

DOKUMENTACJA KOSZTORYSOWA

- roboty wykończeniowe części piwnic,
- wymiana części posadzek parteru i piętra,
- instalacje wod-kan części piwnic,
- instalacje elektryczne części piwnic,
- wymiana stolarki,
- docieplenia ścian zewn. i ost. stropu.

CPV:	45000000-7, 45430000, 45411000, 45442100-8, 45450000-6, 45332200-5, 45332300-6, 45310000-3	
OBIEKT:	PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA	
LOKALIZACJA:	KRUSZE działka nr ewid. 98/2	
INWESTOR:	GMINA KLEMBÓW ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów	podpis inwestora
Sporządzili:		
ANDRZEJ KOSOWSKI  upr. budowlane nr GP.7342/58/95/94 konstrukcyjno-budowlane		LESZEK POPLAWSKI  upr. budowlane nr GP.7342/107/137/93 instalacje i urz. elektryczne

Krusze - Sokółów Podlaski listopad-grudzień 2008 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.Mapa sytuacyjna	strona	3
-------------------	--------	---

roboty ogólnobudowlane

2.Opis obiektu i projektowanych robót	strona	4 - 6
3.Oznaczenie elewacji budynku	strona	7
4.Rzut piwnic budynku – stan istniejący	strona	8
5.Rzut piwnic budynku – stan projektowany	strona	9
6.Wykaz stolarki okien i drzwi	strona	10 - 11
7.Technologia ocieplenia ścian piwnic	strona	12 - 19
8. Przedmiar robót	strona	20 - 30
9. Kalkulacja kosztorysu inwestorskiego	strona	31 - 37

roboty instalacji elektrycznych

10. Opis obiektu i projektowanych robót	strona	38 - 41
11. Rysunek E/1 istniejące instalacje piwnic	strona	42
12. Rysunki E/2, E/3 i E/4 projektowane instal. piwnic	strona	43 - 45
13. Rysunki E/5, E/5-1 i E/6 schematy zasilania i zabezp.	strona	46 - 48
14. Przedmiar robót	strona	49 - 50
15. Kalkulacja kosztorysu inwestorskiego	strona	51 - 52

inne

16. Oświadczenia, zaświadczenia i uprawnienia projektantów	strona	53 - 56
---	--------	---------

OPIS OBIEKTU I PROJEKTOWANYCH ROBÓT.

Podstawa opracowania:

1. Umowa nr 57/2008 zawarta z Gminą Klembów w dniu 12.11. 2008 r.
2. Uzgodnienia z przedstawicielem inwestora Dyrektorem Szkoły Panią Elżbietą Sadowską,
3. Pomiary i oględziny z natury wykonane w dniu 15.11.20089 r.
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 18 maja 2004 r, w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.z 2001 r. Nr 80, poz.867).

I. DANE OGÓLNE BUDYNKU.

Budynek Publicznej Szkoły Podstawowej w Kruszu zlokalizowana na działce o nr ewid. 98/2 przy drodze gminnej utwardzonej. Obiekt murowany wykonany w technologii tradycyjnej o trzech kondygnacjach w tym jednej piwnicznej zagłębionej poniżej poziom terenu.

Budynek wyposażony jest w instalacje elektryczną zasiloną z sieci energetycznej ogólnej, instalacje wodociągową zasiloną z wodociągu wiejskiego, kanalizację sanitarną odprowadzoną do zbiorników podziemnych zlokalizowanych na działce. Budynek wyposażony jest w instalację centralnego ogrzewania zasiloną z pieca opalanego gazem ziemnym.

Obiekt jest w dobrym stanie technicznym. Dla zabezpieczenia obiektu przed dalszą erozją czasową, dla podniesienia jego walorów użytkowych przewiduje się wykonanie robót remontowych opisanych w niniejszej dokumentacji.

II. DANE TECHNICZNE BUDYNKU.

1. Fundamenty i ławy betonowe i żelbetowe.
2. Ściany zewnętrzne budynku gr. 41-42 cm murowane w technologii tradycyjnej o warstwach:
 - warstwa wewnętrzna gr.25 cm z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej,
 - pustka powietrzna gr.4-5 cm,
 - warstwa zewnętrzna gr.12 cm z cegły wapienno-piaskowej na zaprawie cementowo-wapiennej.

