

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot	Jedn.
2 RENOWACJA I DOCIEPLENIE ELEWACJI				
2.001 KNNR 2/1902/4 Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grubości 12 cm - metoda lekka ATLASSTOPPER, wyprawa z tynku cienkowarstwowego akrylowego wykonana ręcznie, grubości 2,0 mm				
	$19.7 * 10.5 + (6.35 + 6.7) *$			
N	7.0	=	298.2	
E	$(8.62 + 1.67 + 7.2) * 7.0$	=	122.43	
S	$(23.28 + 1.55 + 6.35) * 7.0$	=	218.26	
W	$(8.5 + 1.12 + 5.78) * 7.0$	=	107.8	
Powierzchnie ponad połącz.	$(2.8 + 0.4) / 2 * (8.6 + 8.5)$	=	27.36	
	$-(2.34 * 2.04 * 19 + 1.75 * 2.05 * 2 + 1.18 * 2.04 * 2 + 3.27 * 0.85)$	=	-105.467	
Potrącenie otworów - okna	$-(2.36 * 0.86 * 6 + 3.2 * 1.74 + 2.31 * 1.42 * 2 + 1.75 * 1.74)$	=	-27.351	
-//- -//- - drzwi	$-1.8 * 2.1$	=	-3.78	
			637.452	m ²
2.002 KNNR 2/1902/6 Docieplenie jak wyżej lecz płytami styropianowymi grubości 3 cm grubości 2,0 mm wykonywane na ościeżach				
okna	$(2.34 + 2.04 * 2) * 19 * 0.27$	=	32.935	
	$(1.75 + 2.05 * 2) * 2 * 0.27$	=	3.159	
	$(1.18 + 2.04 * 2) * 2 * 0.27$	=	2.84	
	$(3.27 + 0.85 * 2) * 0.27$	=	1.342	
	$(2.36 + 0.86 * 2) * 6 * 0.27$	=	6.61	
	$(3.2 + 1.74 * 2) * 2 * 0.27$	=	3.607	
	$(2.31 + 2 * 1.42) * 2 * 0.27$	=	2.781	
	$(1.75 + 2 * 1.74) * 0.27$	=	1.412	
	$(1.76 + 2 * 0.84) * 3 * 0.27$	=	2.786	
	$(0.88 + 2 * 0.84) * 8 * 0.27$	=	5.53	
drzwi	$(1.8 + 2 * 2.1) * 0.27$	=	1.62	
			64.622	m ²
2.003 ORGB 202/2608/8 (1) Ochrona narożników wypukłych na styropianie z dodatkowym wzmocnieniem 1 warstwą siatki, kątownik stalowy				
okna	$(2.34 + 2.04) * 2 * 19$	=	166.44	
	$(1.75 + 2.05) * 2 * 2$	=	15.2	
	$(1.18 + 2.04) * 2 * 2$	=	12.88	
	$(3.27 + 0.85) * 2$	=	8.24	
	$(2.36 + 0.86) * 2 * 6$	=	38.64	
	$(3.2 + 1.74) * 2 * 2$	=	19.76	
	$(2.31 + 1.42) * 2 * 2$	=	14.92	
	$(1.75 + 1.74) * 2$	=	6.98	
	$(1.76 + 0.84) * 2 * 3$	=	15.6	
	$(0.88 + 0.84) * 2 * 8$	=	27.52	
drzwi	$(1.8 + 2 * 2.1) * 0.27$	=	1.62	
naroża ścian	$7.0 * 7$	=	49.0	
	$1.7 * 3 + 0.4 + 0.7 + 0.95$	=	7.15	
			383.95	m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
2.004 KNR 23/2612/9 Zamocowanie listwy startowej cokołowej z kątownika 120 $32.4 + 8.62 + 1.67 + 7.2 +$ $7.25 + 1.55 + 8.1 + 10.8 +$ $5.78 + 1.12 + 8.5 = 92.99$	92.99		mb
2.005 KNR 202/923/4 Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy $(2.34 * 19 + 1.75 * 2 + 1.18 * 2 + 3.27 + 2.36 * 6 + 3.2 * 2 + 2.31 * 2) * 0.27 = 21.268$ $(1.75 + 1.76 * 3 + 0.88 * 8) * 0.27 = 3.799$	25.067		m2
2.006 ORGB 202/541/2 Obróbki blacharskie podokienników z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm $(2.4 * 25 + 1.8 * 6 + 1.2 * 2 + 3.3 + 3.25 * 2 + 2.35 * 2 + 0.9 * 8) * 0.36 = 34.164$	34.164		m2
2.007 ORGB 202/541/1 Obróbki blacharskie jak wyżej lecz szerokość w rozwinięciu do 25 cm $93.05 * 0.25 = 23.262$	23.263		m2
2.008 KNR 202/1610/1 (1) Rusztowania ramowe RR-1/30 przyścienne, wysokość do 10 m, nakłady podstawowe N $7.7 * 2 * 8.7 = 133.98$ S $(24.4 + 1.55 + 7.5) * 7.4 = 247.53$ W $(8.5 + 1.1) * 8.7 + 5.8 * 8.0 = 129.92$ B $8.6 * 8.3 + 1.7 * 8.0 + 7.2 * 7.8 = 141.14$	652.57		m2
2.009 KNR 202/1610/2 (1) Rusztowania ramowe jak wyżej lecz wysokość do 16 m, nakłady podstawowe N $19.7 * 12.2 = 240.34$	240.34		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
3 ODWODNIENIE BUDYNKU			
