.2	15 KNNR 2 0104-05	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 16 mm	t		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Kalkulacja uproszczona	832/1000	t	0,832	
				RAZEM	0,832
16 d.2	KNNR 2 0104-01 Kalkulacja uproszczona	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. 6 mm 282/1000	t t	0,282	
				RAZEM	0,282
17 d.2	KNNR 2 0107-01	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym  37,5*1,2*0,4+37,5*1,4*0,4+(37,5+0,6*4)*1,1*0,4+4,15*0,6*5*0,4+4,75*0,6*0,4+4,75*0,8*6*0,4+(3,9*2+1,03*2)*0,4*0,4+1,03*0,3*0,4*2+(0,6*3+0,3*3)*(1,4+1,2+1,1)*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	75,619	
				RAZEM	75,619
18 d.2	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu  <płyta kanału gr 20cm>(4,75+4,1)*0,75*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,328	
				RAZEM	1,328
19 d.2	KNR-W 2-02 0207-01 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 15 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu  <ściany kanału gr 15cm>( 4,75+4,41)*0,35*0,15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,481	
				RAZEM	0,481
20 d.2	KNR-W 2-02 1217-03	Obramienia kanału z kątownika 30x30x3 mm  5,76*2+5,16*2	m m	21,840	
				RAZEM	21,840
<b>3</b>		<b>ŚCIANY PODZIEMIA</b>			
21 d.3	KNR 2-02 0126-03 Kalkulacja uproszczona	Otwory na okna w ścianach murowanych z bloczków betonowych na okna w piwnicy 28	szt szt	28,000	
				RAZEM	28,000
22 d.3	KNR 9-01 0104-02	Ściany wewnętrzne o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M24. Ściany piwniczne z bloczków E25 na zapr cem marki 15MPa (36,84*3+5,76*8-1,4*6+5,16*7+0,6*4)*2,65-1,25*2,3*2-0,95*2,30*2-1,0*2,1*2+2,68*2*1,5*0,5+1,35*1,5*2-0,6*0,6*10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	484,958	
				RAZEM	484,958
23 d.3	KNR 2-02 0126-04 Kalkulacja uproszczona	Otwory na drzwi, w ścianach murowanych w piwnicy 6	szt szt	6,000	
				RAZEM	6,000
24 d.3	KNR 2-02 0126-01 Kalkulacja uproszczona	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości do 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków 10	szt szt	10,000	
				RAZEM	10,000
25 d.3	KNR 2-02 0126-05 Kalkulacja uproszczona	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabr.  <N/90> 20*0,9  <N/120> 29*1,2  <N/150> 8*1,5	m m m m	18,000 34,800 12,000	
				RAZEM	64,800
26 d.3	NNRNKB 202 0229-04 Kalkulacja uproszczona	(z.II) Belki i podciągi żelbetowe o stosunku deskowanego obwodu do przekroju 12-14 0,24*0,2*1,85*4+0,24*0,2*1,4*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,490	
				RAZEM	0,490
27 d.3	NNRNKB 202 0230-05 Kalkulacja uproszczona	(z.II) rygle (przewiązki) i przekrycia ścian deskowane dwustronnie żelbetowe w ścianach murowanych o szer. przewiązki 0.3-0.4 m 0,24*0,4*2,65*40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10,176	
				RAZEM	10,176
28 d.3	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 12 mm <rdzenie><stal fi 12>0,67 <belki><stal fi 12>0,04	t t t	0,670 0,040	
				RAZEM	0,710
29 d.3	KNNR 2 0104-01 Kalkulacja uproszczona	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. 6 mm <rdzenie>0,157  <belki>0,015	t t t	0,157 0,015	
				RAZEM	0,172
<b>4</b>		<b>STROPY NAD PODZIEMIEM I SCHODY</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.4	NNRNKB 202 0230c-07	(z.II) Schody żelbetowe - belki podestowe i kotwiące  1,34*0,37*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,149	
				RAZEM	0,149
31 d.4	KNR 2-02 0218-02 Kalkulacja uproszczona	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - z zastosowaniem pompy do betonu 2,64*1,22*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9,662	
				RAZEM	9,662
32 d.4	KNR 2-02 0218-06 Kalkulacja uproszczona	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu 9,662*(14-8)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  57,972	
				RAZEM	57,972
33 d.4	NNRNKB 202 0229-04	(z.II) Belki i podciągi żelbetowe o stosunku deskowanego obwodu do przekroju 12-14. Belki Bż1 balkonów (1,33*0,30*0,39+0,48*0,3*0,2)*9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,660	
				RAZEM	1,660
34 d.4	KNR 2-02 0311-03 Kalkulacja uproszczona	Montaż płyt balkonowych wraz z ich dostawą  <płyty o wym.3.0*1.31>6	elem.  elem.	  6,000	
				RAZEM	6,000
35 d.4	KNR 2-02 0302-05 z. sz. 5.1. 9907-01 Kalkulacja uproszczona	Budynki z elementów typu bloki żerańskie - elementy schodów bez faktury - spoczniki Montaż innym żurawiem.  4	elem.  elem.	  4,000	
				RAZEM	4,000
36 d.4	KNR 2-02 0302-06 z. sz. 5.1. 9907-01 Kalkulacja uproszczona	Budynki z elementów typu bloki żerańskie - elementy schodów bez faktury - biegi Montaż innym żurawiem.  2	elem.  elem.	  2,000	
				RAZEM	2,000
37 d.4	KNR-W 2-02 0214-01	Stropy gęstożebrowe z beleczek sprężonych gr 19cm. Dostawa stropu wraz ze zbrojeniem bez zbrojenia wieńców . <strop nad piwnicą >6,66*5,76*6+6,06*5,16+6,66*5,16+3,36*5,16*4+9,36*5,16*2+0,6*4,26*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  466,862	
				RAZEM	466,862
38 d.4	KNR-W 2-02 0212-12	Wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm  <strop nad piwnicą >[36,60*2+11,16*2+0,6*4]*0,24*0,22	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,170	
				RAZEM	5,170
39 d.4	KNR-W 2-02 0212-11	Wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych  <strop nad piwnicą >(36,12+5,16*5+5,76*7)*0,24*0,22	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,398	
				RAZEM	5,398
<b>5</b>		<b>IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE</b>			
40 d.5	NNRNKB 202 0618-01 Kalkulacja uproszczona	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej  poz.17/0,4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  189,048	
				RAZEM	189,048
41 d.5	NNRNKB 202 0618-03 Kalkulacja uproszczona	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe pionowe ścian piwnicznych z papy zgrzewalnej 36,84*(0,3+2,85)+(36,84+0,6*4)*(0,3+1,85)+11,64*(2,85+1,85+0,6)*0,5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  262,104	
				RAZEM	262,104
42 d.5	NNRNKB 202 0618-03 Kalkulacja uproszczona	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m2. Podposadzkowa piwniczna (6,06+8,15+3,36)*2*5,15+0,6*5,46*2+(6,66+2,91+1,67+8,01)*2*5,76	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  409,283	
				RAZEM	409,283
43 d.5	NNRNKB 202 0618-01 Kalkulacja uproszczona	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe pozioma pod ścianami piwnicznymi (36,59*2+0,6*4+11,16*2+36,35+5,16*5+5,76*7)*0,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  100,185	