3. Ściany wewnętrzne konstrukcyjne murowane z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie wapiennej, wewnętrzne działowe murowane z cegły ceramicznej na zaprawie wapiennej.
4. Stropy prefabrykowane kanałowe typu „cegła żerańska” Wieńce żelbetowe.
5. Dach konstrukcji drewnianej pokryty blachą ocynkowana trapezową malowaną.
6. Kominy z kanałami wentylacyjnymi z cegły pełnej ceramicznej, zakończony czapką żelbetową. W powierzchni kominów i czapek ubytki tynku i muru.
7. Podłogi:
 - w pomieszczeniach sanitarnych terakota, na klatce schodowej wykładzina betonowa lastrico, w pozostałych pomieszczeniach wykładziny z tworzyw sztucznych.
8. Stolarka okienna stara nietypowa drewniana w słabym stanie technicznym (część okien wymieniona na nowe z tworzywa PCV).
9. Stolarka drzwi:
 - zewewnętrzne drewniane klepkowe w słabym stanie technicznym, jeden otwór drzwiowy wymieniony na nowy.
 - wewnętrzne płytowo-płycinowe i drewniane.
10. Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne.
11. Tynki zewnętrzne – brak.
12. Malowanie tynków wewnętrznych farbami wapiennymi, emulsyjnymi oraz w niektórych pomieszczeniach lamperia olejna do wys. 150 cm.
13. W sanitariatach okładziny ścian do wys. 150 cm z płytek glazurowanych,
14. Podokienniki wewnętrzne z betonu lastricowego.
15. Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej.
16. Budynek wyposażony jest w następujące media infrastruktury technicznej:
 - instalacja elektryczna siły i światła zasilona z sieci energetycznej wiejskiej, napowietrznej,
 - instalacja wodociągowa zasilona z wodociągu wiejskiego,
 - instalacja kanalizacji sanitarnej odprowadzające ścieki do szamba (zlokalizowanego na działce),
 - ogrzewanie budynku instalacją centralnego ogrzewania zasilona z pieca c.o. opalanego gazem ziemnym.

Brak należytej izolacji termicznej ścian zewnętrznych i ostatniego stropu, stare nieszczelne otwory okienne, to główne powody dla których niezbędne jest wykonanie szerokiego zakresu remontowych robót budowlanych budynku.

III. ZAKRES I TECHNOLOGIA ROBÓT

W robotach wewnętrznych budynku:

1. Wykonanie robot wykończeniowych części pomieszczeń piwnic budynku w tym wykonanie instalacji wod-kan. i elektrycznych.
2. Wymiana starych podłóg korytarzy parteru i piętra z wykładzinami PCV i ułożenie wykładzin typu TARKIET.

W robotach zewnętrznych budynku

1. Rozebranie obróbek blacharskich i wykonanie nowych.
5. Zdemontowanie starej drewnianej (zużytej i nie spełniającej żadnych wymogów technicznych) stolarki okiennej oraz zamontowanie nowej z tworzywa PCV.
6. Docieplenie ostatnich stropów wełną mineralną.
7. Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku płytami styropianu gr. 12 cm – system STOPTER – przyklejenie płyt styropianowych do ścian (ściany zewnętrzne gr. 42 cm) z wyprawą tynkową mineralną wg technologii lekkiej mokrej.
8. Ocieplenie ścian piwnicznych budynku płytami izolacyjnymi wodoodpornymi „HYDROMAX” o gr. 8 cm mocowanymi za pomocą preparatu (np. Stylbit, Izoplast KL, lub lepek na gorąco) z wyprawą tynkową mineralną wg technologii lekkiej mokrej.
9. Obłożenie płytkami klinkierowymi różnych elementów w elewacjach budynku (schody, ścianki, cokoły).
10. Obniżenie terenów ziemnych przy ścianach budynku oraz wykonanie opaski.

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp	Podstawa katalogowa	Opis robót	jedn. miary	ilość jedn.
1	2	3	4	5
ROBOTY REMONTOWE OGÓLNOBUDOWLANE WEWNĘTRZNE (PIWNICE)				
1	KNR 4-01 0348-0300	Rozebranie ścianek działowych z cegły o gr.1/2 c. na zaprawie cem-wapiennej w pom. sanitariatów 9,19,11 2,90x2,43	m2	7,00
2	KNR 4-01 0329-0200	Wykucie otworów drzwiowych w ścianach z cegły o gr.1/2 c. na zaprawie cem-wapiennej , do pom. sanitariatów 1,00x2,10+0,50x2,10	m2	3,15
3	KNR 4-01 0427-0500 analogia	Rozebranie przepierzenia - ścianki drewnianej – przegrodzenie korytarza 2,70x2,40	m2	6,50
4	KNR 4-01 0106-0200	Korytowanie w gruncie pod posadzki pomieszczeń piwnic oraz pod fundamenty ścianek działowych pom. 1 (5,70x4,35+1,40x2x0,40)x0,20=5,20 pom.2 (8,90x2,70+3,02x1,46)x0,20=5,70 pom.3 5,70x2,00x0,20=2,28 pom.4 7,00x2,69x0,20=3,77 pom.5 9,40x5,70x0,20=10,70 pom.6 3,20x5,70x0,20=3,60 pom.7 i 8 5,55x6,00x0,20x2=13,32 pom.9 4,20x2,90x0,20=2,44 pom.10 i 11 3,67x2,90x0,20=2,13 pom.12 3,40x1,40x0,20=0,95 pod ściankę działową sanitariatów 2,90x0,20x0,20=0,12	m3	50,20
5	KNR 4-01 0203-0100	Fundamenty z betonu żwirowego B15 pod ścianki działowe pom. piwnic – sanitariaty 2,90x0,20x0,40	m3	0,23
6	KNR 4-01 0302-0100	Izolacja pozioma ściany j.w. papą asfaltową na lepiku asfaltowym 2,90x0,20	m2	0,58

