

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1			Roboty ziemne		
1.1	<b>KNNR 0001 0307-0300</b>		Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii I, II	35,7480	m3
			Obmiar: $0,75 * 1,8 * 26,48 = 35,7480$ Razem = 35,7480		
1.2	<b>KNNR 0001 0310-0100</b>		Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kategorii I-II	70,2360	m3
			Obmiar: $0,75 * 1,2 * 78,04 = 70,2360$ Razem = 70,2360		
1.3	<b>KNNR 0001 0316-0100</b>		Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów bez względu na kategorię gruntu, głębokość wykopu do 3,0 m	141,3120	m2
			Obmiar: $1,8 * 26,48 = 47,6640$ $1,2 * 78,04 = 93,6480$ Razem = 141,3120		
1.4	<b>KNNR 0001 0318-0300</b>		Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, w gruntach kategorii I-III	35,7480	m3
			Obmiar: 35,7480		
1.5	<b>KNNR 0001 0318-0100</b>		Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 1,5 m, o ścianach pionowych, w gruntach kategorii I-III	70,2360	m3
			Obmiar: 70,2360		
2			Izolacja ścian fundamentowych		
2.1	<b>KNR 0915 0401-0102</b>		Izolacje cieplne pionowe z płyt styropianu XPS	141,3100	m2
			Obmiar: $47,66 + 93,65 = 141,3100$		
2.2	<b>Analiza własna: KNR 0915 0501-0100</b>		Ochrona pionowa ścian fundamentowych z folii kubelkowej	141,3100	m2
			Obmiar: 141,3100		
2.3	<b>Analiza własna: KNR 0915 0401-0102</b>		Demontaż starej izolacji	16,6800	m2
			Obmiar: $13,9 * 1,2 = 16,6800$ Mnożniki: R = 0,5000		
3			Docieplenie ścian styropianem - tynk cienkowarstwowy		
3.1	<b>KNR 0202 0925-0101</b>		Oslony okien folią polietynową	333,4400	m2
			Obmiar: $4,91 + 84,51 + 5,45 + 231,92 + 6,65 = 333,4400$		
3.2	<b>KNNR 0002 1902-0700</b>		Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka Atlas Stopter, przy fakturze nakrapianej lub rustykalnej nakładanej ręcznie, o grubości 3,0 mm - ściany	9,6825	100 m2
			Obmiar: 9,6825		
3.3	<b>Analiza własna: KNR 0023 0932-0700</b>		Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku ATLAS CERMIT o grub. 3mm, dodatek za pasy o innej barwie o szerokości do 100 cm - elewacja zgodna z kolorystyką inwestora	322,7500	m2

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: $968,25/3 = 322,7500$		
3.4	<b>KNNR 0002 1902-1000</b>		Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka Atlas Stopter, przy fakturze nakrapianej lub rustykalnej nakładanej ręcznie - dopłata za każdy 1,0 mm grub. zaprawy Stopter do klejenia płyt styropianowych	968,2500	m2
			Obmiar: 968,2500		
3.5	<b>KNNR 0002 1902-0900</b>		Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka Atlas Stopter, przy fakturze nakrapianej lub rustykalnej nakładanej ręcznie, o grubości 3,0 mm - ościeża	0,8333	100 m2
			Obmiar: $0,15 * ( 155,5 + 384,72 + 15,31 ) * 0,01 = 0,8333$		
3.6	<b>KNNR 0002 1902-1100</b>		Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka Atlas Stopter, dopłata za zastosowanie wzmocnień miejsc szczególnie narażonych (cokoły) - listwy startowe dla 10,0 m	20,9060	10 m
			Obmiar: $0,1 * ( 49,98 + 18,58 + 14,5 + 9,2 + 17 + 21,96 + 9,68 + 13,9 + 1,7 + 7,7 + 9,38 + 35,48 ) = 20,9060$		
3.7	<b>KNNR 0002 1902-1100</b>		Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka Atlas Stopter, dopłata za zastosowanie wzmocnień miejsc szczególnie narażonych (narożniki) - listwy aluminiowe lub PCV dla 10,0 m	63,7000	10 m
			Obmiar: $0,1 * ( 155,5 + 384,7 + 15,3 + 81,5 ) = 63,7000$		
3.8	<b>KNNR 0002 1902-1100</b>		Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka Atlas Stopter, dopłata za zastosowanie wzmocnień miejsc szczególnie narażonych - listwy dylatacyjne dla 10,0 m	4,0000	10 m
			Obmiar: 4,0000		
3.9	<b>KNNR 0002 1902-1100</b>		Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka Atlas Stopter, dopłata za zastosowanie wzmocnień miejsc szczególnie narażonych (listwy podparapetowe) - listwy aluminiowe lub PCV dla 10,0 m	18,1000	10 m
			Obmiar: 18,1000		