3.001 KNR 201/701/3 (4) Ręczne kopanie rowów dla rurociągu, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 1.2 m R= 0.955 M= 1.000 S= 1.000	50.0		m
3.002 KNR 403/1004/17 Mechaniczne przebijanie otworów w ławie fundamentowej betonowej długość przebicia 90 cm, fi do 40 mm dla odprowadzenia wody z przestrzeni za ścianą - Współczynnik do R 3.00 R= 1.000 * 3.0 = 3.000 ława bet. śr. 40 = 40.0 -//- zewn. 50 = 50.0	90.0		otwór
3.003 KNR 202/603/7 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, 1 warstwa (32.18 + 8.62 + 1.67 + 7.2 + 6.22 + 1.55 + 23.16 + 5.78 + 1.12 + 8.5) * 1.2 = 115.2	115.2		m ²
3.004 KNR 202/604/10 (3) Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni jak wyżej lecz papą wytłaczaną Fondaline na lepiku na zimno, 1 warstwa	115.2		m ²
3.005 KNR 201/610/7 (1) Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa, żwirek filtracyjny R= 0.955 M= 1.000 S= 1.000 ściana wewn.podł. 29.8 * 0.5 * 0.5 = 7.45 śc.zewn. 100.0 * 0.5 * 1.0 = 50.0	57.45		m ³
3.006 KNR 201/611/4 (1) Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, z rur perforowanych, 100 mm R= 0.955 M= 1.000 S= 1.000 w 31.8 = 31.8 z 100.0 = 100.0	131.8		m
3.007 KNRW 218/517/1 (2) Studzienki rewizyjne drenażowe systemowe "VAWIN" Fi 425 mm	14.0		szt
3.008 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm 50.0 * 0.4 = 20.0	20.0		m ²
3.009 KNR 228/503/1 (1) Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 150 mm	50.0		m
3.010 KNR 201/704/3 (4) Ręczne zasypywanie rowów, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 1.0 m R= 0.955 M= 1.000 S= 1.000	50.0		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wycieszenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
4 ODGRZYBIENIE ŚCIAN			
4.001 KNR 401/212/1 Roboty rozbiórkowe, posadzka betonowa 29.7 * 1.0 * 0.15 = 4.455	4.455		m3
4.002 KNRW 401/212/2 Roboty rozbiórkowe elementów betonowych niezbrojonych - opaski betonowej wokół budynku o grubości do 15 cm, mechanicznie 85.0 * 1.0 * 0.15 = 12.75	12.75		m3
4.003 KNR 231/815/2 Rozebranie opaski - płyty betonowe 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 16.25 * 0.5 = 8.125	8.125		m2
4.004 KNR 401/106/2 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, odkopanie ziemi przy fundamentach 29.8 * 0.8 * 0.6 = 14.304	14.304		m3
4.005 KNR 401/106/2 Wykopy jak wyżej lecz wykonane na zewnątrz budynku, przy istniejących fundamentach (34.0 + 8.5 + 1.1 + 5.8 + 23.8 + 1.55 + 8.2 + 8.6 + 1.7 + 8.6) * 1.0 * 1.2 = 122.22	122.22		m3
4.006 KNR 401/701/6 Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, ponad 5 m2, z zaprawy cementowej śc.wewn. 31.0 * 2.2 = 68.2	68.2		m2
4.007 KNRW 401/619/3 Odgrzybianie - oczyszczenie powierzchni z cegły przy użyciu szczotek stalowych, ściany łatwo dostępne, ponad 5 m2 śc.wewn. 68.2 = 68.2 śc.zewn. 100.0 * 1.2 = 120.0	188.2		m2
4.008 KNRW 401/633/2 Wykonanie iniekcji krystalicznej preparatem Izomur w murze z cegły o normalnej twardości (wilgotność do 15%), ściana grubości 55 cm ściana śr.wewn. 30.0 * 0.5 / 0.2 / 0.25 = 300.0 ściany zewn. 310 = 310.0	610.0		otwór
4.009 KNR 401/623/3 Odgrzybianie ścian ceglanych metodą opryskiwania preparatem Izomur, 2-krotne śc.wewn. 68.2 = 68.2 śc. zewn. 100.0 * 0.8 = 80.0	148.2		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
4.010 KNR 202/808/1 Tynki cementowe III kategorii, wykonywane ręcznie; na ścianach z dodaniem środka impregacyjnego w ilości 3 ‰ wody zarobowej	68.2		m2