7	KNNR 2 1201-0151	Podkład betonowy gr.15 cm na podłożu gruntowym z betonu B7,5 z kruszywa naturalnego w pom . piwnic pom.1 - $5,70 \times 4,35 + 1,40 \times 2 \times 0,40 = 25,90$ pom.2 - $8,90 \times 2,70 + 3,02 \times 1,46 = 28,50$ pom.3 - $5,70 \times 2,00 = 11,40$ pom.4 - $7,00 \times 2,69 = 18,80$ pom.5 - $9,40 \times 5,70 = 53,60$ pom.6 - $3,20 \times 5,70 = 18,20$ pom.7 i 8 - $5,55 \times 6,00 \times 2 = 66,60$ poM.9 - $4,20 \times 2,90 = 12,20$ pom.10 - $1,80 \times 2,90 = 5,20$ pom.11 - $1,75 \times 2,90 + 0,26 \times 1,05 = 5,40$ pom.12 - $3,40 \times 1,40 = 4,80$ Razem 250,60 m ² x 0,15 = 37,60	m3	37,60
8	KNNR 2 0601-0402 analogia	Dwuwarstwowa izolacja posadzki w pom. j.w. papą termozgrzewalną	m2	250,60
9	KNNR 2 0602-0305	Izolacja termiczna styropianem EPS 100 Termo Organika „w kropki” gr. 5,0 cm - posadzki j.w.	m2	250,60
10	KNR 2-02 1102-0100	Wylewka cementowa gr.5,0 cm pod posadzki, zbrojona krzyżowo siatką z prętów fi.3 mm co 10 cm	m2	250,60
11	1102-0300	Dodatek za grubość do 5,0 cm x 3	m2	250,60
12	KNR 2-02 0120-0103	Ścianki działowe z cegły dziurawki pojedynczej kl.5 na zaprawę cem-wap. o gr.1/4 c. w pom. sanitariatów pom.9 $1,20 \times 2,00 \times 2 + 2,12 \times 2,00 = 9,00$ pom.10 $1,80 \times 2,43 = 4,40$ pom.11 $1,75 \times 2,43 = 4,30$	m2	17,70
13	KNR 2-02 0120-0203	J.w. lecz 1/2 c. pomiędzy w pom. 10 i 11 $2,90 \times 2,43$	m2	7,00
14	KNR 2-02 0803-0300	Tynki zwykłe kategorii III na ścianach pomieszczeń piwnic pom. 1 $5,70 \times 2 + 4,35 \times 2 \times 2,43 + 0,40 \times 4 \times 2,43 - (1,40 \times 2 \times 2,43) = 43,50$ pom.2 $(8,90 \times 2 + 2,70 \times 2 + 3,02 \times 2) \times 2,43 - 1,40 \times 2 \times 2,43 = 64,30$ pom.3 $(5,70 \times 2 + 2,00 \times 2) \times 2,43 = 35,00$ pom.4 $(7,00 \times 2 + 2,69 \times 2) \times 2,43 = 47,20$ pom.5 $(9,40 \times 2 + 5,70 \times 2) \times 2,43 = 73,40$ pom.6 $(3,20 \times 2 + 5,70 \times 2) \times 2,43 = 43,30$ pom.7 i 8 $(5,55 \times 2 + 6,00 \times 2) \times 2,43 \times 2 = 112,30$ po.9 $(4,20 + 2,90 + 1,60 + 2,54 + 1,00 \times 2 + 0,78) \times 2,43 + (2,12 \times 2 + 0,06 + 1,20 \times 4 + 0,06 \times 2) \times 2,00 = 52,50$ pom.10 $(1,80 \times 2 + 1,79 \times 2 + 1,05 \times 2) \times 2,43 + 1,80 \times 2,00 \times 2 = 29,80$ pom.11 $(1,75 + 2,01 + 1,79 \times 2 + 1,05 \times 2) \times 2,43 + 1,75 \times 2,00 \times 2 = 30,00$ pom.12 $5,70 \times 2 + 1,40 \times 2 \times 4,30 = 61,10$ pom.15 $(5,30 \times 2 + 2,05 \times 2) \times 2,40 = 35,30$	m2	627,60