				RAZEM	100,185
44 d.5	KNR 2 0601-06	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco dwuwarstwowe <pow boczne ław> poz.12 <góra ław> poz.17/0,4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  153,096 189,048	
				RAZEM	342,144

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.5	KNR 0-41 0115-02 Kalkulacja uproszczona	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi gr 10cm mocowanymi cało- powierzchniowo $36,84 \times 2,95 + (36,84 + 0,6 \times 4) \times 1,85 + 11,64 \times (2,95 + 1,85) \times 0,5 \times 2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 237,144	
				RAZEM	237,144
46 d.5	KNR-W 2-02 0615-04 Kalkulacja uproszczona	Izolacje z folii wytłaczanej na sucho pionowe - jedna warstwa. Zakończona list- wą dociskową $36,84 \times 2,95 + (36,84 + 0,6 \times 4) \times 1,85 + 11,64 \times (2,95 + 1,85) \times 0,5 \times 2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 237,144	
				RAZEM	237,144
<b>6</b>		<b>ŚCIANY NADZIEMIA</b>			
47 d.6	KNR 9-01 0104-02	Ściany wewnętrzne o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M24	m <sup>2</sup>		
		<ściany parteru> $(36,57 \times 2 + 12,0 \times 2 + 36,09 + 5,16 \times 4 + 5,76 \times 7 - 2,0 \times 2 - 1,83 \times 2 - 0,6 + 0,6 \times 4) \times 2,64 - 0,9 \times 2,3 \times 6 - 1,0 \times 2,3 \times 3 - 0,9 \times 2,3 \times 6 - 1,4 \times 1,45 \times 3 - 1,2 \times 1,45 \times 8 - 1,67 \times 2,1 \times 2 - 1,0 \times 2,1 \times 6 - 0,9 \times 2,1 \times 6$	m <sup>2</sup>	414,487	
		<ściany I piętra> $(36,57 \times 2 + 12,0 \times 2 + 36,09 + 5,16 \times 4 + 5,76 \times 5 - 2,0 \times 2 - 0,85 + 0,6 \times 4) \times 2,64 - 0,9 \times 2,3 \times 6 - 1,0 \times 2,3 \times 2 - 0,9 \times 2,3 \times 6 - 1,4 \times 1,45 \times 4 - 1,2 \times 1,45 \times 8 - 1,0 \times 2,1 \times 6 - 0,9 \times 2,1 \times 6 - 1,2 \times 0,9 \times 2$	m <sup>2</sup>	398,201	
		<ściany II piętra> $(36,57 \times 2 + 12,0 \times 2 + 36,09 + 5,16 \times 4 + 5,76 \times 5 - 2,0 \times 2 - 1,1 + 0,6 \times 4) \times 2,64 - 0,9 \times 2,3 \times 6 - 1,0 \times 2,3 \times 2 - 0,9 \times 2,3 \times 6 - 1,4 \times 1,45 \times 4 - 1,2 \times 1,45 \times 8 - 1,0 \times 2,1 \times 6 - 0,9 \times 2,1 \times 6 - 1,2 \times 0,9 \times 2$	m <sup>2</sup>	397,541	
		<ściany III piętra> $(36,57 \times 2 + 12,0 \times 2 + 36,09 + 5,16 \times 4 + 5,76 \times 5 - 2,0 \times 2 - 1,35 + 0,6 \times 4) \times 2,50 - 0,9 \times 2,3 \times 6 - 1,0 \times 2,3 \times 2 - 0,9 \times 2,3 \times 6 - 1,4 \times 1,45 \times 4 - 1,2 \times 1,45 \times 8 - 1,0 \times 2,1 \times 6 - 0,9 \times 2,1 \times 6 - 1,2 \times 0,9 \times 2$	m <sup>2</sup>	371,720	
		<ściany poddasza> $12,0 \times 4,3 \times 0,5 \times 2 + 5,94 \times 2 \times 1,0 + 7,15 \times 1,2$	m <sup>2</sup>	72,060	
				RAZEM	1 654,009
48 d.6	KNR 9-01 0104-01 Kalkulacja uproszczona	Ściany wewnętrzne o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M18	m <sup>2</sup>		
		<ściany parteru> $1,45 \times 2,64 \times 2 \times 3 + 1,45 \times 2,50 \times 2$	m <sup>2</sup>	30,218	
				RAZEM	30,218
49 d.6	NNRNKB 202 0190a- 01	(z.VIII) Obmurowanie ścian klatek schodowych płytami z betonu komórkowego gr 5 na zaprawie klejowej - transport materiałów wyciągiem	m <sup>2</sup>		
		$[(5,76 \times 2 + 2,91 \times 2) \times 11,3 + (5,76 \times 2 + 1,67 \times 2) \times 2,64 - 1,67 \times 2,1 - 1,78 \times 2,64 - 1,0 \times 2,1 \times 12 - 1,2 \times 0,9 \times 3] \times 2$	m <sup>2</sup>	397,052	
				RAZEM	397,052
50 d.6	KNR 2-02 0126-01 Kalkulacja uproszczona	Otworki na okna w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedyn- czych, bloczków i pustaków 20+20+20+6	szt szt	 66,000	
				RAZEM	66,000
51 d.6	KNR 2-02 0126-02 Kalkulacja uproszczona	Otworki na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków 24+24+6*4	szt szt	 72,000	
				RAZEM	72,000
52 d.6	KNR 2-02 0126-05 Kalkulacja uproszczona	Otworki w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabr.	m		
		<N/120> $(27 + 28 + 34 + 12) \times 1,2$	m	121,200	
		<N/150> $(27 + 32 + 32 + 12) \times 1,5$	m	154,500	
		<N/210> $(18 + 12 + 11) \times 2,1$	m	86,100	
		<N/180> $(6 + 8 + 10) \times 1,8$	m	43,200	
				RAZEM	405,000
53 d.6	KNR 9-07 0209-01	Kanały wentylacyjne z kształtek keramzytobetonowych o wymiarach 1x12/17	m		
		15,8	m	15,800	
				RAZEM	15,800
54 d.6	KNR 9-07 0209-01	Kanały wentylacyjne z kształtek keramzytobetonowych o wymiarach 2x12/17	m		
		260,66	m	260,660	
				RAZEM	260,660
55 d.6	KNR 9-07 0209-01	Kanały wentylacyjne z kształtek keramzytobetonowych o wymiarach 3x12/17	m		
		64,88	m	64,880	
				RAZEM	64,880
56 d.6	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników	m		
		$10 \times 0,6 + 24 \times 0,9 + 0,9 \times 7 + 1,2 \times 38 + 17 \times 1,4 + 6 \times 1,2$	m	110,500	
				RAZEM	110,500
57 d.6	NNRNKB 202 0229-04 Kalkulacja uproszczona	(z.II) Belki i podciąg żelbetonowe o stosunku deskowanego obwodu do przekroju 12-14 <Nz3> $0,24 \times 0,20 \times 2,35 \times 2$ <Nz4> $0,24 \times 0,20 \times 1,45 \times (2 + 2 + 2 + 2)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,226 0,557	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<Nz9>0,24*0,20*2,50*(2+2) <Nz5>0,24*0,35*2,20*6 <Nz6>0,24*0,35*1,80*5 <Nz7>0,24*0,35*1,50*10 <Nz8>0,24*0,35*1,30*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,480 1,109 0,756 1,260 0,109	
				RAZEM	4,497
58	NNRNKB d.6 202 0230-04	(z.II) rygle (przewiązki) i przekrycia ścian deskowane dwustronnie żelbetowe w ścianach murowanych o szer. przewiązki do 0.3 m	m <sup>3</sup>		
	Kalkulacja uproszczona	<Rz2>0,24*0,24*2,64*3*2 <Rz3>0,24*0,30*(2,64*3*2) <Rz4>0,24*0,36*2,64*4 <Rz3.3>0,24*0,30*2,50*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,912 1,140 0,912 0,360	
				RAZEM	3,324
59	KNNR 2 d.6 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowany- mi o śr. 16 mm	t		
		<belki nadprożowe>0,022	t	0,022	
				RAZEM	0,022
7		<b>STROPY, SCHODY, BALKONY</b>			
60	KNR 2-02 d.7 0302-05 z. sz. 5.1. 9907-01 Kalkulacja uproszczona	Budynki z elementów typu bloki żerańskie - elementy schodów bez faktury - spoczniki Montaż innym żurawiem.	elem.		
		12	elem.	12,000	
				RAZEM	12,000
61	KNR 2-02 d.7 0302-06 z. sz. 5.1. 9907-01 Kalkulacja uproszczona	Budynki z elementów typu bloki żerańskie - elementy schodów bez faktury - biegi Montaż innym żurawiem.	elem.		