4.011 KNR 401/105/3 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii IV			
wewn. $(0.8 * 0.6 - 0.5 * 0.5) * 29.8 =$	6.854		
zewn. $101.25 * (1.0 * 1.2 - 0.5 * 1.0)$	70.875		
	77.729		m3
4.012 KNR 401/203/1 Uzupełnienie elementów z betonu monolitycznego, posadzka betonowa			
$29.7 * 1.0 * 0.15 =$	4.455		
	4.455		m3
4.013 KNR 231/202/1 Podbudowa pod opaskę żwirową rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm			
$(101.25 - 4.0) * 1.0 =$	97.25		
	97.25		m2
4.014 KNR 231/511/1 (1) Nawierzchnie opaski z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka szara	97.25		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
5 ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH			
5.001 KNR 215/217/3 Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 160 mm	7.0		szt
5.002 KNR 228/510/1 Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PVC, kielichowych - kolano 160 mm	7.0		szt
5.003 KNR 228/407/1 (2) Studzienki z rury karbowanej o średnicy 200 mm z osadnikiem i syfonem z tworzywa sztucznego, głębokość do 2,0 m, wejście 160 mm, usytuowane pod rurami spustowymi	7.0		szt
5.004 KNR 201/217/4 Wykopy pod rurociągi wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii III R= 0.955 M= 1.000 S= 1.000 (8.0 + 3.8 + 11.6 + 22.0 + Udział robót mechan. 60 ‰ m 37.0 + 4.4 + 3.6 + 18.0 + 4.0 162.4 + 50.0) * 0.6 * 1.2 = 116.928 Potrącenie udziału robót ręcznych -116.928 * 0.40 = -46.771	70.157		m ³
5.005 KNR 201/317/5 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV R= 0.955 M= 1.000 S= 1.000 46.771 = 46.771	46.771		m ³
5.006 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm 162.4 * 0.4 = 64.96	64.96		m ²
5.007 KNRW 218/408/2 Rurociąg odprowadzający wody opadowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	162.4		m
5.008 KNR 228/406/1 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi 800 mm, głębokość 2,0 m	8.0		szt
5.009 KNR 228/406/2 Potrącenie za głębokość 0,5 m	-14.0		0.5 m
5.010 KNR 201/230/2 (1) Zасыpywanie wykopów koparko-spycharką z przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV Współczynnik do S 2.0 R= = 0.955 S= 1.000 * 2 = 2.000 Udział robót mechan. 60 ‰ (116.928 - 162.4 * 0.2) * 0.6 = 50.669	50.669		m ³

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.011 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV R= 0.955 M= 1.000 S= 1.000 $(116.928 - 162.4 * 0.2) * 0.4 =$	33.779		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
6 MALOWANIE ANTYKOZYJNE DACHU			
6.001 KNR 712/101/1 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości pokrycia dachowego z blachy trapezowej. Współczynnik do R 1.40 w/g pkt. 3.3-3.2 zał. ogólnych R= 1.000 * 1.4 ^{1,10} Współczynnik przeliczenia (36.0 * 10.5 + 23.2 * 5.8 + 1.400 powierzchni 2.0 8.6 * 8.2) / 0.819 * 2.0 = 1 423.883	1 423.883		m2
6.002 KNR 712/105/1 Odtłuszczenie pokrycia dachowego j.w. 1423.883 = 1 423.883	1 423.883		m2
6.003 KNR 712/206/1 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, konstrukcje pełnościenne	1 423.883		m2
6.004 KNR 712/214/1 (1) Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe, konstrukcje pełnościenne	1 423.883		m2
6.005 KNR 202/1611/3 (1) Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 8 m, nakłady podstawowe	12.0		kolumna