15	KNR 2-02 0803-0600	J.w. lecz na sufitach 250,60 + pom. 15 – 5,30x2,15	m2	262,00
16	KNR 2-02 2007-0300	Konstrukcja rusztów pod okładziny z płyt gips-karton, podesty (pulpit) pod umywalki w sanitariatach pom.10 $1,79 \times 0,50 + 1,79 \times 0,80 = 2,40$ pom.11 $0,80 \times 0,50 + 0,80 \times 0,80 = 1,10$	m2	3,50
17	KNR 2-02 2006-0431	Okładzina pojedyncza z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych gr.12,5 mm na ruszcie j.w.	m2	3,50
18	KNR 2-02 1104-0200	Ościeżnice drewniane drzwi wewnętrznych, fabrycznie wykończone 1,00x2,10x12	m2	25,20
19	KNR 4-01 0310-0500	Sprawdzenie przewodów kominowych w poziomie piwnic, parteru, piętra i poddasza 12,00x43	m	516,00
20	KNR 4-01 0322-0200	Osadzenie krtek wentylacyjnych z blachy stalowej powlekanej 14x14 cm z żaluzją w ścianach z cegieł	szt	11,00
21	KNR 2-02 0302-0740 analogia	Osadzenie podokienników z tworzywa „MARMOLIT” prefabrykowanych o szer.35 cm i gr. 4,0 cm 1 - 1,05x2 3 - 1,05 4 - 1,35x2 5 - 1,05x4 6 - 1,05x2 7 - 1,65x3 8 - 1,65x2+1,35 9 - 1,05x2 10 - 1,05 11 – 105	m	26,00
22	KNR 2-02 0822-0600	Licowanie ścian płytkami glazurowanymi mocowanymi na klej o wym. 15x15 lub 20x20 cm w pom. sanitariatów pom. 9 $(4,20 + 2,90 + 1,60 + 2,54 + 1,00 \times 2 + 0,78) \times 2,40 + (2,12 \times 2 + 1,20 \times 4 + 0,06 \times 3) \times 2,00 + 1,20 \times 0,09 \times 2 + 2,12 \times 0,09 = 52,50$ pom. 10 $(1,80 \times 2 + 1,79 \times 2 + 1,05 \times 2) \times 2,40 + 1,80 \times 2 \times 2,00 + 1,79 \times 0,50 = 30,40$ pom.11 $(1,75 + 2,01 + 1,79 \times 2 + 1,05 \times 2) \times 2,40 + (1,75 + 2,10 \times 2,00 + 0,80 \times 0,50) = 30,60$	m2	113,50
23	wycena własna	Listwy narożnikowe z tworzywa PCV pom.9 $2,40 \times 4 + 2,00 \times 14 + 0,90 \times 7 + 1,20 \times 4 = 48,70$ pom.10 $2,40 \times 4 + 2,00 \times 10 + 1,80 \times 2 + 0,90 \times 3 = 35,90$ pom.11 $2,40 \times 6 + 2,00 \times 9 + 1,75 \times 2 + 0,90 \times 3 = 38,60$	m	123,20

24	KNR 2-02 1118-0401	Posadzki z płytek ceramicznych podłogowych terakotowych, szklwionych, antypoślizgowe, układane na klej metodą zwykłą pom.1 $5,70 \times 4,35 + 1,40 \times 2 \times 0,40 = 26,00$ pom.2 $8,90 \times 2,70 + 3,02 \times 1,46 = 28,50$ pom.3 $5,70 \times 2,00 = 11,40$ pom.4 $7,00 \times 2,69 = 18,80$ pom.9 $4,20 \times 2,90 - (2,12 + 1,20 \times 2) \times 0,06 = 11,90$ pom.10 $1,79 \times 1,80 + 1,80 \times 1,05 = 5,10$ pom.11 $1,75 \times 1,79 + 2,01 \times 1,05 = 5,20$ pom.13 $5,90 \times 5,55 = 32,70$ pom.14 $9,90 \times 2,70 + 3,00 \times 0,90 + 3,00 \times 2,90 = 38,10$ pom.15 $5,30 \times 2,05 = 10,90$ pom.16 $2,80 \times 1,70 = 4,80$	m2	193,40
25	KNR 4-01 0803-0100	Naprawa – uzupełnienie podłoża betonowego schodów zaprawa cementową $5,70 \times 1,40$	m2	8,00
26	KNR 2-02 1121-0500	Okładziny schodów wewn. płytkami „Gres” o wym. 30x30 cm układane na klej metodą kombinowaną $5,70 \times 1,40 + 1,40 \times 0,15 \times 14$	m2	11,00
27	KNR 2-02 1120-0100	Przygotowanie podłoża pod cokoliki wys. 10 cm z płytek układanych na klej pom.1 $5,70 \times 2 + 4,35 \times 2 = 19,10$ pom.2 $8,90 \times 2 + 2,70 \times 2 + 3,12 \times 2 + 1,46 \times 2 = 32,30$ pom.3 $5,70 \times 2 + 2,00 \times 2 = 15,40$ pom.4 $7,00 \times 2 + 2,69 \times 2 = 19,40$ pom.12 $5,70 \times 2 + 1,40 \times 2 + 0,25 \times 14 \times 2 = 21,20$ pom.13 $5,90 \times 2 + 5,55 \times 2 = 22,90$ pom.14 $9,90 \times 2 + 2,70 \times 2 + 2,90 \times 2 + 2,99 = 30,30$ pom.15 $5,30 \times 2 + 2,05 \times 2 = 14,70$ pom.16 $2,80 \times 2 + 1,70 \times 2 = 9,00$	m	184,30