		112	elem.	112,000	
				RAZEM	112,000
62	KNR 2-02 d.7 0311-03 Kalkulacja uproszczona	Montaż płyt balkonowych wraz z ich dostawą	elem.		
		<płyty balkonowe 3.0*1.4 pow.4.2mkw>13	elem.	13,000	
				RAZEM	13,000
63	KNR-W 2-02 d.7 0214-01	Stropy gęstożebrowe z beleczek sprężonych gr 19cm. Dostawa stropu wraz ze zbrojeniem bez zbrojenia wieńców .	m <sup>2</sup>		
		<strop nad piwnicą >6,66*5,76*2+6,1*5,76*2+1,67*5,76*2+6,06*5,16*2+8,16* 2+3,36*5,16+5,46*0,6*2	m <sup>2</sup>	268,982	
		<strop nad parterem>6,66*5,76*2+6,1*5,76*2+1,67*5,76*2+6,06*5,16*2+8,16* 2+3,36*5,16+5,46*0,6*2	m <sup>2</sup>	268,982	
		<strop nad I piętrem>6,66*5,76*2+8,01*5,76*2+6,06*5,16*2+8,16*2+3,36* 5,16+5,46*0,6*2	m <sup>2</sup>	271,747	
				RAZEM	809,711
64	KNR-W 2-02 d.7 0214-01	Stropy gęstożebrowe z beleczek sprężonych gr 32cm. Dostawa stropu wraz ze zbrojeniem bez zbrojenia wieńców .	m <sup>2</sup>		
		<strop nad II piętrem >6,66*5,76*6+6,06*5,16+6,66*5,16+3,36*5,16*4+9,36* 5,16*2+0,6*4,26*2	m <sup>2</sup>	466,862	
				RAZEM	466,862
65	KNR-W 2-02 d.7 0212-12	Wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm	m <sup>3</sup>		
		<strop nad parterem >[36,60*2+11,16*2+0,6*4]*0,24*0,22	m <sup>3</sup>	5,170	
		<strop nad I piętrem >[36,60*2+11,16*2+0,6*4]*0,24*0,22	m <sup>3</sup>	5,170	
		<strop nad II piętrem >[36,60*2+11,16*2+0,6*4]*0,24*0,35	m <sup>3</sup>	8,225	
				RAZEM	18,565
66	KNR-W 2-02 d.7 0212-11	Wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych	m <sup>3</sup>		
		<strop nad parterem >(36,12+5,16*5+5,76*7)*0,24*0,22	m <sup>3</sup>	5,398	
		<strop nad I piętrem >(36,12+5,16*5+5,76*5)*0,24*0,22	m <sup>3</sup>	4,790	
		<strop nad II piętrem >(36,12+5,16*5+5,76*5)*0,24*0,35	m <sup>3</sup>	7,620	
				RAZEM	17,808
67	KNR-W 2-02 d.7 0211-04	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane sze- rokość przewiązek do 0.3 m	m <sup>3</sup>		
		<strop nad III piętrem >(36,6*2+11,16*2+0,6*4+36,12+5,16*5+5,76*5)*0,24* 0,25+5,94*2*0,24*0,16	m <sup>3</sup>	11,775	
		<poszerzenie stropu nad III piętrem pod kominy>(0,42*2,34*2+2,46*0,42*2+ 0,84*2,34)*0,25	m <sup>3</sup>	1,499	
				RAZEM	13,274
68	KNR 2-02 d.7 0219-05	Nakrywy kominów o średniej grubości 7 cm	m <sup>2</sup>		
		0,69*2,44*2+0,69*2,56*2+1,18*2,44	m <sup>2</sup>	9,779	
				RAZEM	9,779
69	KNNR 2 d.7 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. 6 mm	t		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,720	t	0,720	
				RAZEM	0,720
70	KNNR 2 d.7 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowany- mi o śr. do 12mm 3,4	t t	3,400	
				RAZEM	3,400
<b>8</b>		<b>KONSTRUKCJA STALOWA STROPU NAD III PIĘTREM</b>			
71	KNR 2-05 d.8 0208-03	Konstrukcje podparć, zawieszę i osłon o masie elementu do 20 kg. Z dostar- czeniem elementów stalowych <słupy z rur 70*70*6 szt 12>0,372+0,031*2	t t	0,434	
				RAZEM	0,434
72	KNR 2-05 d.8 0208-05	Konstrukcje podparć, zawieszę i osłon o masie elementu do 350 kg. Z dostar- czeniem elementów stalowych <podciągi z I160HEA>0,46+0,661+0,654+0,467+0,014	t t	2,256	
				RAZEM	2,256
<b>9</b>		<b>ŚCIANKI DZIAŁOWE</b>			
73	KNR 9-01 d.9 0105-02	Ściany działowe o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M12  <piwnice ścianki pełne>(5,16*8+0,6*4+3,33+5,76*4-1,4*2+4,24+1,52*2+2,34+ 2,83+2,17+1,67*2+2,83+1,27*2)*2,5-0,9*2,1*33	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	164,080	
				RAZEM	164,080
74	KNR 9-01 d.9 0105-02	Ściany działowe o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M12  <obmurowanie kominów na poddaszu>[(2,34+0,30*2)*2+(2,34*3+0,39*4)+ (2,46*2+0,35*2)*2]*3,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	77,100	
				RAZEM	77,100
75	KNR 9-01 d.9 0105-02	Ściany działowe o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M12  <piwnice ścianki ażurowe>(2,34*3+2,23+3,33*2+2,83)*2,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	46,850	
				RAZEM	46,850
76	KNR 2-02 d.9 0121-03	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 12 cm  <parter>(5,16*6+0,6*2-2,09*2+2,3*4+5,76*4+6,66*2+2,19*4+6,1*2+0,65*4)* 2,64-0,9*2,1*15-1,0*2,1*3 <I piętro>(5,16*6+0,6*2-2,09*2+2,3*4+5,76*4+6,66*2+2,19*4+8,01*2+0,65*4+ 3,79*2)*2,64-0,9*2,1*20 <II piętro>(5,16*6+0,6*2-2,09*2+2,3*4+5,76*4+6,66*2+2,19*4+8,01*2+0,65*4+ 3,79*2)*2,64-0,9*2,1*20 <III piętro>2,5*6*2,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	221,694 248,640 248,640 37,500	
				RAZEM	756,474
77	NNRNKB d.9 202 0155-07	(z.II) licowanie kominów z cegieł klinkierową  <obmurowanie kominów >[(2,34*2+0,35*2)*2+(2,34*2+0,72*4)+(2,46*2+0,35* 2)*2]*2,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	59,120	
				RAZEM	59,120
78	NNRNKB d.9 202 2024-02	(z.XI) ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na pojedynczych rusztach metalowych dwuwarstwowe z pokryciem obustronnym 75 <III piętro>(5,16*6+0,6*2-2,09*2+2,3*4+5,76*4+6,66*2+2,19*4+8,01*2+0,65*4+ 3,79*2)*2,64-0,9*2,1*20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	248,640	
				RAZEM	248,640
79	NNRNKB d.9 202 2024-05	(z.XI) ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na pojedynczych rusztach metalowych dwuwarstwowe z pokryciem jednostronnym 75 <parter>[(0,66+0,35)*4+0,8+0,35+0,35*2]*2,64 <I piętro>[(1,02+0,35)*5+0,98+0,35+0,35*2+0,66+0,35]*2,64 <II piętro>[(1,7+0,35)*4+2,3*2]*2,64	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15,550 26,110 33,792	
				RAZEM	75,452
80	KNR 2-02 d.9 0126-01 Kalkulacja uproszczona	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości 1/2 ceg. z cegieł pojedyn- czych, bloczków i pustaków <piwnica>33  <pozostałe kondygnacje>20*2+18	szt szt szt	33,000 58,000	
				RAZEM	91,000
81	KNR-W 2-02 d.9 0129-02 Kalkulacja uproszczona	Okładanie (szpałdowanie) kominów cegłami klinkierowymi 1/2 cegły  <obmurowanie kominów>(3,94*2+0,50*2)*2,1*2+((2,96*2+0,5*2)*2,25+1,12*2* 2,6)+(2,63*2+0,5*2)*2,25+0,5*2*2,6)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	92,060	
				RAZEM	92,060
<b>10</b>		<b>DACH, OBRÓBKİ BLACHARSKIE, POKRYCIE</b>			
82	KNR 2-02 d.10 0406-01	Murlaty i podwaliny - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasy- conej 0,389+0,379+0,353+0,329+0,731+0,182+0,405+0,368+0,17+0,228+0,313	m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew.	3,847	
				RAZEM	3,847
83	KNR 2-02 d.10 0406-06	Ramy górne i platwie, długość ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 0,676+0,759+0,396+0,168+0,338+0,379+0,198+0,084	m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew.	2,998	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.10	KNR 2-02 0407-06	Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyc. 0,906+0,883	m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew.	RAZEM  1,789	2,998
85 d.10	KNR 2-02 0408-01	Miecze i zastrzały przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 0,72	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  0,720	1,789
86 d.10	KNR 2-02 0408-06	Krokwie zwykłe, długość ponad 4.5 m przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 10,465+1,12+0,074+0,18+0,058+1,802	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  13,699	0,720
