

PRZEDMIAR ROBÓT
TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W LUTUTOWIE WRAZ Z POCZTĄ POLSKĄ I
TELEKOMUNIKACJĄ (ORANGE POLSKA S.A.)
Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Lututowie.

(opracowano na bazie Audytu Energetycznego).

Termomodernizacja dotyczy budynku przy ul. Klonowskiej 8 w Lututowie.

Jest to budynek stanowiący własność po części: Urzędu Gminy, Poczty Polskiej i Telekomunikacji.

Udział poszczególnych części zawiera Tabela Elementów Scalonych.

Inwestycja obejmuje:

- docieplenie ścian zewnętrznych budynku- materiałem izolacyjnym($\lambda=0,040$ W/m²k)- styropian o gr. 14cm.
- docieplenie ścian cokołu (piwnic) budynku- materiałem izolacyjnym ($\lambda=0,035$ W/m²k)-styropian XPS o gr. 12 cm
- docieplenie strópodachu budynku- materiałem izolacyjnym ($\lambda=0,041$ W/m²k)-Eko-fiber o gr. 18cm
- docieplenie stropu nad salą konferencyjną- materiałem izolacyjnym($\lambda=0,035$ W/m²k)-wełna mineralna o gr. 15cm,
- docieplenie stropu nad wejściem do budynku-materiałem izolacyjnym($\lambda=0,035$ W/m²k)-styropian o grubości 14cm,
- docieplenie ściany oddzielającej pomieszczenia od przestrzeni poddasza nieogrzewanego ($\lambda=0,040$ W/m²k)-styropian o gr. 12cm,
- wymiana starej stolarki okien i drzwi – na stolarkę okienną w współczynniku 0,9 W/m²k, drzwi zewnętrzne 1,3 W/m²k,
- modernizacja systemu grzewczego(wg odrębnego opracowania).

OPRACOWAŁ

mgr inż. arch. **TADEUSZ MIZIAŁA**
upr. bud. w specjalności
architektoniczno-budowlanej
bez ograniczeń
nr 14/85 z § 5 ust. 1 pkt 2
nr 92/70 z § 5 ust. 1 pkt 1
98-200 Sieradz, ul. Powst. W. 100

mgr inż. **Sławomir Miziała**
upr. bud. 1023 / 92
ul. Dąbrowszczaków 9/6
98-200 Sieradz tel. 71 75 029

ZATWIERDZIŁ
WOJTEC
Marek Piłkuła

14.06.2017r.

18.01.2017r.