28	KNR 2-02 1120-0201	Cokoliki wys.10 cm z płytek terakotowych szkliwionych, układane na klej	m	184,30
29	KNR 2-02 1102-0400	Listwy wtopione w podkład przy posadzkach z tworzyw sztucznych -pom. na parterze i piętrze 184,30 -pozostałe pom. piwnic 5-(9,40+5,70)x2=30,20 6-(3,20+5,70)x2=17,80 7 i 8 – (5,55+6,00)x2x2=46,20	m	278,50
30	KNR 2-02 1503-0201	Malowanie zwykłe farbą ftalową tynków wewn. ścian piwnic dwukrotnie bez szpachlowania (lamperia) pom.1 (5,70+4,35)x2x1,50=30,20 pom.2 (8,90x2+2,70+3,12x2)x1,50=40,10 pom.3 (5,70+2,00)x2x1,50=23,10 pom.4 (7,00+2,69)x2x1,50=29,10 pom.5 (9,40+5,70)x2x1,50=45,30 pom.6 (3,20+5,70)x2x1,50=26,70 pom. 7 i 8 (5,55+6,00)x2x2x1,50=69,30 pom.12 (5,70+1,40)x2x1,50=21,30 pom.15 (5,30+2,05)x2x1,50=22,10	m2	307,20
31	KNNR 3 0605-0400	Dwukrotne malowanie pozostałych pow. ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem podłoża (5,70+4,35)x2x0,90+5,70x4,35=42,90 pom.2 (8,90x2+2,70+3,12x2)x0,90+8,90x2,70+3,12x1,46=52,65 pom.3 (5,70+2,00)x2x0,90+5,70x2,00=25,30 pom.4 (7,00+2,69)x2x0,90+7,00x2,69=32,30 pom.5 (9,40+5,70)x2x0,90+9,40x5,70=80,80 pom.6 (3,20+5,70)x2x0,90+3,10x5,70=34,30 pom. 7 i 8 (5,55+6,00)x2x2x0,90+5,55x6,00x2=108,20 pom.9 4,20x2,90=12,20 pom.10 2,90x1,80=5,20 pom.11 1,75x2,40+0,26x1,05=5,40 pom.12 (5,70+1,40)x2x0,90+5,70x1,40=20,80 pom.15 (5,30+2,05)x2x2,80+5,30x2,05=52,00	m2	472,10

32	KNNR 2 1103-0230	Skrzydła drzwiowe płytowo-płycinowe, profilowane, wewnętrzne, konfekcjonowane, jednoskrzydłowe i dwuskrzydłowe 0,90x2,10x12	m2	22,70
33	KNR 4-01 0329-0300	Wykucie otworu okiennego w ścianie z cegły na zaprawie cem-wapiennej o gr. pow.1/2 c. -okno na schody piwniczne w elewacji 2 - 0,90x0,90 -okno do kotłowni 1,20x0,90 (0,90x0,90+1,20x0,90)x0,42	m3	0,80
34	KNR 4-01 0304-0210	Uzupełnienie, zamurowanie ściany zew. po wykutym otworze okiennym w kotłowni, bloczkami betonu komórkowego na zaprawie cem-wapiennej 1,20x0,90x0,42	m3	0,45
WYMIANA WYKŁADZIN PODŁOGOWYCH NA KORYTARZACH PARTERU I PIĘTRA				
35	KNR 4-01 0818-0500	Zerwanie posadzek z płytek PCV na korytarzach i hall-ch na parterze i piętrze, wraz z rozebraniem listew przyściennych parter: 5,70x4,60+3,20x1,30+13,20x2,65+5,00x5,00+10,40x2,90 =120,50 piętro: 5,70x4,60+2,30x1,90+13,20x2,65+5,50x5,00+10,40x2,90 =123,20	m2	243,70
36	KNNR 2 1206-0104 analogia	Wykładzina podłogowa typu TARKIET wraz z przygotowaniem podłoża, w pomieszczeniach j.w.	m2	243,70
37	KNR 2-02 1102-0400	Listwy wtopione w podkład przy posadzkach z tworzyw sztucznych -pom. na parterze i piętrze 184,30 -pozostałe pom. piwnic 5-(9,40+5,70)x2=30,20 6-(3,20+5,70)x2=17,80 7 i 8 - (5,55+6,00)x2x2=46,20	m	278,50
ROBOTY INSTALACJI SANITARNYCH WEWN.				
38	KNR 4-01 0106-0100	Wykopy w gruncie wewn. budynku pod rurociągi sanitarne (6,00+3,00)x0,70x0,80	m3	5,04
39	KNNR 4 0203-0400	Montaż rurociągu z rur PVC kanalizacyjnych o połączeniach wciskowych o śr. 160 mm kielichowych, w gotowym wykopie	m	12,00