87 d.10	KNR 2-02 0408-08	Krokwie narożne i koszarowe, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 0,122+0,035+0,198+0,059	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  0,414	13,699
88 d.10	KNR 2-02 0408-02	Jętki i grzędy przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 1,598+0,180+0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  1,978	0,414
89 d.10	KNR 2-02 0409-05	Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 0,023+0,044+0,08+0,19	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  0,337	1,978
90 d.10	KNR-W 2-02 0407-02	Belki stropowe o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 0,30+2,903+2,842+0,793+1,404+2,059+0,237+0,304+0,144+1,369+0,077+0,173	m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew.	RAZEM  12,605	0,337
91 d.10	KNR K-05 0105-03 Kalkulacja uproszczona	Montaż łat pod dachówki profilowane przy rozstawie krokwi 80 do 100 cm 37,64*12,44*1,23-(0,59*2,34*2+1,08*2,34+0,59*2,46*2)*1,23-poz.99	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  555,369	12,605
92 d.10	KNR K-05 0104-06 Kalkulacja uproszczona	Montaż kontrłat na dachu bez deskowania, rozstaw krokwi 80 do 100 cm poz.91	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  555,369	555,369
93 d.10	KNR K-05 0103-01 Kalkulacja uproszczona	Mocowanie folii/membrany dachowej na krokwiach poz.91	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  555,369	555,369
94 d.10	KNR K-05 0301-06 Kalkulacja uproszczona	Wykonanie połaci dachowych ponad 50 m2 z dachówki ceramicznej - co trzecia mocowana poz.91	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  555,369	555,369
95 d.10	KNR K-05 0303-01 Kalkulacja uproszczona	Wykonanie kalenicy w dachu krytym dachówką ceramiczną profilowaną 37,64	m  m	RAZEM  37,640	555,369
96 d.10	KNR K-05 0303-09 Kalkulacja uproszczona	Wykonanie kalenicy i grzbietu - montaż elementów uzupełniających - gąsior końcowy 2	szt.  szt.	RAZEM  2,000	37,640
97 d.10	KNR K-05 0305-01 Kalkulacja uproszczona	Dodatkowe nakłady na obróbkę szczytów dachów dachówkami szczytowymi profilowanymi 12,44*1,23*2	m  m	RAZEM  30,602	2,000
98 d.10	KNR K-05 0404-01 Kalkulacja uproszczona	Montaż zabezpieczenia przeciwśnieżnego z płotkiem 6*4,0	m  m	RAZEM  24,000	30,602
99 d.10	KNR-W 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej 6,34*(0,2+0,8)*0,5*2+7,55*(0,2+0,9)*0,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  10,493	24,000
100 d.10	NNRNKB 202 0534-03	(z.V) Pokrycie koryt dachowych papą zgrzewalną	m <sup>2</sup>	RAZEM	10,493

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.99+7,55*0,35+6,34*0,35*2	m <sup>2</sup>	17,574	
				RAZEM	17,574
101 d.10	KNR K-05 0405-03 Kalkulacja uproszczona	Montaż elementów komunikacji po dachu - ława kominiarska duża	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
102 d.10	KNR K-05 0401-01 Kalkulacja uproszczona	Montaż taśmy wentylacyjnej okapu	m		
		15,05*2+6,5*2+11,96	m	55,060	
				RAZEM	55,060
103 d.10	KNR K-05 0406-02 Kalkulacja uproszczona	Montaż wylazu dachowego z kołnierzem uniwersalnym	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
104 d.10	NNRNKB 202 0539-02 Kalkulacja uproszczona	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekana - montaż pasów nadrynnowych - okapów <pas nadrynnowy>15,05*2+6,5*2+11,96	m		
			m	55,060	
				RAZEM	55,060
105 d.10	NNRNKB 202 0541-02 Kalkulacja uproszczona	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm <nakrywy lukarn>6,34*0,65*2+7,55*0,65	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	13,150	
				RAZEM	13,150
106 d.10	KNNR 2 0505-05	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy powlekanej - rynny dachowe półokrągłe fi 150 poz.104	m		
			m	55,060	
				RAZEM	55,060
107 d.10	KNNR 2 0505-07	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy powlekanej - rury spustowe okrągłe fi120 6*11,8	m		
			m	70,800	
				RAZEM	70,800
108 d.10	KNR 2-17 0149-01 Kalkulacja uproszczona	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm, w układach kanałowych , wentylacja klatek schodowych 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
109 d.10	KNR 2-17 0152-02 Kalkulacja uproszczona	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 200 mm.Wywietrzaki fi200 nad klatką schodową 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
110 d.10	KNR 2-17 0149-01 Kalkulacja uproszczona	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160 mm, w układach kanałowych , wentylacja klatek schodowych 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
111 d.10	KNR 2-17 0152-02 Kalkulacja uproszczona	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. 160 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
112 d.10	KNR K-05 0402-03 Kalkulacja uproszczona Kalkulacja uproszczona	Obróbka kominów i podstaw pod wywietrzaki <koniny>[(2,34*2+0,59*2)*2+(1,08*2+2,34*2)+(2,46*2+0,56*2)*2]*1,23 <wywietrzaki>0,35*4*4+0,4*4*2	m		
			m	37,687	
			m	8,800	
				RAZEM	46,487
113 d.10	KNR-W 2-02 1036-02 Kalkulacja uproszczona	Beazerie z listew drewnianych szerokości do 12 cm (15,05*2+6,5*2+11,96+12,84*1,23*2)*0,2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	17,329	
				RAZEM	17,329
<b>11</b>		<b>IZOLACJE P. WILGOCIOWE, CIEPLNE,PRZECIWDZWIĘKOWE</b>			
114 d.11	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 5 cm poziome na wierzchu konstr.na sucho - jedna warstwa pod posadzką <strop nad piwnicą>6,3*5,16*2+8,16*5,16*2+0,6*5,46*2+3,36*5,16*2+6,66*5,76*2+1,67*5,76*2+6,1*5,76*2-0,12*(5,16*6+0,6*2-2,09*2+2,3*4+6,66*2+3,79*2+2,5*2+6,1*2+3,79*2+2,5*2) <strop nad parterem>6,3*5,16*2+8,16*5,16*2+0,6*5,46*2+3,36*5,16*2+6,66*5,76*2+1,67*5,76*2+8,01*5,76*2-0,12*(5,16*6+0,6*2-2,09*2+2,3*4+6,66*2+3,79*2+2,5*2+8,01*2+3,79*4+2,5*2)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	346,145	
			m <sup>2</sup>	366,780	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<strop nad I piętrem>6,3*5,16*2+8,16*5,16*2+0,6*5,46*2+3,36*5,16*2+6,66*5,76*2+1,67*5,76*2+8,01*5,76*2-0,12*(5,16*6+0,6*2-2,09*2+2,3*4+6,66*2+3,79*2+2,5*2+8,01*2+3,79*4+2,5*2)	m <sup>2</sup>	366,780	
		<strop nad II piętrem>6,3*5,16*2+8,16*5,16*2+0,6*5,46*2+3,36*5,16*2+6,66*5,76*2+1,67*5,76*2+8,01*5,76*2-0,12*(5,16*6+0,6*2-2,09*2+2,3*4+6,66*2+3,79*2+2,5*2+8,01*2+3,79*4+2,5*2)	m <sup>2</sup>	366,780	
				RAZEM	1 446,485
115 d.11	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 5 cm poziome na wierzchu konstr. na sucho - jedna warstwa pod posadzką	m <sup>2</sup>		
		<strop nad piwnicą>6,3*5,16*2+8,16*5,16*2+0,6*5,46*2+3,36*5,16*2+6,66*5,76*2+1,67*5,76*2+6,1*5,76*2-0,12*(5,16*6+0,6*2-2,09*2+2,3*4+6,66*2+3,79*2+2,5*2+6,1*2+3,79*2+2,5*2)	m <sup>2</sup>	346,145	
				RAZEM	346,145
116 d.11	KNR-W 2-02 0608-06	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr.12 cm poziome od spodu konstrukcji na zaczynie gipsowym	m <sup>2</sup>		
	Kalkulacja uproszczona	6,3*5,16*2+8,16*5,16*2+0,6*5,46*2+3,36*5,16*2+6,66*5,76*2+1,52*2,86*2+1,67*5,76*2+6,1*5,76*2	m <sup>2</sup>	365,382	
				RAZEM	365,382
117 d.11	KNR 0-17 2609-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu	szt.		