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Część budynku - Urząd Gminy			
1.1 Docieplenie ścian zewnętrznych budynku + strop wykusza			
1.1.1 KNR 401/354/8 Wykucie z muru, krat okiennych, powierzchnia ponad 2 m ² 1,6*2,6*5+4,6*2,6+1,4*2,6*6+ 1,0*2,6*2 = 59,800000 59,80	59,80		m2
1.1.2 KNR 401/1306/1 Demontaż konstrukcji daszków 12 = 12,000000 12,0	12,0		szt
1.1.3 KNR 401/535/1 Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku 1,5*2,6*4 = 15,600000 15,60	15,60		m2
1.1.4 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku (12,8+9,8+12,8+18,3+3,0+ 24,0)*0,45 = 36,315000 (1,5*4+0,9*12+1,2*38+1,5*43+ 1,5*6+4,6)*0,27 = 37,935000 74,25	74,25		m2
1.1.5 KNR 401/535/6 Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 11,4*4+9,6 = 55,200000 55,20	55,20		m
1.1.6 KNR 401/339/1 Skucie węgarów pod wykonanie ocieplenia ościeży R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000 (1,5+1,5*2)*4+(0,9+1,75*2)* 12+(1,2+1,75*2)*38 = 249,400000 (1,5+1,75*2)*43+(1,5+2,4*2)* 6+(4,6+1,75*2)*1 = 260,900000 (3,2+2,4*2)*1+(1,11+2,1*2)*1+ (1,01+2,1*2)*3+(2,4+2,4*2)*1 = 36,140000 546,44	546,44		m
1.1.7 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km 59,8*0,02+15,6*0,01+45,6* 0,03*0,5+546,44*0,02*0,15 = 3,675320 3,68	3,68		m3
1.1.8 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	3,68	9	m3
1.1.9 Kalkulacja indywidualna Opłata wysypiskowa	3,68		kpl
1.1.10 KNR 23/2611/1 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie budynek (12,6+18,3+3,0+9,6+24,0+ 12,6)*11,45+52,83 = 969,975000 (12,9+3,0+3,9+24,0+4,5)* 10,06 = 485,898000 4,6*12,6+12,6*5,2+5,2*4,5*2+ 5,2*2,8*2*0,5 = 184,840000 minus otwory -(1,50*1,75*12+1,20*1,75*11+ 0,90*1,75*4+4,50*1,75+1,50* 1,70*4+1,15*1,7+1,0*1,0*2) = -82,930000 -(0,90*2,1*3+2,40*2,1+3,24* 2,10) = -17,514000 -(1,50*1,75*17+1,20*1,75*14+ 0,90*1,75*4+1,50*2,40*6) = -101,925000 -(1,50*1,75*16+1,20*1,75*14+ 0,90*1,75*4+0,60*0,90*0,5*2) = -78,240000 minus Poczta Polska = -80,320000 minus Telekomunikacja = -48,930000 -48,93 1 230,85	1 230,85		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.1.11 KNR 23/2614/2 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - systemowe, ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, tynk silikatowy - styropian grubości 14 cm (?=0,040W/m2K) - kompletny system docieplenia budynek 1230,85 = 1 230,850000 1 230,85	1 230,85		m2
1.1.12 KNR 23/2614/2 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - systemowe, ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, tynk z gładzi gipsowej - styropian XPS grubosci 14 cm (?=0,035W/m2K) - strop wejścia 28,73 = 28,730000 28,73	28,73		m2
1.1.13 KNR 23/2614/8 (1) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - systemowe - wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej - ościeża budynek ((1,50+1,75*2)*12+(1,20+1,75*2)*11+(0,90+1,75*2)*4+(4,50+1,75*2)+(1,50+1,70*2)*4+(1,15+1,7*2)+(1,0*3*2))*0,31 = 51,909500 ((0,90+2,1*2)*3+(2,40+2,1*2)+(3,24+2*2,10))*0,31 = 9,095400 ((1,50+1,75*2)*17+(1,20+1,75*2)*14+(0,90+1,75*2)*4+(1,50+2,40*2)*6)*0,31 = 63,922000 ((1,50+1,75*2)*16+(1,20+1,75*2)*14+(0,90+1,75*2)*4+(0,90*2*2))*0,31 = 51,770000 minus Poczta Polska -17,76 = -17,760000 minus Telekomunikacja -10,63 = -10,630000 148,31	148,31		m2
1.1.14 KNR 23/2614/11 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - systemowe - listwa startowa budynek 12,6+18,3+4,5+12,6+3,0+9,6+4,5+24,0+12,6+24,0+3,9+3,0+12,9-3,2-1,11-1,01*3-2,4 = 135,760000 minus Poczta Polska -30,88 = -30,880000 minus Telekomunikacja -17,66 = -17,660000 87,22	87,22		mb
1.1.15 KNR 23/2612/6 Przyklejenie dodatkowej warstwy siatki (do wysokości parapetów okien parteru) budynek (12,6+18,3+4,5+12,6+3,0+9,6+4,5+24,0+12,6+24,0+3,9+3,0+12,9-3,2-1,11-1,01*3-2,4)*0,8 = 108,608000 minus Poczta Polska -28,77 = -28,770000 minus Telekomunikacja -14,77 = -14,770000 65,07	65,07		m2
1.1.16 KNR 23/2612/8 Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym budynek 11,4*6+1,0+4,5*2+5,2*2+546,44 = 635,240000 minus Poczta Polska -69,44 = -69,440000 minus Telekomunikacja -103,40 = -103,400000 462,40	462,40		mb
1.1.17 KNR 202/506/5 Różne obróbki blacharskie - analogia, blacha gr. 2,0 mm (4+12+38+43+6)*2+3 = 209,000000 209	209		szt