40	KNNR 4 0208-0200	J.w. lecz o śr. 75 mm	m	6,00
41	KNNR 4 0211-0200	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych o śr. 75 mm	szt	8,00
42	KNNR 4 0218-0100	Montaż wpustów ściekowych z tworzywa sztucznego z kratka metalową o śr. 50 mm	szt	2,00
43	KNNR 4 0230-0201	Montaż umywalek porcelanowych z syfonem mosiężnym, na pulpicie z płyt gips-karton wyłożonych glazurą	kpl	3,00
44	KNNR 4 0233-0300	Montaż ustępu typu „kompakt”	kpl	2,00
45	KNNR 4 0234-0200	Montaż pisuaru porcelanowego z zaworem spłukującym	kpl	1,00
46	KNNR 4 0112-0200	Montaż rurociągu z tworzywa sztucznego o śr. 25 mm. o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynku	m	35,00
47	KNNR 4 0116-0201	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych – z polipropylenu	szt	8,00
48	KNNR 4 0135-0301	Montaż zaworu czerpального mosiężnego ze złączką do węża o śr.25 mm w pom. „9”	szt	1,00
49	KNNR 4 0137-0300	Montaż baterii umywalkowych stojących jednoramiennych	szt	3,00
50	KNNR 4 0137-0800	Montaż baterii natryskowych ściennych, mosiężnych z natryskiem przesuwным	szt	2,00
WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ				
51	KNR 4-01 0535-0800	<p>Rozebranie podokienników zewn. z blachy stalowej nie nadającej się do użytku</p> <p>1,00 x 32 = 32,00</p> <p>1,30 x 12 = 15,60</p> <p>1,50 x 63 = 94,50</p> <p>-----</p> <p>142,50x0,25</p>	m2	35,60
52	KNR 4-01 0354-0400	<p>Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2 o wym.</p> <p>-okna</p> <p>0,90x0,60 x 5 szt.</p> <p>0,90x0,90 x 14 szt.</p> <p>1,20x0,90 x 11 szt.</p> <p>1,50x0,90 x 8 szt.</p> <p>0,90x1,50 x 14 szt.</p> <p>1,20x1,50 x 1 szt.</p>	szt	53,00

53	0354-0500	J.w. lecz o pow. ponad 2,0 m2 -okna 1,50x1,50 x 55 szt. -drzwi 1,00x1,50 x 1 szt. 1,15x2,20 x 3 szt. 1,15x2,50 x 1 szt.	m2	136,30
54	KNNR7 0701-0300 analogia	Montaż otworów okiennych – profile z tworzywa PCV bez dodatków metali ciężkich, profil szeroki trzykomorowy o równym podziale przegród, profil usztywniony stałą, okucia obwiedniowe typu Roto lub podobnej klasy przymocowane do usztywnień stalowych. Dwie szyby zespolone hermetycznie, szkło płaskie niskoemisyjne termofloat (np.4-16-4) od strony zewnętrznej szyba antywłamaniowa Ramy w kolorze białym. Współczynnik izolacyjności cieplnej: -ram poniżej $k=1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ -szyb $k=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. o powierzchni do 1,50 m2 0,90x0,60 x 5 szt. 0,90x0,90 x 14 szt. 1,20x0,90 x 11 szt. 1,50x0,90 x 8 szt. 0,90x1,50 x 14 szt.	m2	55,70
55	0701-0500 analogia	J.w. lecz o pow. powyżej 1,50 m2 1,20x1,50 x 1 szt. 1,50x1,50 x 55 szt.	m2	125,60
56	wycena własna	Drzwi wejściowe antywłamaniowe klasy „C” , z ościeżnicą, obustronna blacha stalowa powlekana, ocieplone, wykonane fabrycznie, z dwoma zamkami, o wymiarach: -zejście do piwnic w elewacji 7 1,00x2,10 -wejścia na poziomie parteru i wejście do piwnicy w elewacji 4 1,15x2,20 -wejście na poziomie parteru w elewacji 7 1,15x2,50	szt. szt. szt.	1,00 3,00 1,00
ELEWACJA – DOCIPIENIE ŚCIAN I OSTATNIEGO STROPU				
57	KNR 4-01 0535-0500	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadających się do użytku 9,00x13+6,00x2	m	129,00
58	KNR 4-01 0212-0100	Rozebranie opaski betonowej przy ścianie budynku o gr. do 15 cm (19,00+26,00+9,60+13,25x2=10,90+5,00+18,90)x0,60 x0,10	m2	7,00