	Kalkulacja uproszczona	poz.114*4	szt.	5 785,940	
				RAZEM	5 785,940
118 d.11	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na izolacji stropu nad piwnicą	m <sup>2</sup>		
	Kalkulacja uproszczona	poz.114	m <sup>2</sup>	1 446,485	
				RAZEM	1 446,485
119 d.11	Kalkulacja własna	Wykonanie izolacji podposadzkowej z folii PVC gr 0.2mm	m <sup>2</sup>		
		<strop nad piwnicą>(6,3*5,16*2+8,16*5,16*2+0,6*5,46*2+3,36*5,16*2+6,66*5,76*2+1,67*5,76*2+6,1*5,76*2)*2	m <sup>2</sup>	713,376	
		<strop nad parterem>6,3*5,16*2+8,16*5,16*2+0,6*5,46*2+3,36*5,16*2+6,66*5,76*2+1,67*5,76*2+8,01*5,76*2-0,12*(5,16*6+0,6*2-2,09*2+2,3*4+6,66*2+3,79*2+2,5*2+8,01*2+3,79*4+2,5*2)	m <sup>2</sup>	366,780	
		<strop nad I piętrem>6,3*5,16*2+8,16*5,16*2+0,6*5,46*2+3,36*5,16*2+6,66*5,76*2+1,67*5,76*2+8,01*5,76*2-0,12*(5,16*6+0,6*2-2,09*2+2,3*4+6,66*2+3,79*2+2,5*2+8,01*2+3,79*4+2,5*2)	m <sup>2</sup>	366,780	
		<strop nad II piętrem>6,3*5,16*2+8,16*5,16*2+0,6*5,46*2+3,36*5,16*2+6,66*5,76*2+1,67*5,76*2+8,01*5,76*2-0,12*(5,16*6+0,6*2-2,09*2+2,3*4+6,66*2+3,79*2+2,5*2+8,01*2+3,79*4+2,5*2)	m <sup>2</sup>	366,780	
				RAZEM	1 813,716
120 d.11	KNR AT-40 0413-03	Izolacje na powierzchni poziomej z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywane ręcznie - nałożenie dwóch warstw	m <sup>2</sup>		
	Kalkulacja uproszczona	<łazienki posadzki + cokół do wys 10cm>2,3*2,3+2,3*2,55+2,5*2,07*5*3+2,3*2,3*2*3+(2,3*4+2,3*2+2,55*2+(2,5*2+2,07*2)*5*3+2,3*4*2*3)*0,10	m <sup>2</sup>	141,640	
				RAZEM	141,640
121 d.11	KNR AT-40 0418-01	Wklejanie w powłokę wodochronną taśmy uszczelniającej	m		
	Kalkulacja uproszczona	<łazienki>2,3*4+2,3*2+2,55*2+(2,5*2+2,07*2)*5*3+2,3*4*2*3	m	211,200	
				RAZEM	211,200
122 d.11	KNR 0-23 2615-03	Docieplenie ścian z betonu płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki. Docieplenie kominów i ścian szczytowych do wys 0.5m nad izolację	m <sup>2</sup>		
		(10,3*2+0,69*2*2+1,08*2+2,34*2+(0,59*2+2,46*2)*2+7,55+6,34*2)*0,5	m <sup>2</sup>	31,315	
				RAZEM	31,315
123 d.11	KNR 0-23 2615-02	Docieplenie ścian z cegły płytami z wełny mineralnej - system ROKER - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki	m <sup>2</sup>		
		<docieplenie ścian węzła cieplnego>(5,76*2+4,31*2)*2,35-1,0*2,0	m <sup>2</sup>	45,329	
				RAZEM	45,329
124 d.11	KNR-W 2-02 0612-06	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho.Izolacja kominów, wełną gr 5cm	m <sup>2</sup>		
		[(2,1*2+0,34)*2+(2,1*2+0,72*2)+(2,22*2+0,34*2)*2]*5,0	m <sup>2</sup>	124,800	
				RAZEM	124,800
125 d.11	KNR 9-12 0301-07	Izolacje cieplne i akustyczne wykonywane płytami z wełny mineralnej gr 18cm układanymi w połaci dachu krokwiowego i między belkami stropowymi	m <sup>2</sup>		
		36,76*12,04-0,59*2,46*2-1,08*2,34-0,42*2,34*2	m <sup>2</sup>	435,195	
				RAZEM	435,195
12		<b>STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA</b>			
126 d.12	KNR 0-19 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych zewnętrznych ciepłych dwuskrzydłowych U<1.5. Drzwi z kompletem kluczy dla mieszkańców.	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Kalkulacja uproszczona	<D4>1,5*2,1*4	m <sup>2</sup>	12,600	
				RAZEM	12,600
127 d.12	KNR 0-19 1023-01 Kalkulacja uproszczona	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 0.4 m <sup>2</sup> <okno 01>0,6*0,6*10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3,600	
				RAZEM	3,600
128 d.12	KNR 0-19 1023-06 Kalkulacja uproszczona	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.5 m <sup>2</sup> . U<1.1.Okna z nawietrzakami ciśnieniowymi. <okno 06>0,90*1,20*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6,480	
				RAZEM	6,480
129 d.12	KNR 0-19 1023-09 Kalkulacja uproszczona	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 2.0 m <sup>2</sup> .U<1.1.Okna z funkcją rozszczelnienia i z nawietrzakami ciśnieniowymi <okna 04>1,2*1,45*38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	66,120	
				RAZEM	66,120
130 d.12	KNR 0-19 1023-10 Kalkulacja uproszczona	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 2.5 m <sup>2</sup> .U<1.1.Okna z funkcją rozszczelnienia i z nawietrzakami higroskopijnymi. <okna 05>1,4*1,45*17	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	34,510	
				RAZEM	34,510
131 d.12	KNR 0-19 1023-10 Kalkulacja uproszczona	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 2.5 m <sup>2</sup> .U<1.1.Okna z funkcją rozszczelnienia i z nawietrzakami higroskopijnymi. <okna 03>0,9*2,3*17	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	35,190	
				RAZEM	35,190
132 d.12	KNR 0-19 1023-10 Kalkulacja uproszczona	Montaż okien stałych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 2.5 m <sup>2</sup> . U<1.1. Okna z nawietrzakami higroskopijnymi. <okna 02 część nieotwieralna>0,9*2,3*24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	49,680	
				RAZEM	49,680
133 d.12	KNR 0-19 1023-12 Kalkulacja uproszczona	Montaż drzwi balkonowych z PCV z obróbką obsadzenia.U<1.1. Drzwi z wbudowanymi nawietrzakami <drzwi 02 część otwieralna>0,9*2,3*24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	49,680	
				RAZEM	49,680
134 d.12	KNR 0-15II 0526-02 Kalkulacja uproszczona	Osadzenie okien w połaci dachowej <wyłazy dachowe>6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
135 d.12	KNR 0-15II 0526-02 Kalkulacja uproszczona	Osadzenie wyłazu na strych 120*80cm z drzbina rozkładaną o odporności EI30 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
136 d.12	Kalkulacja własna	Montaż nawietrzaków ciśnieniowych w oknach i drzwi balkonowych .Wydajność nawietrzaków min 30m <sup>3</sup> /h 10+24+7+38+17+6	szt szt	102,000	
				RAZEM	102,000
<b>13</b>		<b>TYNKI WEWNĘTRZNE ZWYKŁE</b>			
137 d.13	KNR 2-02 0803-02	Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon. ręcznie na ścianach piwnic  <pom.l08,l.17,l02,II10>( 2,34*2+2,12*2+5,16*2+3,36*2+6,10*2+5,76*2+3,36*2+5,16*2)*2,35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	156,792	