1.1.18 KNR 202/923/4 Spadki pod obróbki blacharskie - podokienne budynek (1,50*12+1,20*11+0,90*4+4,50+1,50*4+1,15+1,0*2)*0,31 = 15,019500 (1,50*17+1,20*14+0,90*4+1,50*6)*0,31 = 17,019000 (1,50*16+1,20*14+0,90*4+0,60*2)*0,31 = 14,136000 minus Poczta Polska -4,37 = -4,370000 minus Telekomunikacja -2,51 = -2,510000 39,29	39,29		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.1.19 ORGB 202/541/2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm budynek $(1,50*12+1,20*11+0,90*4+4,50+1,50*4+1,15+1,0*2)*0,44 = 21,318000$ $(1,50*17+1,20*14+0,90*4+1,50*6)*0,44 = 24,156000$ $(1,50*16+1,20*14+0,90*4+0,60*2)*0,44 = 20,064000$ $(12,8+9,8+12,8+18,3+3,0+24,0)*0,60 = 48,420000$ minus Poczta Polska = -6,200000 minus Telekomunikacja = -3,560000 104,20	104,20		m2
1.1.20 KNR 401/322/3 Obsadzenie drobnych elementów w ścianach, boczki parapetów budynek $(12+11+4+1+4+1+2+17+14+4+16+14+4+2)*2 = 212,000000$ minus Poczta Polska = -18,000000 minus Telekomunikacja = -12,000000 182	182		szt
1.1.21 ORGB 202/550/3 Rury spustowe okrągłe z PVC, rury Fi 100`mm 55,20 = 55,200000 55,2	55,2		m
1.1.22 KNR 215/217/3 Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 160`mm 5,0 = 5,000000 5,0	5,0		szt
1.1.23 KNR 202/1220/5 Konstrukcje daszków - montaż typowych zadaszeń systemowych 15,60 = 15,600000 15,60	15,60		m2
1.1.24 KNR 401/1212/5 (1) Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty, balustrady, 2-krotne $(3,5+3,5+4+4+3,5+4+4,5)*1,1 = 29,700000$ 29,70	29,70		m2
1.1.25 Kalkulacja indywidualna Dostarczenie zadaszeń systemowych - Icopal Fastlook 1 = 1,000000 1,0	1,0		kpl
1.1.26 KNR 202/1604/2 (1) Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15' m, nakłady podstawowe $(18,3+4,5+12,6+4,5+3,0+9,6+4,5+24,0+12,6+24,0+3,9+3,0+12,9+12,6)*13 = 1\,950,000000$ 1 950,00	1 950,00		m2
1.1.27 KNNR 2/1505/1 Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych 1 950,00	1 950,00		m2
1.1.28 KNNR 2/1506/1 Instalacje odgromowe rusztowań, rusztowania zewnętrzne przyścienne, wysokość do 20`m 1 950,00	1 950,00		m2
1.1.29 Kalkulacja indywidualna Czas pracy rusztowań 1 950,00	1 950,00		m-g
1.2 Docieplenie ścian fundamentowych (piwnic- bud. główny Urzędu Gminy)			
1.2.1 KNR 231/814/1 Rozebranie obrzeży trawnikowych, obrzeża 6x20` cm na podsypce piaskowej $18,3+3,0+9,6+4,5+19,6 = 55,000000$ 55,00	55,00		m
1.2.2 KNR 231/815/2 Rozebranie chodników, opasek, płyty betonowe 50x50x7` cm na podsypce piaskowej $(18,3+3,0+9,6+4,5+19,6)*0,5 = 27,500000$ $(12,6+24,0-4,6-1,8+3,9-1,2+12,9+12,6-5,6)*1,0 = 52,800000$ 80,30	80,30		m2
1.2.3 KNR 401/104/2 Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5`m w gruncie kategorii III $(24+24+12,6-2,4-4,6-1,9)*1,0*1,4 = 72,380000$ $(18,3+12,6-5,2+12,9+2,8+3,0+9,6+4,5)*0,1 = 5,850000$ 78,23	78,23		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.4 KNR 401/701/5 Odbicie uszkodzonych tynków wewnętrznych - przyjęto 25 % powierzchni (24+24+12,6-2,4-4,6-1,9)*1,4* 0,25 = 18,095000 18,10	18,10		m2
1.2.5 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km 14,48*0,02 = 0,289600 0,29	0,29		m3
1.2.6 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km	0,29	9	m3
1.2.7 Kalkulacja indywidualna Opłata wysypiskowa	0,29		kpl
1.2.8 KNR 401/726/3 (1) Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne; do 5 m2 (w 1 miejscu)	14,48		m2
1.2.9 KNR 23/2611/1 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie (24+24+12,6-2,4-4,6-1,9)*2,8 = 144,760000 (18,3+12,6-5,2+12,9+2,8+3,0+ 9,6+4,5)*1,4 = 81,900000 (0,9+0,45*2)*0,15*12 = 3,240000 minus okna -0,9*0,45*12 = -4,860000 minus Poczta Polska -59,48 = -59,480000 minus Telekomunikacja -47,02 = -47,020000 118,54	118,54		m2
1.2.10 KNR 23/2611/3 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, gruntowanie emulsją, 2-krotne 118,54 = 118,540000 118,54	118,54		m2
1.2.11 KNR 23/2612/1 Ocieplenie ścian budynków płytami polistyrenu ekstrudowanego o gr. 12 cm, płyta XPS, (?=0,035W/m2K) 118,54 = 118,540000 118,54	118,54		m2
1.2.12 KNR 23/2612/4 Ocieplenie ścian budynków płytami izolacyjnymi - przymocowanie dyblami plastikowymi do ściany z cegły 118,54/0,25 = 474,160000 474,2	474,2		szt
1.2.13 KNR 23/2612/6 Ocieplenie ścian budynków - przyklejenie dwóch warstw siatki, ściany 118,54 = 118,540000 118,54	118,54	2	m2
1.2.14 KNR 23/2612/8 Ocieplenie ścian budynków - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 2,8*7 = 19,600000 19,60	19,60		mb
1.2.15 KNR 202/506/5 Różne obróbki blacharskie - analogia, blacha gr. 2,0 mm 12*2 = 24,000000 24	24		szt