3.10	<b>KNNR 0002 1902-1100</b>		Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka Atlas Stopter, dopłata za zastosowanie wzmocnień miejsc szczególnie narażonych (okapnikowy) - listwy aluminiowe lub PCV dla 10,0 m	0,8000	10 m
			Obmiar: 0,8000		
3.11	<b>KNNR 0002 1902-1300</b>		Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka Atlas Stopter, dopłata za zastosowanie wzmocnień miejsc szczególnie narażonych (narożniki cokoły, krawędzie) - dodatkowa warstwa z włókna szklanego (podwójnie)	56,3594	10 M2
			Obmiar: $0,1 * 4 * ( 49,98 + 18,58 + 14,5 + 9,2 + 17 + 21,96 + 9,68 + 13,9 + 1,7 + 7,7 + 9,38 ) = 69,4320$ $- 0,1 * ( 4,9 + 84,5 / 2 + 3,79 + 231,9 / 2 + 6,65 ) = - 17,3540$ $0,15 * 0,1 * 15,31 = 0,2297$ $0,15 * 0,1 * 384,72 / 2 = 2,8854$ $0,15 * 0,1 * 155,5 / 2 = 1,1663$ Razem = 56,3594		
4			Docieplenie ścian wełną - tynk cienkowarstwowy		
4.1	<b>KNR 0023 2611-0100</b>		Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie	36,9000	m2
			Obmiar: 36,9000		
4.2	<b>KNR 0023 2611-0200</b>		Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, poprzez gruntowanie emulsją Atlas Uni grunt, jednokrotne	36,9000	m2
			Obmiar: 36,9000		
4.3	<b>KNR 0023 2613-0100</b>		Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej, przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian	36,9000	m2

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: 36,9000		
4.4	<b>KNR 0023 2613-0600</b>		Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej system roker, przyklejenie warstwy siatki na ścianach	36,9000	m2
			Obmiar: 36,9000		
5			Docieplenie ścian - mozaika		
5.1	<b>Analiza własna: KNNR 0002 1902-0400</b>		Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka Atlas Stopter, MOZAIKA nakładanej ręcznie, o grubości 2,0 mm - ściany	42,5500	m2
			Obmiar: 42,5500		
5.2	<b>KNNR 0002 1902-1000</b>		Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka Atlas Stopter, przy fakturze nakrapianej lub rustykalnej nakładanej ręcznie - dopłata za każdy 1,0 mm grub. zaprawy Stopter do klejenia płyt styropianowych	42,5500	m2
			Obmiar: 42,5500		
5.3	<b>Analiza własna: KNNR 0002 1902-0600</b>		Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka Atlas Stopter, MOZAIKA nakładanej ręcznie, o grubości 2,0 mm - ościeża	3,0510	m2
			Obmiar: $0,15 \times 20,34 = 3,0510$		
5.4	<b>KNNR 0002 1902-1100</b>		Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka Atlas Stopter, dopłata za zastosowanie wzmocnień miejsc szczególnie narażonych (narożniki) - listwy aluminiowe lub PCV dla 10,0 m	0,5300	10 m
			Obmiar: $(0,5 + 1 + 0,8 + 0,5 \times 2 + 1 + 1) \times 0,1 = 0,5300$		
5.5	<b>KNNR 0002 1902-1300</b>		Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka Atlas Stopter, dopłata za zastosowanie wzmocnień miejsc szczególnie narażonych (narożniki cokoły, krawędzie) - dodatkowa warstwa z włókna szklanego (podwójnie)	45,6000	10 M2
			Obmiar: $42,55 + 3,05 = 45,6000$		
6			Rusztowania		
6.1	<b>KNNR 0002 1501-0100</b>		Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m	13,7345	100 m2
			Obmiar: $0,01 \times (1294 + 36,9 + 42,55) = 13,7345$		
6.2	<b>Rusztowania</b>		Czas pracy rusztowań obliczony na podstawie metody z KNR 0202 rozdziału 16 dla pozycji : 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10 Czas pracy rusztowań obliczony na podstawie metody z KNR 0202 rozdziału 16.	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
6.3	<b>KNNR 0002 1505-0100</b>		Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	13,7345	100 m2
			Obmiar: 13,7345		
6.4	<b>KNR 0202 1613-0200</b>		Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych, przyściennych o wysokości do 15 m z zastosowaniem bednarki ocynkowanej 20x3mm.	1 373,4500	m2
			Obmiar: 1 373,4500		
6.5	<b>KNR 0202 1614-0400</b>		Daszki ochronne, ciągle wolno stojące, nad przejściami dla pieszych o konstrukcji drewnianej.	12,0000	m2