59	KNR 0-23 2611-0100	Przygotowanie starego podłoża ścian zewn. pod docieplenie metodą lekką-moką – oczyszczenie mechaniczne i zmycie elewacja 1 $19,00 \times 7,20 - 0,90 \times 1,50 \times 4 + 1,50 \times 1,50 \times 14 = 100,50$ elewacja 2 $26,00 \times 7,20 - (1,50 \times 1,50 \times 12 + 1,10 \times 2,20) = 157,60$ elewacja 3 $9,60 \times 7,20 + 9,60 \times 3,20 \times 0,50 - (1,50 \times 1,50 \times 5) = 73,20$ elewacja 4 $(13,25 + 0,60) \times 7,20 - (1,50 \times 1,50 \times 4 + 0,90 \times 1,50 + 1,20 \times 1,50 + 1,15 \times 2,20) = 85,00$ elewacja 5 $10,90 \times 7,20 - (0,90 \times 1,50 \times 11 + 1,15 \times 2,20) = 61,10$ elewacja 6 $(13,25 + 1,20) \times 7,20 - (1,50 \times 1,50 \times 8) = 86,00$ elewacja 7 $10,85 \times 7,20 + 10,85 \times 3,20 \times 0,50 - 1,50 \times 1,50 \times 2 + 1,15 \times 2,50 = 88,10$ elewacja 8 $18,90 \times 7,20 - (1,50 \times 1,50 \times 10 + 0,90 \times 1,50 \times 2) = 110,90$ elewacja 9 $2,10 \times 6,50 = 13,70$ plus ościeża $-0,60 \times 5 \times 2 = 6,00$ $-0,90 \times (14 \times 3 + 11 \times 2 + 8 \times 2 + 14 + 5 + 3) = 91,80$ $-1,20 \times (11 + 1) = 14,40$ $-1,50 \times (8 + 6 + 14 \times 2 + 2 + 4 + 55 \times 2) = 237,00$ $-1,15 \times 4 + 1,00 + 2,10 \times 2 + 2,20 \times 6 + 2,50 \times 4 = 33,00$ razem ościeża $382,20 \times 0,20 = 76,50$ $758,70 + 76,50 = 835,20$	m2	852,60
60	KNR 2-03 2611-0200	Przygotowanie starego podłoża pod ocieplenie metoda lekką-moką, jednokrotne gruntowanie emulsją Atlas Uni-grunt	m2	835,20
61	KNR 0-23 2612-0100	Ocieplenie ścian budynku płytami styropianu gr.12 cm – system STOPTER – przyklejenie płyt styropianowych do ścian (ściany zewnętrzne gr.42 cm)	m2	758,70
62	KNR 0-23 2612-0100	Ocieplenie ścian budynku j.w. lecz płytami styropianowymi gr.3,0 cm ościeży okien i drzwi $382,20 \times 0,25$	m2	95,60
63	KNR 0-23 2612-0300	Przymocowanie płyt styropianowych do ściany – dyble plastikowe (5 szt./m2) $758,70 \times 5$	szt	3794,00
64	KNR 0-23 2612-0600	Przyklejenie siatki nylonowej	m2	758,70
65	KNR 0-23 2612-0700	J.w. lecz na ościeżach	m2	95,60
66	KNR 0-23 2612-0800	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowych -naroża budynku $8,80 \times 9 = 79,20$ -naroża ościeży $382,20$	m	461,40
67	KNR 0-23 2612-0900	Zamocowanie listwy cokołowej $19,20 + 26,20 + 9,80 + 13,40 \times 2 + 0,75 + 1,35 + 11,15 + 19,05$	m	114,30