				RAZEM	156,792
138 d.13	KNR 2-02 0803-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach i słupach  <parter>[(3,36*2+2,58*2+2,3*4+5,74*2+3,36*2)*2+5,16*12+4,09*4+1,55*4+5,76*4+0,65*4+2,3*4-0,35*2-0,8-0,35+2,55*2+2,3*2-0,66-0,35+3,79*16+5,76*8+1,85*8+2,5*8-0,66*4-0,35*4+3,29*4+3,25*4+2,07*8+4,47*4+3,91*4+2,81*4+1,57*4+3,93*4]*2,53-1,8*2,3*4-1,78*2,3*4 <I piętro>[(3,36*2+2,58*2+2,3*4+5,74*2+3,36*2)*2+5,16*12+4,09*4+1,55*4+5,76*4+0,65*4+2,3*8-0,35*4-0,98-0,30-0,78-0,64+3,79*20+5,76*4+2,81*4+1,85*8+2,5*8-1,02*4-0,35*4+4,47*4+5,82*4+2,07*8+3,29*4+3,25*4+2,24*8+3,29*4)*2,53-1,8*2,3*4 <II piętro>[(3,36*2+2,58*2+2,3*4+5,74*2+3,36*2)*2+5,16*12+4,09*4+1,55*4+5,76*4+0,65*4+2,3*4+1,95*4+3,79*20+5,76*4+2,81*4+1,85*8+2,5*8-1,70*4-0,35*4+4,47*4+5,82*4+2,07*8+3,29*4+3,25*4+2,24*8+3,29*4]*2,53-1,8*2,3*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 109,814 1 140,510 1 140,460	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<III piętro>[(3,36*2+2,58*2+2,3*4+5,74*2+2,74+3,36*2)*2+2,3*2+5,16*8+4,09*2+1,55*2+1,95*2+3,79*4+3,13*4+5,76*4+2,81*4+1,85*4+2,5*4+1,72*2+1,78*2+4,47*2+5,82*2+3,29*2+3,25*2+2,24*4+3,29*2]*2,53-1,8*2,3*4	m <sup>2</sup>	693,510	
				RAZEM	4 084,294
139 d.13	KNR 2-02 0810-02 Kalkulacja uproszczona	Wykonywane ręcznie tynki wewnętrzne zwykłe kat. II na ościeżach otworów o pow. ponad 3m <sup>2</sup> o szerokości 15 cm (2,30*48+1,80*24)*0,15+(2,3*4+1,78*2)*0,3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26,868	
				RAZEM	26,868
140 d.13	KNR 2-02 0803-05 Kalkulacja uproszczona	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na stropach i podciągach <mieszkania> 1319,26 <tynki biegów ,spoczników i sufitu klatki schodowej > (5,76*2,81*4+2,32*2,9*0,33*4+1,57*5,76+2,32*0,24*6)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 319,260 172,015	
				RAZEM	1 491,275
141 d.13	KNR 2-02 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstw. wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ścianach na podłożu z tynku poz.138+poz.139	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4 111,162	
				RAZEM	4 111,162
142 d.13	KNR 2-02 2009-04	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku poz.140	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 491,275	
				RAZEM	1 491,275
143 d.13	KNR AT-12 0203-02	Okładziny poddasza z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczej konstrukcji nośnej mocowanej bezpośrednio do drewnianej konstrukcji dachu lub stropu - system ,odporność ogniowa EI 30, pokrycie dwuwarstwowe 12,5-02.Z izolacją z wełny mineralnej gr 10cm 6,06*5,16*2+8,16*5,16*2+5,46*0,6*2+3,36*5,16*2+6,66*5,76*2+2,91*5,76*2+8,01*5,76*2-0,35*2,5*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 385,249	
				RAZEM	385,249
144 d.13	KNR AT-12 0305-01 Kalkulacja uproszczona	Obudowy przewodów wentylacyjnych płytami gipsowo-kartonowych NIDA Ogień - system NIDA Stal S12/1 o odporności ogniowej F 0,5/R 30, pokrycie jednowarstwowe 12,5-01 <piwnice>(2,4+2,1+2,4+0,5*2)*0,25*2 <poddasze>2,7*0,25*4*4+1,8*0,3*4*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,950 15,120	
				RAZEM	19,070
145 d.13	NNRNKB 202 2015-04	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na stropach na podłożu z płyt gipsowych o pow. ponad 5 m <sup>2</sup> poz.143+poz.144	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 404,319	
				RAZEM	404,319
<b>14</b>		<b>ROBOTY MALARSKIE</b>			
146 d.14	KNNR 2 1402-04	Malowanie farbą emulsyjną trzykrotnie podłoża gipsowych. Tynki ścian poz.141-poz.148	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3 605,004	
				RAZEM	3 605,004
147 d.14	KNNR 2 1402-04 Kalkulacja uproszczona	Malowanie farbą emulsyjną trzykrotnie podłoża gipsowych. Tynki sufitów. poz.140+poz.145	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 895,594	
				RAZEM	1 895,594
148 d.14	KNR 2-02 1503-02 Kalkulacja uproszczona	Dwukrotne malowanie zwykłą farbą olejną lub ftalową tynków wewn.bez szpachlowania w łazienkach i kłatkach schodowych - lamperie do wysokości 1,50 m <klatka schodowa> (2,91*8+5,70*8+2,32*0,32*8)*1,5*2+(5,76*2+1,57*2)*1,5*2-1,0*1,5*26-1,57*2*1,5-1,78*4*1,5 <łazienki>[(2,07*2+2,5*2)*4+2,3*6+2,55*2+(2,07*2+2,5*2)*4*2+2,3*4*2*2+(1,72*2+2,5*2)*2+(1,78*2+2,5*2)*2+(1,94*2+2,3*2)*2-0,9*24]*1,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 214,048 292,110	
				RAZEM	506,158
149 d.14	KNNR 2 1401-01	Malowanie ścian piwnicznych farbą wapienną <pow.ścian piwnicznych> (2,34*8+2,23*6+3,33*16+3,36*4+2,52*12+5,16*4+2,82*16+5,16*4+5,76*4+0,6*4+3,52*2+2,12*2+5,76*2+2,06*2+2,06*2+2,34*4+2,83*4+3,6*2+2,91*2+1,67*2+6,1*2+5,76*2+4,24*2+1,67*2+3,96*2+0,24*6+4,11*2+1,67*2+1,67*2+2,86*2+2,83*2+1,25*2+2,34*4+13,44*2+5,56*2+5,76*2+4,24*6+2,82*4)*2,35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 123,911	
				RAZEM	1 123,911
150 d.14	KNNR 2 1401-01 Kalkulacja uproszczona	Malowanie sufitów piwnicznych farbą wapienną <pow. sufitów> poz.116	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 365,382	
				RAZEM	365,382
<b>15</b>		<b>POSADZKI I PODKŁADY</b>			
151 d.15	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym pod posadzki w piwnicy.	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Kalkulacja uproszczona	$[(5,55*2+7,8*2+3,0*2)*4,1+4,5*0,6*2+(5,05*2+0,92*2+1,11*2+5,64*2)*5,76+1,04*0,96*2+2,28*1,03*2+0,8*1,43*2]*0,15$	m <sup>3</sup>	44,248	
				RAZEM	44,248
152 d.15	KNR 2-02 1101-01 Kalkulacja uproszczona	Podkłady betonowe na podł.gruntowym pod posadzki z betonu C8/10	m <sup>3</sup>		
		$[(6,06*2+8,16*2+3,36*2)*5,16+(5,46*0,6*2+6,66*2+8,01*2+1,67*2+1,26*2)*5,67+1,35*1,52*2+1,35*2,28*2+1,35*1,31*2]*0,10$	m <sup>3</sup>	43,196	
				RAZEM	43,196
153 d.15	KNR 2-02 1102-01 Kalkulacja uproszczona	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro	m <sup>2</sup>		