			Obmiar: 12,0000		
7			Rynny i obróbki blacharskie		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
7.1	<b>KNR 0401 0535-0600</b>		Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	52,9500	m
			Obmiar: 52,9500		
7.2	<b>KNR 0401 0535-0800</b>		Rozebranie obróbek blacharskich, obróbki murów ogniowych, okapów, kołnierzy gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku Parapety	39,8046	m2
			Obmiar: $0,22 * 180,93 = 39,8046$		
7.3	<b>KNR 0401 0535-0800</b>		Rozebranie obróbek blacharskich, obróbki murów ogniowych, okapów, kołnierzy gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	3,1500	m2
			Obmiar: $9 * 0,35 = 3,1500$		
7.4	<b>Analiza własna: KNRu 0202 0519-0301</b>		Montaż prefabrykowanych rur spustowych okrągłych, z blachy powlekanej grubości 0,55 mm (Orgbud Warszawa)	52,9500	m
			Obmiar: 52,9500		
7.5	<b>KNRu 0202 0541-0200</b>		Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa). Parapety	61,5162	m2
			Obmiar: $0,34 * 180,93 = 61,5162$		
7.6	<b>KNRu 0202 0541-0200</b>		Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa).	3,1500	m2
			Obmiar: $9 * 0,35 = 3,1500$		
8			Wymiana okien i drzwi		
8.1	<b>KNR 0401 0702-0100</b>		Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej, pasami o szerokości do 15 cm	165,5600	m
			Obmiar: $155,5 + 2 * (1,71 + 1,66 + 1,66) = 165,5600$		
8.2	<b>KNR 0401 0354-0500</b>		Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	2,0000	m2
			Obmiar: 2,0000		
8.3	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa okien z tworzyw sztucznych 31+8=39szt	89,4282	m2
			Obmiar: $4,9168 + 84,5114 = 89,4282$		
8.4	<b>Analiza własna:</b>		Dostawa drzwi z tworzyw sztucznych 3szt	5,4550	m2
			Obmiar: 5,4550		
8.5	<b>KNR 0019 0929-1100</b>		Wymiana okien zespolonych na okna z PCV, okna rozwierane i uchylno rozwierane dwudzielne o powierzchni ponad 2,5m2 - 28szt	79,4808	m2
			Obmiar: $28 * 1,71 * 1,66 = 79,4808$		
8.6	<b>KNR 0019 0929-1000</b>		Wymiana okien zespolonych na okna z PCV, okna rozwierane i uchylno rozwierane dwudzielne o powierzchni do 2,5m2 - 2szt	4,4200	m2
			Obmiar: $2 * 1,7 * 1,3 = 4,4200$		
8.7	<b>KNR 0019 0929-0500</b>		Wymiana okien zespolonych na okna z PCV, okna rozwierane i uchylno rozwierane jednozielne o powierzchni do 1m2 - 9szt	5,5200	m2
			Obmiar: $4,91 + 84,51 - 79,48 - 4,42 = 5,5200$		
8.8	<b>Analiza własna: KNR 0019 0929-0900</b>		Wymiana drzwi zespolonych na okna i drzwi z PCV o powierzchni do 2,0m2	5,4550	m2

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: 5,4550		
8.9	<b>KNR 0401 0708-0101</b>		Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cem. wap. z wapna suchogasz. na podłożu z cegieł, pustaków cer., betonów, na ościeżach szerokości do 15 cm (drzwi wewnętrzne 1 szt)	4,6000	m
			Obmiar: $0,9 + 1,85 + 1,85 = 4,6000$		
8.10	<b>KNR 0401 0304-0100</b>		Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowo wapiennej /wapno suchogaszone/	2,1573	m3
			Obmiar: $5,677 * 0,38 = 2,1573$		
8.11	<b>KNR 0401 0710-0301</b>		Uzupeł. tynków wewn. kat. II, zaprawą cem. wap. /wap. suchogasz. / na ścianach płaskich, słupach prostokąt. na podłożu z cegieł pust. ceram. gazo pianobet. jedno miej. 5m2	5,6700	m2
			Obmiar: 5,6700		
8.12	<b>KNR 0401 1204-0800</b>		Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfaldowań) powierzchni tynku	5,6700	m2
			Obmiar: 5,6700		
8.13	<b>KNR 0401 1204-0200</b>		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	5,6700	m2
			Obmiar: 5,6700		
9			Instalacja odgromowa		
9.1	<b>KNR 0403 0708-0300</b>		Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej pionowej z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianach	81,5200	m
			Obmiar: 81,5200		
9.2	<b>KNR 0403 0703-0100</b>		Wymiana wsporników instalacji odgromowo naciągowe z jedną złączką przelotową naprężającą obsadzonych na ścianach z cegły	24,0000	szt.