1.2.16 KNR 23/2611/2 Przygotowanie podłoża pod docieplenie - zagruntowanie powierzchni pod tynk mozaikowy (24+24+12,6-2,4-4,6-1,9)*2,8 = 144,760000 (18,3+12,6-5,2+12,9+2,8+3,0+ 9,6+4,5)*1,4 = 81,900000 minus Poczta Polska -59,48 = -59,480000 minus Telekomunikacja -47,02 = -47,020000 120,16	120,16		m2
1.2.17 KNR 202/904/1 Tynki cementowe kategorii III, wykonywane ręcznie, ściany płaskie i powierzchnie poziome - poniżej poziomu terenu (24+24+12,6-2,4-4,6-1,9)*1,4 = 72,380000 (18,3+12,6-5,2+12,9+2,8+3,0+ 9,6+4,5)*1,4 = 81,900000 -59,48 = -59,480000 -47,02 = -47,020000 47,78	47,78		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.18 KNR 23/933/2 (1) Wyprawa elewacyjna cokołu i ścian fundamentowych - cienkowsarstwowa z tynku mozaikowego 120,16-47,78 = 72,380000 72,38	72,38		m2
1.3 Docieplenie ścian fundamentowych - piwnic (bud. zaplecza Urzędu Gminy)			
1.3.1 KNR 23/2611/1 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie (6,70+6,26)*2,8 = 36,288000 7,87 = 7,870000 minus -(4,68+4,74)*2,8 = -26,376000 -0,9*0,45 = -0,405000 -1,05*2,05 = -2,152500 15,22	15,22		m2
1.3.2 KNR 23/2611/3 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, gruntowanie emulsją, 2-krotne 15,22 = 15,220000 15,22	15,22		m2
1.3.3 KNR 23/2612/1 Ocieplenie ścian budynków płytami polistyrenu ekstrudowanego o gr. 12 cm, płyta XPS, (?=0,035W/m2K) 15,22 = 15,220000 15,22	15,22		m2
1.3.4 KNR 23/2612/4 Ocieplenie ścian budynków płytami izolacyjnymi - przymocowanie dyblami plastikowymi do ściany z cegły 15,22/0,25 = 60,880000 60,9	60,9		szt
1.3.5 KNR 23/2612/6 Ocieplenie ścian budynków - przyklejenie dwóch warstw siatki, ściany 15,22 = 15,220000 15,22	15,22	2	m2
1.3.6 KNR 23/2612/8 Ocieplenie ścian budynków - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 2,8 = 2,800000 0,9*0,45*2 = 0,810000 1,05+2,05*2 = 5,150000 8,76	8,76		mb
1.3.7 KNR 202/923/4 Spadki pod obróbki blacharskie - podokienne 0,9*0,27 = 0,243000 0,24	0,24		m2
1.3.8 ORGB 202/541/2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm 0,9*0,35 = 0,315000 0,32	0,32		m2
1.3.9 KNR 401/322/3 Obsadzenie drobnych elementów w ścianach, boczki parapetów 2 = 2,000000 2	2		szt
1.3.10 KNR 23/2611/2 Przygotowanie podłoża pod docieplenie - zagruntowanie powierzchni pod tynk mozaikowy 15,22 = 15,220000 15,22	15,22		m2
1.3.11 KNR 202/904/1 Tynki cementowe kategorii III, wykonywane ręcznie, ściany płaskie i powierzchnie poziome - poniżej poziomu terenu (6,26+6,70-4,74-4,68)*1,4 = 4,956000 4,96	4,96		m2
1.3.12 KNR 23/933/2 (1) Wyprawa elewacyjna cokołu i ścian fundamentowych - cienkowsarstwowa z tynku mozaikowego 15,22-4,96 = 10,260000 7,87 = 7,870000 18,13	18,13		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.4 Wymiana stolarki okiennej - piwnice (bud.zaplecza Urzędu Gminy)			
1.4.1 KNR 401/702/6 Odbicie pasów tynków wewnętrznych, cementowo-wapiennych, szerokości do 30`cm 0,9+0,45*2 = 1,800000 1,05+2,05*2 = 5,150000 6,95	6,95		m
1.4.2 KNR 401/354/3 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 1`m2 2 = 2,000000 2,0	2,0		szt
1.4.3 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1`km (0,9*0,45*1)*0,08 = 0,032400 (1,05*2,05*1)*0,08 = 0,172200 0,20	0,20		m3
1.4.4 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1`km 0,20 = 0,200000 0,20	0,20	9	m3
1.4.5 Kalkulacja indywidualna Opłata wysypiskowa 0,20 = 0,200000 0,20	0,20		kpl
1.4.6 KNR 19/1023/5 (1) Okna PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednozielne, do 1,0`m2, osadzanie na kotwach 0,9*0,5*1 = 0,450000 0,45	0,45		m2
1.4.7 KNR 19/931/6 Wymiana stolarki drzwi wejściowych - drzwi zewnętrzne do kotłowni - metalowe - analogia 1,05*2,05 = 2,152500 2,15	2,15		m2
1.4.8 KNR 401/708/1 (1) Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości 15`cm R= 0,600 M= 1,000 S= 1,000 6,95 = 6,950000 6,95	6,95		m
1.5 Docieplenie stropodachu + strop pod nieogrzewanym poddaszem			
1.5.1 KNR 401/535/4 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku 24+3,9+3,0+12,9+4,5+12,6 = 60,900000 60,90	60,90		m
1.5.2 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku (24+3,9+3,0+12,9+4,5+12,6)* 0,67 = 40,803000 40,80	40,80		m2
1.5.3 KNR 401/519/6 Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa 33,4*9,35+3,0*12,9+24,0*12,35 = 647,390000 kominy -(1,8*0,4+1,7*0,4+1,1*0,4*2+ 2,1*0,4+1,8*0,4*2+1,4*0,4+1,3* 0,4+0,9*0,4*2+1,1*0,4*2+1,6* 0,4+1,2*0,4+1,5*0,4+0,7*0,7) = -9,450000 637,94	637,94		m2