68	KNR 0-23 0933-0100	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych ATLAS CERMIT N200 o fakturze nakrapianej lub R200 o fakturze rustykalnej gr.3 mm wyk. Ręcznie – nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m2	835,20
69	KNR 0-23 0933-0200	J.w. lecz warstwa zasadnicza	m2	835,20
70	KNR4-01 0104-0200	Wykopy pionowe przy odkrywaniu odcinkami istniejących ścian piwnic dla wykonania docieplenia (19,00+26,00+9,60+13,25x2+10,90+10,85+18,90)x1,20x1,00	m3	146,10
71	KNR 0-23 2611-0100	Przygotowanie odkrytego z gruntu podłoża ścian zewn. oraz ścian powyżej gruntu (poziom piwnic) pod docieplenie 19,00+26,00+9,60+13,25x2+10,90+10,85+18,90=121,75 x(1,20+1,65)=347,00	m2	347,00
72	KNR 2-02 0603-0700	Izolacja przeciwilgociowa ścian pionowych piwnic emulsją asfaltowa – pierwsza warstwa 121,75x1,20	m2	146,10
73	0603-0800	J.w. lecz druga warstwa	m2	146,10
74	KNR 0-23 2612-0100	Ocieplenie ścian piwnicznych budynku płytami izolacyjnymi wodoodpornymi „HYDROMAX” o gr.8 cm mocowanymi za pomocą preparatu (np. Stylbit, Izoplast KL, lub lepek na gorąco)	m2	347,00
75	KNR 4-01 0105-0200	Zasypanie wykopu przy budynku zaizolowanych ścian piwnicznych, gruntem z urobku z warstwowym zagęszczeniem	m3	146,10
76	KNR 0-23 2612-0600	Przyklejenie siatki nylonowej do płyt izolacyjnych „HYDROMAX” powyżej gruntu 121,75x1,65	m2	200,90
77	KNR 2-03 2611-0200	Jednokrotne gruntowanie emulsja Tynkolit warstwy klejowej pod wykonanie tynku mozaikowego na cokole	m2	200,90
78	KNR 0-17 0929-0300 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z gotowej mieszanki żywiczno-mineralnej na cokole j.w. (4,5 kg/m2)	m2	200,90
79	KNR 3 0607-0100	Dwukrotne malowanie tynków rustykalnych zewnętrznych farba fasadowa z przygotowaniem powierzchni (5,20+1,10)x6,20+(6,50+1,10)x7,00+12,40x2,80+4,50x1,80	m2	135,08
80	KNR 2-02 0506-0200	Podokienniki zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej gr.0,55 mm w rozwinięciu pow. 25 cm 142,10x0,40	m2	56,90
81	KNR 2-02 1604-0100	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m (19,50+27,00+10,60+10,90+14,00x2+11,00+20,00+3,00) x9,00	m2	1170,00
82	KNR 6 0502-0101	Opaska przy ścianie budynku z kostki brukowej betonowej gr.6,0 cm kolorowej na podsypce piaskowej 121,75x0,70	m2	85,20
83	0404-0100	Obrzeża betonowe 6x20 cm	m	121,75

84	KNR 2-02 0613-0312	Izolacja cieplna na ostatnim stropie z wełny mineralnej gr.10 cm układana na sucho pomiędzy legarami drewnianymi j.n. 18,75x12,20+6,00x8,65+7,60x9,35+5,65x10,30 +13,20x9,30+8,20x7,00x0,50	m2	561,70
85	KNNR 2 0604-0200	Izolacja z folii polietylenowej paroprzepuszczalnej na konstrukcji legarów drewnianych j.n.	m2	561,70
86	KNR 2-02 1110-0401	Ślepa podłoga z desek gr. 25 mm niestruganych układanych ażurowo na legarach drew. 5x10 cm (co 1,0-1,2 m) - drewno zabezpieczone środkami grzybobójczymi i owodobójczymi	m2	561,70
ROBOTY RÓŻNE - ZEWNĘTRZNE				
87	KNR 2-02 1101-0100	Podkład betonowy z betonu B10 na podłożu gruntowym (zejście do piwnic w elewacji 4) 2,10x1,70x0,10	m3	0,36
88	KNNR 2 1203-0120	Wyłożenie pow. schodów zewnętrznych płytkami „GRES” mrozoodporne na zaprawę klejową mrozoodporną -schody w elewacji 2 3,70x1,50+1,50x0,15x8+3,70x0,15x2=8,50 -schody w elewacji 4 3,80x1,50+1,50x0,16x9+3,80x0,15+1,70x1,74+1,74x0,20x6+1,74x0,15x7+2,10x1,74=19,00 -schody w elewacji 5 3,25x1,54+1,54x0,17x9+3,25x0,15=7,80 -schody w elewacji 7 2,60x1,75+3,00x1,31+1,31x0,17x10+3,00x2x0,15+1,40x1,10+1,45x1,10+1,10x0,16x6+2,20x1,50=19,10	m2	54,40
89	KNNR 2 1002-0100	Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm na zaprawie klejowej Atlas-plus, ścian i różnych elementów zewnętrznych budynku elewacja 2 -ścianka pod schodami (1,50x2+0,12x2)x1,20=3,90 elewacja 4 -ścianka pod schodami i murki (1,50x2+0,15x2)x1,20+3,50x1,05=7,60 elewacja 5 -ścianki pod schodami (1,50x2+0,24x2)x1,20=4,20 elewacja 7 -zejścia do piwnic (2,20x1,50)x2x2,50=9,25	m2	25,00
90	KNR 4-01 0533-0200	Wymiana obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej, w różnych miejscach budynku (przy podestach schodowych, wyskoków i pasów elewacyjnych, gzymsów i krawędzi)	m2	25,00
91	KNR 4-01 1212-0401	Malowanie fталowe prostych krat i balustrad schodowych (3,70x2+3,80x2+3,70+1,75x2+0,65x2+3,00x2)x1,10	m2	32,50
92	KNR 2-01 0201-0500	Wykonanie spadku gruntu od budynku poprzez korytowanie i odwiezienie urobku na teren działki (30,00+10,00+11,00)x3,00x0,25+10,90x15,00x0,25	m3	79,20
93	KNR 2-02 0519-0300	Montaż prefabrykowanych rur spustowych półokrągłych o śr. 15 cm z blachy stalowej powlekanej 9,00x12+5,50+7,00	m	240,50