			Obmiar: $2 * 12 = 24,0000$		
9.3	<b>KNR 0403 0711-0600</b>		Wymiana złączy instalacji odgromowych kontrolnych połączonych "pręt - płaskownik"	12,0000	szt.
			Obmiar: 12,0000		
9.4	<b>KNR 0403 0711-0900</b>		Wymiana złączy instalacji odgromowych uniwersalnych lub krzyżowych	12,0000	szt.
			Obmiar: 12,0000		
9.5	<b>KNR 0403 1205-0300</b>		Badanie instalacji odgromowej - pomiar pierwszy	1,0000	pom.
			Obmiar: 1,0000		
9.6	<b>KNR 0403 1205-0400</b>		Badanie instalacji odgromowej - pomiar następny	11,0000	pom.
			Obmiar: 11,0000		
10			Docieplenie stropu wełną pod poddaszem części wysokiej - poddasze nieużytkowe		
10.1	<b>KNR 0202 0613-0300</b>		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome, z wełny mineralnej z płyt układanych na sucho, jedna warstwa. 15cm - łączenie taśmą izolacyjną paroprzepuszczalną	525,3300	m2
			Obmiar: 525,3300		
11			Docieplenie dachu wełną części niskiej		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
11.1	<b>KNR 0202 0613-0300</b>		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome, z wełny mineralnej z płyt układanych na sucho, jedna warstwa. 15cm - łączenie taśmą izolacyjną paroprzepuszczalną	82,0000	m2
			Obmiar: 82,0000		
11.2	<b>Analiza własna: KNR 0202 0613-0600</b>		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe na dachu pochyłym, z wełny mineralnej z płyt układanych na sucho. 15cm - łączenie taśmą izolacyjną paroprzepuszczalną	102,6500	m2
			Obmiar: 102,6500		
11.3	<b>KNR 0401 0535-0100</b>		Rozebranie pokryć z blachy, pokrycie dachowe z blachy nadającej się do użytku	142,4200	m2
			Obmiar: 142,4200		
11.4	<b>KNR 0401 0535-0900</b>		Przygotowanie blachy z rozbiórki do dalszego użytku	142,4200	m2
			Obmiar: 142,4200		
11.5	<b>KNR 0015 0522-0300</b>		Pokrycie dachu blachami profilowanymi (trapezowymi) o skoku fali 150 mm, powlekany, mocowanymi do łąt drewnianych przy rozstawie 16 cm, za pomocą wkrętów samogwintujących. blacha z demontażu	142,4200	m2
			Obmiar: 142,4200		
12			Odsuniecie kominów kotła CO		
12.1	<b>Analiza własna</b>		Odstawienie komina KOMINUS kotła CO	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
13			Płyta odbojowa szer 70cm		
13.1	<b>KNR 0231 0101-0500</b>		Ręczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników, głębokość 20 cm, kategoria gruntu I, II	111,8600	m2
			Obmiar: 111,8600		
13.2	<b>KNR 0231 0401-0100</b>		Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm, kategoria gruntu I, II	159,8000	m
			Obmiar: 159,8000		
13.3	<b>KNR 0231 0402-0300</b>		Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe	1,6000	m3
			Obmiar: 1,6000		
13.4	<b>KNR 0231 0407-0100</b>		Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	159,8000	m
			Obmiar: 159,8000		
13.5	<b>KNR 0231 0114-0300</b>		Podbudowy z kruszywa naturalnego, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	111,8600	m2
			Obmiar: 111,8600		
13.6	<b>KNR 0231 0511-0200</b>		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej (biuletyn informacyjny nr 8/96)	111,8600	m2
			Obmiar: $159,8 * 0,7 = 111,8600$		