

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **ROBOTY TERMOMODERNIZACYJNE BUDYNKU BIUROWO-HANDLOWEGO**
Adres obiektu budowlanego: **36-030 Błażowa ul. 3 maja15**
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Błażowa, 36-030 Błażowa, pl. Jana Pawła II. 1**
Data opracowania przedmiaru robót: **30. 07. 2020**
Nazwa obiektu lub robót: **Termomodernizacja budynku**
Nazwa jednostki opracowującej: **Zakład Transportu i Budownictwa Jerzy Baran, 35-309 Rzeszów, ul. Podwisłocze 9/1**

Data opracowania:
30. 07. 2020

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Rozdział 1. Roboty termomodernizacyjne część biurowa (kwalifikowane)
1.1	Roboty przygotowawcze
1.1.1	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10' m, do 10' m
1.1.2	Zadaszenia drewniane nie osłonięte ścianami bocznymi, budowa - nad wejściami do budynku
1.1.3	Zadaszenia drewniane nie osłonięte ścianami bocznymi, rozebranie
1.1.4	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych
1.1.5	Oslony okien i drzwi, folią polietylenową
1.1.6	Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego
1.1.7	Wykucie z muru, podokienników stalowych
1.1.8	Wykucie z muru, krat okiennych, powierzchnia do 2' m2
1.1.9	Rozebranie elementów drewnianych boazeria na ścianie (analogia)
1.2	Docieplenie stropodachu
1.2.1	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma, mata ISOVER układana na sucho, 1' warstwa gr. 5,0 cm
1.2.2	Izolacja z folii paroprzepuszczalnej szerokiej, izolacja pozioma
1.3	Ocieplenie stropu pomieszczeń piwnic
1.3.1	Odbicie tynków wewnętrznych, (stropy płaskie, biegi, spoczniki) ponad 5' m2, tynki cementowo-wapienne
1.3.2	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie
1.3.3	Wykonanie izolacji cieplnej na stropie piwnic pianką poliuretanową PUR 0,24 gr. 8 cm. - metoda natryskowa
1.4	Izolacje pionowe murów piwnic
1.4.1	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15' cm (odboje)
1.4.2	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi do 1' km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych
1.4.3	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)
1.4.4	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów
1.4.5	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi do 1' km, grunt kategorii III
1.4.6	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1' km
1.4.7	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1,5' m, głębokość do 3' m
1.4.8	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie muru i usunięcie starego tynku
1.4.9	Gruntowanie krzemionkowe i naniesienie szlamu uszczelniającego Remmers
1.4.10	Wyrównanie powierzchni oraz zatarcie spoin zaprawą Remmers Dichtspachtel
1.4.11	Dwuskładnikowa powłoka bitumiczno-polimerowa Remmers BIT - K2
1.4.12	Docieplenie ścian piwnic płytami XPS 0,036, gr. 10 cm
1.4.13	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych
1.4.14	Zasypanie wykopów z przetrzaniem ziemi na odległość do 3' m i ubiciem warstwami co 15' cm, grunt kategorii III
1.5	Ocieplenie ścian zewnętrznych - elewacje
1.5.1	Odbicie tynków na ścianach - skucie odparzonych tynków elewacji
1.5.2	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii II (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobetonowych
1.5.3	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie
1.5.4	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, gruntowanie emulsją Atlas Uni Grunt, 2-krotne
1.5.5	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża, system Atlas Stopter
1.5.6	Zamocowanie listwy cokołowej
1.5.7	Ocieplenie stropu - wykusz (od spodu) płytami styropianowymi grafitowymi EPS 031 gr.18 cm, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej - tynk akrylowy
1.5.8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grafitowymi EPS 031 gr.14 cm, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej - tynk akrylowy
1.5.9	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grafitowymi EPS 031 gr. 3-5 cm - system Stopter, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ościeża
1.5.10	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym
1.5.11	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy
1.5.12	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne
1.5.13	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1' km
1.5.14	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1' km
1.6	Cokół
1.6.1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie
1.6.2	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, gruntowanie emulsją Atlas Uni Grunt, 2-krotne
1.6.3	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża, system Atlas Stopter
1.6.4	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, zamocowanie listwy cokołowej
1.6.5	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grafitowymi EPS 031 - system Stopter gr. 14 cm, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z cegły, - tynk mozaikowy
1.7	Odbudowa opaski odbojowej
1.7.1	Krawężniki betonowe, wystające 15x30' cm na podsypce cementowo-piaskowej
1.7.2	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3' cm
1.7.3	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy

Nr	Nazwa działu robót
1.7.4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara
2	Rozdział 2. Roboty termomodernizacyjne część handlowa - (sklep)
2.1	Roboty przygotowawcze do termomodernizacji
2.1.1	Oslony okien i drzwi, folią polietylenową
2.1.2	Wykucie z muru, krat okiennych, powierzchnia do 2 m ²
2.1.3	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia ponad 2 m ²
2.1.4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m ²
2.1.5	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m ²
2.1.6	Wykucie z muru, krętek wentylacyjnych, drzwiczek i innych elementów stalowych
2.1.7	Wykucie z muru, podokienników stalowych
2.1.8	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, bloczkami z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej
2.2	Ocieplenie ścian zewnętrznych - elewacje
2.2.1	Odbicie tynków na ścianach - skucie odparzonych tynków elewacji
2.2.2	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 5 m ² (w 1 miejscu), wapno hydratyzowane (kg)
2.2.3	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie
2.2.4	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, gruntowanie emulsją Atlas Uni Grunt, 2-krotne
2.2.5	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża, system Atlas Stopter
2.2.6	Zamocowanie listwy cokołowej
2.2.7	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grafitowymi EPS 031gr.14 cm, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej - tynk akrylowy
2.2.8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grafitowymi EPS 031 gr. 3-5 cm, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ościeża,
2.2.9	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym
2.2.10	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy
2.2.11	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne
2.3	Cokół
2.3.1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie
2.3.2	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, gruntowanie emulsją Atlas Uni Grunt, 2-krotne
2.3.3	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża, system Atlas Stopter
2.3.4	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, zamocowanie listwy cokołowej
2.3.5	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grafitowymi EPS 0,31 - system Stopter gr. 14 cm, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z cegły, - tynk mozaikowy
2.4	Odbudowa opaski odbojowej
2.4.1	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm, mechanicznie
2.4.2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV
2.4.3	Koryta oraz profilowanie i zagęszczanie podłoża koryta wykonane ręcznie kat. gruntu III-V
2.4.4	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej
2.4.5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm
2.4.6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy
2.4.7	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara
2.4.8	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi do 1 km, grunt kategorii III
2.4.9	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi, na każdy następny 1 km