1.5.4 KNR 401/519/7 Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna 637,94	637,94	2	m2
1.5.5 KNR 401/212/3 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone - wycięcie otworów dla potrzeb wdmuchnięcia materiału izolacyjnego 12*0,6*0,6*0,12 = 0,518400 0,52	0,52		m3
1.5.6 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1`km 0,04*60,9+40,80*0,01+ 637,94*0,01+0,518 = 9,741400 9,74	9,74		m3
1.5.7 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1`km 9,74	9,74	9	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.5.8 Kalkulacja indywidualna Opłata wysypiskowa	9,74		kpl
1.5.9 Kalkulacja własna Ocieplenie stropodachu metodą wdmuchiwania materiału izolacyjnego - Ekofiber, o grubości warstwy 18 cm, ($\lambda=0,041W/m2K$),	637,94	1,05	m2
1.5.10 KNR 202/1216/3 Zakrycie wykonanych otworów blachą, gr. 5 mm - 80x80 cm	12,0		szt
1.5.11 KNR 202/506/5 Różne obróbki z blachy gr. 2 mm - wsporniki	90,0		szt
1.5.12 ORGB 202/541/2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm ($24+3,9+3,0+12,9+4,5+12,6$)* 0,87 = 52,983000 52,98	52,98		m2
1.5.13 KNR 401/722/3 Przetarcie gładzi cementowej ponad dachem	637,94		m2
1.5.14 KNRW 202/504/2 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe	637,94		m2
1.5.15 KNR 22/529/3 Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej, włązy dachowe 0,5*0,7 = 0,350000 0,35	0,35		mb
1.5.16 KNR 22/529/4 Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej, mur ogniowy, pasem papy 12,35+23,75+9,35+2,75+ 12,6+18,05+12,35 = 91,200000 91,20	91,20		mb
1.5.17 KNR 22/529/6 Obróbki dachowe przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej, kominy $2*(1,8+0,4+1,7+0,4+1,1+0,4*$ $2+2,1+0,4+1,8+0,4*2+1,4+0,4$ $+$ $1,3+0,4+0,9+0,4*2+1,1+0,4*2+$ $1,6+0,4+1,2+0,4+1,5+0,4+0,7+$ $0,7)$ = 50,600000 50,60	50,60		mb
1.5.18 KNR 202/1110/2 Ułożenie stelażu pod płyty OSB R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000 93,68 = 93,680000 93,68	93,68		m2
1.5.19 KNR 202/607/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma	93,68		m2
1.5.20 KNR 202/613/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, warstwa izolacyjna - 15 cm, ($\lambda=0,035W/m2K$),	93,68		m2
1.5.21 KNR 401/820/3 Montaż na gotowym stelażu płyt OSB	93,68		m2
1.5.22 ORGB 202/547/1 Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 150 mm - montaż rynien	60,9		m
1.5.23 ORGB 202/547/2 Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 150 mm - montaż lejów spustowych	5,0		szt
1.5.24 ORGB 202/547/4 Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 150 mm - montaż denek rynnowych	10,0		szt
1.6 Docieplenie ściany wewnętrznej (rozdzielającej pomieszczenia od przestrzeni poddasza nieogrzewanego)			
1.6.1 KNR 23/2611/1 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie otwory ($3,18+14,76-0,12$)*2,20 = 39,204000 -0,9*2,0 = -1,800000 37,40	37,40		m2
1.6.2 KNR 23/2614/2 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - systemowe, ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, tynk silikatowy - styropian grubości 12 cm ($\lambda=0,040W/m2K$) - kompletny system docieplenia 37,40 = 37,400000 37,40	37,40		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.6.3 KNR 401/1204/5 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 1-krotne, ściany i sufity, tynki wewnętrzne - uzupełnione fragmenty tynku 478,1*0,15 = 71,715000 71,72	71,72		m2
1.7 Wymiana stolarki okiennej (Umin-0,9) i drzwiowej (Umin-1,3) - cz. nadziemna UG			
1.7.1 KNR 401/702/6 Odbicie pasów tynków wewnętrznych, cementowo-wapiennych, szerokości do 30 cm (0,9+0,45*2)*12 = 21,600000 (1,5+1,75*2)*(12+17+16)+ (1,20+1,75*2)*(11+14+14)+ (0,90+1,75*2)*(4+4+4)+0,90*4+ (1,50+2,40*2)*6+(1,00*3*2)+ (1,50+1,7*2)*4+(1,15+1,7*2)+ (4,50+1,75*2) = 540,650000 (0,90+2,1*2)*3+(2,40+2,1*2)+ (3,24+2,1*2) = 29,340000 minus Poczta Polska -10,80 = -10,800000 minus Telekomunikacja -39,90 = -39,900000 540,89	540,89		m
1.7.2 KNR 401/354/3 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 1 m2 14 = 14,000000 minus Poczta Polska -6 = -6,000000 minus Telekomunikacja -6 = -6,000000 2,0	2,0		szt
1.7.3 KNR 401/354/4 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2 m2 4*3+3+2 = 17,000000 minus Telekomunikacja -1 = -1,000000 16,0	16,0		szt