		<łazienki>(4,67+4,76*2+5,5+4,72*2)+(4,6*2+4,61+4,66*2+4,55)+(4,35*2+4,27*2+4,45*2)+(4,09*2+4,27*2+4,24*2)	m <sup>2</sup>	108,150	
		<pokoje> (17,08+12,1+13,07)*2+(18,72+9,21)+(17,08+10,0)*2+(17,41+9,21)+[(17,08+12,1+13,07)*2+(18,72+9,21)*2+(17,08+8,3+8,3)*2]*3	m <sup>2</sup>	816,370	
		<kuchnie> (10,83*4+6,42+7,1)+(10,83*4+6,42*2)*3	m <sup>2</sup>	225,320	
		<przedpokoje> (8,08*2+3,45*2+7,05*2)+(8,08*2+3,45*2+10,53*2)*3	m <sup>2</sup>	169,520	
		<dodatek za warstwę w otworach drzwiowych> (0,9*0,24*6+1,0*0,24*6)*4+0,12*0,9*19*4	m <sup>2</sup>	19,152	
		<klatki schodowe i wiatrołapy> 1,67*5,76*2+1,83*0,24*2	m <sup>2</sup>	20,117	
				RAZEM	1 358,629
154 d.15	KNR 2-02 1102-03 Kalkulacja uproszczona	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek za zmianę grub.o 10mm (4,5-2)*poz.153	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3 396,573	
				RAZEM	3 396,573
155 d.15	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową poz.153	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1 358,629	
				RAZEM	1 358,629
156 d.15	NNRNKB 202 2805-05 Kalkulacja uproszczona Kalkulacja uproszczona	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm IV klasy ścieralności na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 <wiatrołapy>1,57*5,76*2	m <sup>2</sup>		
		<spoczniki schodów>(1,83*2,91*4+1,61*2,91*4)*2	m <sup>2</sup>	18,086	
			m <sup>2</sup>	80,083	
				RAZEM	98,169
157 d.15	NNRNKB 202 2805-02 Kalkulacja uproszczona Kalkulacja uproszczona	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 3 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 w łazienkach <łazienki>108,15	m <sup>2</sup>		
		<kuchnie>225,32	m <sup>2</sup>	108,150	
			m <sup>2</sup>	225,320	
				RAZEM	333,470
158 d.15	KNR AT-23 0216-06 Kalkulacja uproszczona	Cokoliki przyścienne z kształtek cokołowych o wysokości 10 cm na zaprawie cienkowarstwowej; kształtki o długości 30 cm	m		
		<klatki schodowe>(5,76*2+1,57+0,34*2+2,81-1,0*3)*2+(2,25*2+1,25-0,9)*2+(1,72*2+1,34-0,9)*2+(2,91+1,78*2-1,0*3)*3*2+(2,91+1,61*2)*3*2	m	102,220	
		<łazienki>(2,5*2+2,07*2-0,9)*4+(2,3*4-0,9)+(2,55*2+2,3*2-0,9)+(2,5*2+2,07*2-0,9)*4*2+(2,3*4-0,9)*2+(1,95*2+2,3*2-0,9)*2*2+(1,72*2+2,5*2-0,9)*4	m	193,140	
		<kuchnie>(3,29*2+3,79*2-0,9)*4+(2,3*2+2,74+0,65)+(2,55*2+2,74+0,65)+(3,29*2+3,79*2-0,9)*4*3+(2,3*2+2,74+0,65)*2*3	m	276,580	
				RAZEM	571,940
159 d.15	KNR AT-23 0301-01 Kalkulacja uproszczona	Okładziny stopni z kształtek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej grubo-warstwowej - pozioma część stopnia o szer. do 35 cm; kształtki o wymiarach 30x30 cm	m		
		1,34*9*6*2+1,34*7*2+1,34*10*2	m	190,280	
				RAZEM	190,280
160 d.15	KNR AT-23 0303-01 Kalkulacja uproszczona	Okładziny stopni z kształtek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej grubo-warstwowej - pionowa część stopnia; kształtki o wys. 20 cm i szer. 25 cm	m		
		1,34*9*6*2+1,34*7*2+1,34*10*2	m	190,280	
				RAZEM	190,280
161 d.15	KNR AT-23 0309-03 Kalkulacja uproszczona	Cokoliki z kształtek schodowych o wys. 10 cm na zaprawie cienkowarstwowej o grubości 3 mm z przycinaniem	m		
		<klatki schodowe>5,70*7*2+5,17*2+2,8*8*2+1,46*2-1,5*2-1,0*24-0,9*2	m	109,060	
				RAZEM	109,060
162 d.15	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m <sup>2</sup>		
		<pokoje> (17,08+12,1+13,07)*2+(18,72+9,21)+(17,08+10,0)*2+(17,41+9,21)+[(17,08+12,1+13,07)*2+(18,72+9,21)*2+(17,08+8,3+8,3)*2]*3	m <sup>2</sup>	816,370	
		<przedpokoje> (8,08*2+3,45*2+7,05*2)+(8,08*2+3,45*2+10,53*2)*3	m <sup>2</sup>	169,520	
				RAZEM	985,890

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
163 d.15	KNR 2-02 1113-08	Posadzki listwy przyścienne drewniane	m		
		<pokoje>(3,36*2+5,16*2-0,9-1,8)*8+(2,68*2+5,16*2-0,9)*8+(4,09*2+2,3*2-0,9-1,0)*8+(5,76*2+3,32*2-2,09-1,8-0,9*2+0,12)*4+(3,36*2+5,16*2-1,8-0,9)*8+(3,79*2+3,25*2-0,9)*8+(2,69*2+3,79*3-0,9)*2+(2,24*2+3,79*2-0,9)*12	m	756,140	
		<przedpokoje>(4,46*2+1,85*2-1,0-0,9*5)*8+(3,91*2+1,85*2-1,0-0,9*4)*2+(5,82*2+1,85*2-1,0-0,9*5)*6+(2,3*2+1,55-1,0-0,9*2)*8	m	156,640	
				RAZEM	912,780
164 d.15	KNR 2-02 1113-08 Ana- logia Kalkulacja uproszczona	listwy progowe z profili aluminiowych, lub profile przejściowe	m		
		1,0*24+0,9*(23+25*3)+2,09*8	m	128,920	
				RAZEM	128,920
165 d.15	KNR 2-02 1106-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm. Posadki w piwnicach	m <sup>2</sup>		
		6,06*5,16*2+8,16*5,16*2+3,36*5,16+5,46*0,6*2+6,66*5,76*2+2,86*5,75*2-1,59*2,14*2+1,67*5,76+6,1*5,76*2-0,12*(5,16*4+5,76*4+5,76*4+4,24+2,34*5+2,83*3+3,33*4+1,67*2+3,96+2,17-0,9*28)+1,25*0,24*2+0,95*0,24*2+1,0*0,24*2	m <sup>2</sup>	344,226	
				RAZEM	344,226
166 d.15	KNR 2-02 1106-03 Kalkulacja uproszczona	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm	m <sup>2</sup>		
		(5-2,5)*poz.165	m <sup>2</sup>	860,565	
				RAZEM	860,565
167 d.15	KNR-W 2-02 1129-01 Kalkulacja uproszczona	Wzmocnienie i uodpornienie powierzchni betonowych warstwą wzmacniającą np. Cerko	m <sup>2</sup>		
		poz.165	m <sup>2</sup>	344,226	
				RAZEM	344,226
168 d.15	KNR 0-21 4007-03 Kalkulacja uproszczona	Ślepa podłoga z płyt wiórowych na poddaszu	m <sup>2</sup>		
		11,10*36,26-2,34*0,47*2-1,08*2,34-0,59*2,46*2-0,8*1,4*2	m <sup>2</sup>	392,616	
				RAZEM	392,616
16		<b>DRZWI WEWNĘTRZNE</b>			
169 d.16	Kalkulacja własna Kalkulacja uproszczona	Ościeżnice drzwiowe regulowane stalowe do drzwi wejściowych do lokali	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
170 d.16	KNR 2-02 1019-01 Kalkulacja uproszczona	Skrzydła drzwiowe , wejściowe pełne jednodelne o pow. do 2.0 m2 fabrycznie wykończone.Drzwi z zamkami i klamkami z kompletem kluczy	m <sup>2</sup>		
		0,90*2,10*24	m <sup>2</sup>	45,360	
				RAZEM	45,360
171 d.16	Kalkulacja własna Kalkulacja uproszczona Kalkulacja uproszczona	Ościeżnice drzwiowe regulowane z MDF do drzwi wewnętrznych	szt.		