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys	ROBOTY TERMOMODERNIZACYJNE BUDYNKU BIUROWO-HANDLOWEGO			
1	Rozdział	Rozdział 1. Roboty termomodernizacyjne część biurowa (kwalifikowane)			
1.1	Element	Roboty przygotowawcze			
1.1.1	KNRW 202/1603/1	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m, do 10 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		$(15,61 \cdot 2 + 11,85) \cdot 6,0$		258,420000	
		RAZEM:		258,420000	
			m2	258,42	
1.1.2	KNR 225/206/1	Zadaszenia drewniane nie osłonięte ścianami bocznymi, budowa - nad wejściami do budynku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		$2,0 \cdot 2,0 \cdot 2$		8,000000	
		RAZEM:		8,000000	
			m2	8,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
1.1.3	KNR 225/206/2	Zadaszenia drewniane nie osłonięte ścianami bocznymi, rozebranie Wyliczenie ilości robót: 2,0*2,0*2 8,000000 RAZEM: 8,000000	m2	8,00	
1.1.4	KNNR 2/1505/1	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2	258,42	
1.1.5	KNR 202/925/1 (1)	Oslony okien i drzwi, folią polietylenową Wyliczenie ilości robót: 1,4*2,14+1,15*2,0*8+1,45*0,8*2+1,2*1,7+1,15*1,7+1,15*1,7*9 45,306000 RAZEM: 45,306000	m2	45,31	
1.1.6	KNR 401/354/15	Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt	11	
1.1.7	KNRW 401/353/11	Wykucie z muru, podokienników stalowych Wyliczenie ilości robót: 1,15*8+1,45*2+1,2+1,15+1,15*9 24,800000 RAZEM: 24,800000	m	24,80	
1.1.8	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, krat okiennych, powierzchnia do 2' m2	szt	1	
1.1.9	KNRW 401/440/5	Rozebranie elementów drewnianych boazeria na ścianie (analogia) Wyliczenie ilości robót: 11,85*1,2/2 7,110000 RAZEM: 7,110000	m2	7,11	
1.2	Element	Docieplenie stropodachu			
1.2.1	KNRW 202/612/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma, mata ISOVER układana na sucho, 1' warstwa gr. 5,0 cm Wyliczenie ilości robót: (11,85-0,38*2)*(15,60-0,38*2) 164,575600 RAZEM: 164,575600	m2	164,58	
1.2.2	KNR 1323/1001/10	Izolacja z folii paroprzepuszczalnej szerokiej, izolacja pozioma	m2	164,58	
1.3	Element	Oocieplenie stropu pomieszczeń piwnic			
1.3.1	KNRW 401/701/11	Odbicie tynków wewnętrznych, (stropy płaskie, biegi, spoczniki) ponad 5' m2, tynki cementowo-wapienne Wyliczenie ilości robót: 7,39*5,23+4,15*5,23 60,354200 RAZEM: 60,354200	m2	60,35	
1.3.2	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2	60,35	
1.3.3	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie izolacji cieplnej na stropie piwnic pianką poliuretanową PUR 0,24 gr. 8 cm. - metoda natryskowa	m2	60,35	
1.4	Element	Izolacje pionowe murów piwnic			
1.4.1	KNR 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15' cm (odboje) Wyliczenie ilości robót: (12,52+10,45)*0,6*0,1 1,378200 RAZEM: 1,378200	m3	1,38	
1.4.2	KNR 401/108/19	Wywóz gruzu samochodami samowładowczymi do 1' km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	m3	1,38	
1.4.3	KNR 401/108/20	Wywóz samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)	m3	1,38	10
1.4.4	KNR 401/104/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów Wyliczenie ilości robót: (12,52+10,45)*1,2*2,5 68,910000 RAZEM: 68,910000	m3	68,91	
1.4.5	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi do 1' km, grunt kategorii III Wyliczenie ilości robót: 68,91*0,2 13,782000 RAZEM: 13,782000	m3	13,78	
1.4.6	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1' km	m3	13,78	10