1.7.4 KNR 401/354/5 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia ponad 2 m2 1,5*1,75*(12+17+16)+1,2* 1,75*(11+14+14)+4,50*1,75+ (1,50*1,70)*4+1,15*1,70+1,5* 2,4*6 = 241,655000 2,40*2,10+3,24*2,1*2+0,9* 2,1*3 = 24,318000 minus Poczta Polska -(4,5*1,75+2,4*2,1+1,5*1,75*2) = -18,165000 -(1,2*1,75*4+0,90*1,75*2+0,9* 2,1) = -13,440000 minus Telekomunikacja -14,18 = -14,180000 220,19	220,19		m2
1.7.5 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km 220,19*0,08+16*2*0,08+2*1* 0,08 = 20,335200 20,34	20,34		m3
1.7.6 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km 20,34 = 20,340000 20,34	20,34	9	m3
1.7.7 Kalkulacja indywidualna Opłata wysypiskowa 20,34 = 20,340000 20,34	20,34		kpl
1.7.8 KNR 19/1023/5 (1) Okna PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, do 1,0 m2, osadzanie na kotwach piwnice + poddasze 0,90*0,50*12 = 5,400000 0,6*0,9*0,5*2 = 0,540000 minus Poczta Polska -2,70 = -2,700000 minus Telekomunikacja -2,70 = -2,700000 0,54	0,54		m2
1.7.9 KNR 19/1023/9 (1) Okna PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 2,0 m2, osadzanie na kotwach 0,90*1,75*4*3 = 18,900000 1,15*1,70 = 1,955000 1,00*1,00*2 = 2,000000 minus Poczta Polska -0,90*1,75*2 = -3,150000 19,71	19,71		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.7.10 KNR 19/1023/10 (1) Okna PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 2,5 m ² , osadzanie na kotwach budynek 1,50*1,75*(12+17+16) = 118,125000 1,20*1,75*(11+14+14) = 81,900000 4,50*1,75 = 7,875000 1,50*1,70*4 = 10,200000 1,50*2,40*6 = 21,600000 minus Poczta Polska -4,50*1,75 = -7,875000 -1,50*1,75*2 = -5,250000 -1,20*1,75*4 = -8,400000 minus Telekomunikacja -14,18 = -14,180000 204,00	204,00		m2
1.7.11 ORGB 202/1026/5 Drzwi aluminiowe zewnętrzne z przekładką termiczną, drzwi 1-skrzydłowe 1,10*2,1+1,00*2,10*2 = 6,510000 minus Telekomunikacja -2,31 = -2,310000 4,20	4,20		m2
1.7.12 KNR 19/1024/10 (2) Drzwi i ścianki aluminiowe - z drzwiami wejściowymi - ścianka wejściowa 3,24*2,4 = 7,776000 7,78	7,78		m2
1.7.13 KNR 19/1024/11 (2) Drzwi i ścianki aluminiowe - profil ciepły 7,78 = 7,780000 7,78	7,78		m2
1.7.14 KNR 401/708/1 (1) Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości 15 cm R= 0,600 M= 1,000 S= 1,000 540,89 = 540,890000 540,89	540,89		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2 Część budynku - Poczta Polska (zaplecze - parter + piwnice)			
2.1 Docieplenie ścian zewnętrznych budynku (PP-bud. zaplecza)			
2.1.1 KNR 23/2611/1 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie część Poczty	15,41*3,34 (12,60+2*0,14)*3,44 12,98*3,44	= = =	51,469400 44,307200 44,651200
otwory	-(1,5*1,75*2+4,50*1,75*2,40*2,10) -(1,20*1,75*4+0,90*1,75*2+1,73+0,90*2,10)	= =	-44,940000 -15,170000
	80,32		80,32
2.1.2 KNR 23/2614/2 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - systemowe, ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, tynk silikatowy - styropian grubości 14 cm (?=0,040W/m2K) - kompletny system docieplenia	80,32	=	80,320000 80,32
2.1.3 KNR 23/2614/8 (1) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - systemowe - wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej - ościeża	((1,5+1,75*2)*2+(4,50+1,75*2)*1+(1,2+1,75*2)*4+(0,90+1,75*2)*2+(0,9+2,1*2)*1+(2,4+2,1*2)*1)*0,31	=	17,763000 17,76
2.1.4 KNR 23/2614/11 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - systemowe - listwa startowa	15,41+12,60+12,98+0,14*2 -(3,92+3,57+2,90)	= =	41,270000 -10,390000 30,88
2.1.5 KNR 23/2612/6 Przyklejenie dodatkowej warstwy siatki (do wysokości parapetów okien parteru)	(15,41+12,60+12,98)*0,8 -(2,40+0,90+1,73)*0,8	= =	32,792000 -4,024000 28,77
2.1.6 KNR 23/2612/8 Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	3,34*2 1,50*2+4,50+1,20*4*0,90*3+ 1,75*18+2,4+2,1*4	= =	6,680000 62,760000 69,44
2.1.7 KNR 202/923/4 Spadki pod obróbki blacharskie - podokienne	(1,5*2+0,9*2+1,2*4+4,5)*0,31	=	4,371000 4,37
2.1.8 ORGB 202/541/2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm	(1,5*2+0,9*2+1,2*4+4,5)*0,44	=	6,204000 6,20
2.1.9 KNR 401/322/3 Obsadzenie drobnych elementów w ścianach, boczki parapetów	2*9	=	18,000000 18
2.2 Docieplenie ścian fundamentowych - piwnic (PP-bud. zaplecza)			
2.2.1 KNR 23/2611/1 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie	(15,41+6,26+7,30)*2,8 podjazd 3,73 minus -10,13*2,8 -(0,9*0,45*5)	= = = =	81,116000 3,730000 -28,364000 -2,025000 54,46
2.2.2 KNR 23/2611/3 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, gruntowanie emulsją, 2-krotne	54,46	=	54,460000 54,46
	54,46		54,46