		<D6,D7 o szerokości skrzydła 80cm>76+23	szt.	99,000	
		<D6*,D7* o szerokości skrzydła 80cm>2+1	szt.	3,000	
				RAZEM	102,000
172 d.16	KNR 2-02 1017-03	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne szklone o pow. do 1.6 m2 oszklone szybą o pow. do 0.2 m2 fabrycznie wykończone	m <sup>2</sup>		
		<D6,D7>76+23	m <sup>2</sup>	99,000	
				RAZEM	99,000
173 d.16	KNR 2-02 1017-05	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne szklone o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone	m <sup>2</sup>		
		<D6*,D7*>2+1	m <sup>2</sup>	3,000	
				RAZEM	3,000
174 d.16	KNR 2-02 1016-01	Ościeżnice drzwiowe stalowe małe malowane fabrycznie farbą poliestrową	szt.		
		<D2,D2*>4+2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
175 d.16	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone	m <sup>2</sup>		
		<D2,D2*>6*0,9*2,0	m <sup>2</sup>	10,800	
				RAZEM	10,800
176 d.16	KNR 2-02 1204-03	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne o powierzchni do 2 m2. O odporności ogniowej EI30	m <sup>2</sup>		
		<D3>0,9*2,0*3	m <sup>2</sup>	5,400	
				RAZEM	5,400
177 d.16	KNR-W 2-02 1037-01	Drzwi piwniczne ażurowe	m <sup>2</sup>		
		<D1>0,8*2,0*24	m <sup>2</sup>	38,400	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>17</b>		<b>ŚLUSARKA</b>		<b>RAZEM</b>	<b>38,400</b>
178 d.17	KNR 2-02 1208-03 Kalkulacja uproszczona	Pochwyty stalowy na wspornikach  3,0*2+2,2*2	m  m	  10,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,400</b>
179 d.17	KNR 2-02 1207-05 Kalkulacja uproszczona	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu o masie ponad 16 kg, wysokości 110cm 2,8*(4+2+2)+1,57*2+0,32*10	m  m	  28,740	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,740</b>
180 d.17	KNR 2-02 1209-02 Kalkulacja uproszczona	Balustrady balkonowe proste z pochwytami stalowymi wys 110cm 3,0*24+1,20*48+1,28*7	m  m	  138,560	
				<b>RAZEM</b>	<b>138,560</b>
181 d.17	KNR 2-02 1215-04  Kalkulacja uproszczona	Wyłaz na strych ze schodami rozkładanymi w klasie EI30 o wym. 0.86x1,30 m  2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
182 d.17	KNR 2-02 1219-03 Kalkulacja uproszczona	Wycieraczki do obuwia typowe 0.27 m2 2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
183 d.17	KNR 2-02 1219-07 Kalkulacja uproszczona	Skrobaczki do obuwia 2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
184 d.17	KNR 2-02 1219-08 Kalkulacja uproszczona	Uchwyty do flag 2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
185 d.17	KNR 2-17 0113-02 Kalkulacja uproszczona	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % <piwnice>(2,4+2,1+2,4+0,5*2)*3,14*0,15  <poddasze>2,7*3,14*0,15*4+1,8*3,14*0,2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3,721  7,348	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,069</b>
186 d.17	KNR 2-17 0137-01 Kalkulacja uproszczona	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych kratki 14*20cm 68	szt.  szt.	  68,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68,000</b>
187 d.17	NNRNKB 202 0541-02 Kalkulacja uproszczona	Próg balkonowy z blachy aluminiowej ryflowanej 1,8*0,3*24	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12,960	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,960</b>
188 d.17	KNNR 2 1301-05 Kalkulacja uproszczona	Wyroby stalowe różne - maszt antenowy 100	kg  kg	  100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
189 d.17	KNR-W 2-02 1216-01	Nakrywy-ruszt do kanału ze stali płaskiej o powierzchni elementu do 1 m2  0,75*(5,76+5,16)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8,190	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,190</b>
<b>18</b>		<b>INNE ROBOTY WEWNĘTRZNE</b>			
190 d.18	KNNR 2 1301-05 Ana- logia	Wyroby stalowe różne - pochwyt dla osób niepełnosprawnych w łazience, jeden przy muszli, dwa przy prysznicu. Montaż i dostawa. 6	szt.  szt.	  6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
191 d.18	KNNR 2 1301-05 Ana- logia	Wyroby stalowe różne - krzeselko dla osób niepełnosprawnych w łazience. Montaż i dostawa. 2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
192 d.18	analiza indywidualna	Wykonanie tablic ogłoszeniowych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Kalkulacja uproszczona	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>19</b>		<b>ELEWACJE</b>			
193 d.19	KNNR 2 1902-01	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka tynk silikatowy; faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie, grubość 1,5 mm na ścianach.Styropian gr.20cm <wyprawa tynkarska silikatowa ozn.nr1>670	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 670,000	
				RAZEM	670,000
194 d.19	KNNR 2 1902-01	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka tynk silikatowy; faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie, grubość 1,5 mm na ścianach.Styropian gr.20cm <wyprawa tynkarska silikatowa ozn.2>230	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 230,000	
				RAZEM	230,000
195 d.19	KNNR 2 1902-01	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka tynk silikatowy cokołowy; faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie, grubość 1,5 mm na ścianach.Styropian gr.20cm <wyprawa tynkarska silikatowa ozn.3>82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 82,000	
				RAZEM	82,000
196 d.19	KNNR 2 1902-01	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka tynk silikatowy drewnopodobny; faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie, grubość 1,5 mm na ścianach.Styropian gr.20cm <wyprawa tynkarska silikatowa ozn.4>78	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 78,000	
				RAZEM	78,000
197 d.19	KNNR 2 1902-03	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka "ATLAS STOPTER"; faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie, grubość 1,5 mm na ościeżach [0,6*3*10+(2,3*2+1,8)*24+(2,3*2+0,9)*7+(1,45*2+1,2)*38+(1,45*2+1,4)*17+(0,9*2+1,2)*6]*0,2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 91,400	
				RAZEM	91,400
198 d.19	KNNR 2 1902-01	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka tynk mineralny cienkowarstwowy; faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie, grubość 1,5 mm na ścianach.Styropian gr.5cm 7,5*1,1+6,4*0,8*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18,490	
				RAZEM	18,490
199 d.19	KNNR 2 1902-11	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka- dopłata za wzmocnienia miejsc szczególnie narażonych -narożniki, listwy aluminiowe 0,6*3*10+(2,3*2+1,8)*24+(2,3*2+0,9)*7+(1,45*2+1,2)*38+(1,45*2+1,4)*17+(0,9*2+1,2)*6+11,2*8	m m	 546,600	
				RAZEM	546,600
200 d.19	NNRNKB 202 0539-02 Kalkulacja uproszczona	Wykonanie podokienników z blachy powlekanej 0,6*10+1,2*6+1,2*38+1,4*17+0,9*17	m m	 97,900	
				RAZEM	97,900
201 d.19	KNR 9-02 0110-01	Roboty uzupełniające przy ocieplaniu ścian, zamocowanie listwy cokołowej szer 20cm 37,24*2+0,6*4+12,64*2	m m	 102,160	
				RAZEM	102,160
202 d.19	KNR 2-02 1606-01 Kalkulacja uproszczona	Rusztowania rurowe punktowe o wys.do 20 m (37,24*2+0,6*4+12,64*2)*11,0+12,64*3,0*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 199,600	
				RAZEM	1 199,600
203 d.19	KNR 2-02 1220-04 Kalkulacja uproszczona	Dostarczenie i montaż daszków szklanych o konstrukcji aluminiowej jednospadowe 1,5*2,2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,600	
				RAZEM	6,600
<b>20</b>		<b>ROBOTY ZEWNĘTRZNE</b>			
204 d.20	KNR-W 2-02 0205-01	Płyt żelbetowa -dno studzienki z zastosowaniem pompy do betonu <płyta studzienki gr 15cm>0,75*1,4*0,15*4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,630	
				RAZEM	0,630
205 d.20	KNR-W 2-02 0207-01 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 15 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu <ściany studzienki gr 15cm>(0,75*2+1,4)*1,3*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15,080	
				RAZEM	15,080
206 d.20	KNR-W 2-02 1216-01	Nakrywy-ruszt do studzienek piwnicznych ze stali płaskiej o powierzchni elementu do 1 m2 0,6*1,2*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,880	
				RAZEM	2,880