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
1.4.7	KNR 401/107/1	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1,5 m, głębokość do 3 m Wyliczenie ilości robót: $(12,52+10,45)*2,0$ 45,940000 RAZEM: 45,940000	m2	45,94	
1.4.8	KNR 9-32/0205	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie muru i usunięcie starego tynku Wyliczenie ilości robót: $(12,52+10,45)*2,5$ 57,425000 RAZEM: 57,425000	m2	57,43	
1.4.9	KNR 9-32/0206/20-21	Gruntowanie krzemionkujące i naniesienie szlamu uszczelniającego Remmers	m2	57,43	
1.4.10	KNR 9-32/0206/22	Wyrównanie powierzchni oraz zatarcie spoin zaprawą Remmers Dichtspachtel	m2	57,43	
1.4.11	KNR 9-32/0206/23	Dwuskładnikowa powłoka bitumiczno-polimerowa Remmers BIT - K2	m2	57,43	
1.4.12	KNR 29/642/1	Docieplenie ścian piwnic płytami XPS 0,036, gr.10 cm	m2	57,43	
1.4.13	KNR 202/607/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych	m2	57,43	
1.4.14	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III Wyliczenie ilości robót: 68,91-13,78 55,130000 RAZEM: 55,130000	m3	55,13	
1.5	Element	Ocieplenie ścian zewnętrznych - elewacje			
1.5.1	KNR 401/701/2	Odbicie tynków na ścianach - skucie odparzonych tynków elewacji Wyliczenie ilości robót: $(15,60-8,0+11,85)*2,0$ 38,900000 RAZEM: 38,900000	m2	38,90	
1.5.2	KNR 401/725/3 (2)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii II (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobetonowych	m2	38,90	
1.5.3	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie Wyliczenie ilości robót: $(7,16/2*12,4+3,2*7,16+12,4*1,57+7,16/2*1,57+1,85*7,16+7,16/2*15,61+4,71*7,16/2)-45,31-10,83$ 193,844200 RAZEM: 193,844200	m2	193,84	
1.5.4	KNR 23/2611/3	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, gruntowanie emulsją Atlas Uni Grunt, 2-krotne	m2	193,84	
1.5.5	KNR 23/2611/4	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża, system Atlas Stopter	m2	193,84	
1.5.6	KNR 23/2612/9	Zamocowanie listwy cokołowej Wyliczenie ilości robót: $0,15+4,15+0,41+11,85+0,41+2,77+0,41-1,40$ 18,750000 RAZEM: 18,750000	mb	18,75	
1.5.7	KNR 23/2614/2 (3)	Ocieplenie stropu - wykusz (od spodu) płytami styropianowymi grafitowymi EPS 031 gr.18 cm, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej - tynk akrylowy Wyliczenie ilości robót: $12,4*1,57$ 19,468000 RAZEM: 19,468000	m2	19,47	
1.5.8	KNR 23/2614/2 (3)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grafitowymi EPS 031 gr.14 cm, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej - tynk akrylowy Wyliczenie ilości robót: $(7,16/2*12,4+3,2*7,16+7,16/2*1,57+11,85*7,16+7,16/2*15,61+4,71*7,16/2)-45,31-10,83$ 174,376200 RAZEM: 174,376200	m2	174,38	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
1.5.9	KNR 23/2614/8 (2)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grafitowymi EPS 031 gr. 3-5 cm - system Stopter, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ościeża Wyliczenie ilości robót: (1,4+2,15*2+1,15*8+2,0*2*8+1,45*2+0,8*2*2+1,2+1,7*2*1,15+1,7*2+1,15*9+1,7*2*9)*0,37 49,766850 RAZEM: 49,766850	m2	49,77	
1.5.10	KNR 23/2612/8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym Wyliczenie ilości robót: 2,0*2*8+1,15*8+0,8*2*2+1,45*2+1,2*2+1,7+1,75*2*9+1,2*9+7,16*4+3,20+1,57+12,40 139,510000 RAZEM: 139,510000	mb	139,51	
1.5.11	KNR 202/923/4	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy Wyliczenie ilości robót: (1,15*8+1,45*2+1,2+1,15+1,15*9)*0,37 9,176000 RAZEM: 9,176000	m2	9,18	
1.5.12	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekaniej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne Wyliczenie ilości robót: (1,15*8+1,45*2+1,2+1,15+1,15*9)*0,42 10,416000 RAZEM: 10,416000	m2	10,42	
1.5.13	KNRW 401/109/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi do 1 km Wyliczenie ilości robót: 38,90*0,02*1,2 0,933600 RAZEM: 0,933600	m3	0,93	
1.5.14	KNRW 401/109/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km	m3	0,93	10
1.6	Element	Cokół			
1.6.1	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie Wyliczenie ilości robót: (0,15+4,15+0,41+11,85+0,41+2,17+0,41-1,40)*0,5 9,075000 RAZEM: 9,075000	m2	9,08	
1.6.2	KNR 23/2611/3	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, gruntowanie emulsją Atlas Uni Grunt, 2-krotne	m2	9,08	
1.6.3	KNR 23/2611/4	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża, system Atlas Stopter	m2	9,08	
1.6.4	KNR 23/2612/9	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, zamocowanie listwy cokołowej Wyliczenie ilości robót: 0,15+4,15+0,41+11,85+0,41+2,17+0,41-1,40 18,150000 RAZEM: 18,150000	mb	18,15	
1.6.5	KNR 23/2614/2 (1)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grafitowymi EPS 031 - system Stopter gr. 14 cm, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z cegły, - tynk mozaikowy	m2	9,08	
1.7	Element	Odbudowa opaski odbojowej			
1.7.1	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej Wyliczenie ilości robót: 0,15+4,15+0,41+11,85 16,560000 RAZEM: 16,560000	m	16,56	
1.7.2	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm Wyliczenie ilości robót: (0,15+4,15+0,41+11,85)*0,8 13,248000 RAZEM: 13,248000	m2	13,25	
1.7.3	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy	m2	13,25	7

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
1.7.4	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m ²	13,25	