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.2.3 KNR 23/2612/1 Ocieplenie ścian budynków płytami polistyrenu ekstrudowanego o gr. 12 cm, płyta XPS, ($\lambda=0,035\text{W/m2K}$) 54,46 = <u>54,460000</u> 54,46	54,46		m2
2.2.4 KNR 23/2612/4 Ocieplenie ścian budynków płytami izolacyjnymi - przymocowanie dyblami plastikowymi do ściany z cegły 54,46/0,25 = <u>217,840000</u> 217,8	217,8		szt
2.2.5 KNR 23/2612/6 Ocieplenie ścian budynków - przyklejenie dwóch warstw siatki, ściany 54,46 = <u>54,460000</u> 54,46	54,46	2	m2
2.2.6 KNR 23/2612/8 Ocieplenie ścian budynków - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 2,8 = <u>2,800000</u> (0,9*0,45*2)*5 = <u>4,050000</u> 6,85	6,85		mb
2.2.7 KNR 202/923/4 Spadki pod obróbki blacharskie - podokienne 0,9*0,27*5 = <u>1,215000</u> 1,22	1,22		m2
2.2.8 ORGB 202/541/2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm 0,9*0,35*5 = <u>1,575000</u> 1,58	1,58		m2
2.2.9 KNR 401/322/3 Obsadzenie drobnych elementów w ścianach, boczki parapetów 10 = <u>10,000000</u> 10	10		szt
2.2.10 KNR 23/2611/2 Przygotowanie podłoża pod docieplenie - zagruntowanie powierzchni pod tynk mozaikowy 54,46 = <u>54,460000</u> 54,46	54,46		m2
2.2.11 KNR 202/904/1 Tynki cementowe kategorii III, wykonywane ręcznie, ściany płaskie i powierzchnie poziome - poniżej poziomu terenu (15,41-10,13+6,26+7,30)*1,4 = <u>26,376000</u> 26,38	26,38		m2
2.2.12 KNR 23/933/2 (1) Wyprawa elewacyjna cokołu i ścian fundamentowych - cienkowarstwowa z tynku mozaikowego 54,46-26,38 = <u>28,080000</u> 28,08	28,08		m2
2.3 Wymiana stolarki okiennej - piwnice (PP-bud.zaplecza)			
2.3.1 KNR 401/702/6 Odbicie pasów tynków wewnętrznych, cementowo-wapiennych, szerokości do 30' cm (0,9+0,45*2)*5 = <u>9,000000</u> 9,00	9,00		m
2.3.2 KNR 401/354/3 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 1' m2 5 = <u>5,000000</u> 5,0	5,0		szt
2.3.3 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km (0,9*0,45*5)*0,08 = <u>0,162000</u> 0,16	0,16		m3
2.3.4 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km 0,16 = <u>0,160000</u> 0,16	0,16	9	m3
2.3.5 Kalkulacja indywidualna Oplata wysypiskowa 0,16 = <u>0,160000</u> 0,16	0,16		kpl
2.3.6 KNR 19/1023/5 (1) Okna PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednozielne, do 1,0' m2, osadzanie na kotwach 0,9*0,5*5 = <u>2,250000</u> 2,25	2,25		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3 Część budynku - Telekomunikacja Polska SA (zaplecze - parter + piwnice)			
3.1 Docieplenie ścian zewnętrznych budynku (TP-bud. zaplecza)			
3.1.1 KNR 23/2611/1 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie otwory	$(8,59+10,87)*3,34 = 64,996400$ $-(1,5*1,75*3+1,20*1,75*3+0,90*2,1) = -16,065000$ 48,93	48,93	m2
3.1.2 KNR 23/2614/2 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - systemowe, ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, tynk silikatowy - styropian grubości 14 cm (?=0,040W/m2K) - kompletny system docieplenia	48,93 = 48,930000 48,93	48,93	m2
3.1.3 KNR 23/2614/8 (1) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - systemowe - wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej - ościeża	$((1,5+1,75*2)*3+(1,20+1,75*2)*3+(1,0+2,1*2)*1)*0,31 = 10,633000$ 10,63	10,63	m2
3.1.4 KNR 23/2614/11 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - systemowe - listwa startowa	$8,59+10,87-1,8 = 17,660000$ 17,66	17,66	mb
3.1.5 KNR 23/2612/6 Przyklejenie dodatkowej warstwy siatki (do wysokości parapetów okien parteru)	$(8,59+10,87-1,0)*0,8 = 14,768000$ 14,77	14,77	m2
3.1.6 KNR 23/2612/8 Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	$1,75*12*1,5*3+1,2*3+2,1*2+1,1 = 103,400000$ 103,40	103,40	mb
3.1.7 KNR 202/923/4 Spadki pod obróbki blacharskie - podokienne	$(1,5*3+1,2*3)*0,31 = 2,511000$ 2,51	2,51	m2
3.1.8 ORGB 202/541/2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm	$(1,5*3+1,2*3)*0,44 = 3,564000$ 3,56	3,56	m2
3.1.9 KNR 401/322/3 Obsadzenie drobnych elementów w ścianach, boczki parapetów	$2*6 = 12,000000$ 12	12	szt
3.2 Docieplenie ścian fundamentowych - piwnic (TP-bud. zaplecza)			
3.2.1 KNR 23/2611/1 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie minus	$(8,55+9,96)*2,8 = 51,828000$ $-1,8*2,8 = -5,040000$ $-(0,9*0,45*6) = -2,430000$ 44,36	44,36	m2
3.2.2 KNR 23/2611/3 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, gruntowanie emulsją, 2-krotne	44,36 = 44,360000 44,36	44,36	m2
3.2.3 KNR 23/2612/1 Ocieplenie ścian budynków płytami polistyrenu ekstrudowanego o gr. 12 cm, płyta XPS, (?=0,035W/m2K)	44,36 = 44,360000 44,36	44,36	m2
3.2.4 KNR 23/2612/4 Ocieplenie ścian budynków płytami izolacyjnymi - przymocowanie dyblami plastikowymi do ściany z cegły	$44,36/0,25 = 177,440000$ 177,4	177,4	szt
3.2.5 KNR 23/2612/6 Ocieplenie ścian budynków - przyklejenie dwóch warstw siatki, ściany	44,36 = 44,360000 44,36	44,36	2 m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.2.6 KNR 23/2612/8 Ocieplenie ścian budynków - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym (0,9+0,45*2)*6 = 10,800000 10,80	10,80		mb
3.2.7 KNR 202/923/4 Spadki pod obróbki blacharskie - podokienne 0,9*0,27*6 = 1,458000 1,46	1,46		m2
3.2.8 ORGB 202/541/2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm 0,9*0,45*6 = 2,430000 2,43	2,43		m2
3.2.9 KNR 401/322/3 Obsadzenie drobnych elementów w ścianach, boczki parapetów 2*6 = 12,000000 12	12		szt
3.2.10 KNR 23/2611/2 Przygotowanie podłoża pod docieplenie - zagruntowanie powierzchni pod tynk mozaikowy 44,36 = 44,360000 44,36	44,36		m2
3.2.11 KNR 202/904/1 Tynki cementowe kategorii III, wykonywane ręcznie, ściany płaskie i powierzchnie poziome - poniżej poziomu terenu (8,55+9,96-1,80)*1,4 = 23,394000 23,39	23,39		m2
3.2.12 KNR 23/933/2 (1) Wyprawa elewacyjna cokołu i ścian fundamentowych - cienkowarstwowa z tynku mozaikowego 44,36-23,39 = 20,970000 20,97	20,97		m2
3.3 Wymiana stolarki okiennej (Umin-0,9) i drzwiowej (Umin-1,3) (TP-bud. zaplecza)			
3.3.1 KNR 401/702/6 Odbicie pasów tynków wewnętrznych, cementowo-wapiennych, szerokości do 30' cm (0,9+0,45*2)*6 = 10,800000 (1,20+1,75*2+1,50+1,75*2)*3 = 29,100000 39,90	39,90		m
3.3.2 KNR 401/354/3 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 1' m2 6 = 6,000000 6,0	6,0		szt
3.3.3 KNR 401/354/4 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2' m2 1 = 1,000000 1,0	1,0		szt
3.3.4 KNR 401/354/5 Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia ponad 2' m2 1,2*1,75*3+1,5*1,75*3 = 14,175000 14,18	14,18		m2
3.3.5 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km 14,18*0,08 = 1,134400 1,0*2,1*0,08 = 0,168000 1,30	1,30		m3
3.3.6 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km 1,30 = 1,300000 1,30	1,30	9	m3
3.3.7 Kalkulacja indywidualna Opłata wysypiskowa 1,30 = 1,300000 1,30	1,30		kpl
3.3.8 KNR 19/1023/5 (1) Okna PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednozielne, do 1,0' m2, osadzanie na kotwach piwnice 0,90*0,50*6 = 2,700000 2,70	2,70		m2
3.3.9 KNR 19/1023/10 (1) Okna PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwuzielne, do 2,5' m2, osadzanie na kotwach 1,5*1,75*3+1,2*1,75*3 = 14,175000 14,18	14,18		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4 Roboty towarzyszące			
4.1 elektryczne - instalacja odgromowa + porządkowanie terenu			
4.1.1 KNR 403/1133/1 Demontaż zewnętrznych opraw oświetleniowych	6		szt
4.1.2 KNR 403/1138/3 Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu, płaskim, podłoże: papa na betonie	60,0		szt
4.1.3 KNR 403/1140/7 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na dachu płaskim, lina	220,0		m
4.1.4 KNR 508/601/5 Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki naciągowe z 1 złączką przelotową na dachu betonowym, papa lub blacha	60,0		szt
4.1.5 KNR 508/606/1 Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10' mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody poziome, dach płaski	220,0		m
4.1.6 KNR 508/101/3 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	115,2		m
4.1.7 KNR 508/207/4 Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej, w rurach	115,2		m
4.1.8 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt instalacji odgromowej	9,0		szt
4.1.9 KNR 508/303/1 Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego - złącze instalacji odgromowej	9,0		szt
4.1.10 KNR 510/1011/1 Montaż oświetlenia zewnętrznego - lampy naścienne - materiał z odzysku R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6,0		kpl
4.1.11 KNR 508/209/1 (1) Przewody wtykowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5' mm ²	6,0		m
4.1.12 KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej	9,0		pomiar
4.1.13 KNR 401/105/2 Zasypanie wykopów, grunt kategorii III $78,23 - (24 + 24 + 12,6 - 2,4 - 4,6 - 1,9) * 1,4 * 0,1 = \frac{70,992000}{70,99}$	70,99		m ³
4.1.14 KNR 231/102/2 Koryta, grunt kategorii II-IV, pod opaskę $(18,3 + 3,0 + 9,6 + 4,5 + 19,6) * 0,5 = 27,500000$ $(12,6 + 24,0 - 4,6 - 1,8 + 3,9 - 1,2 + 12,9 + 12,6 - 5,6) * 1,0 = \frac{52,800000}{80,30}$	80,30		m ²
4.1.15 KNR 231/104/1 Warstwy odsączające, podsypka pod opaskę, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu' 10' cm	80,30		m ²
4.1.16 KNR 231/407/2 Obrzeża betonowe, 20x6' cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	55,00		m
4.1.17 KNR 231/502/6 Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7' cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - przyjęto odzysk materiału 80 % R= 1,000 M= 0,200 S= 1,000	80,30		m ²
4.1.18 KNR 401/105/5 Odwiezienie lub dowiezienie ziemi taczkami na odległość do 10' m, grunt kategorii III $78,23 - 70,99 = \frac{7,240000}{7,24}$	7,24		m ³
4.1.19 KNR 401/105/7 Odwiezienie lub dowiezienie ziemi taczkami, dodatek za każde następne 10' m	7,24		m ³
4.1.20 KNR 201/505/1 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III $7,24 / 0,05 = \frac{144,800000}{144,80}$	144,80		m ²