

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **CENTRUM DZIEDZICTWA KULTUROWEGO W GMINNYM CENTRUM KULTURY, SPORTU I REKREACJI W ŚWILCZY Z SIEDZIBĄ W TRZCIANIE**
Budowa: **CENTRUM DZIEDZICTWA KULTUROWEGO W GMINNYM CENTRUM KULTURY, SPORTU I REKREACJI W ŚWILCZY Z SIEDZIBĄ W TRZCIANIE**
Nazwa obiektu lub robót: **Zakres B-1 do B-14**
Lokalizacja: **TRZCIANA 353C, 36-071 TRZCIANA**
Nazwy i kody CPV: **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
Zamawiający: **GMINA ŚWILCZA**
ŚWILCZA 168, 36-072 ŚWILCZA
Jednostka opracowująca:

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztyorys		CENTRUM DZIEDZICTWA KULTUROWEGO W GMINNYM CENTRUM KULTURY, SPORTU I REKREACJI W ŚWILCZY Z SIEDZIBĄ W TRZCIANIE			
1	Rozdział		IZOLACJA CIEPLNA STROPÓW			
	Element		Element			
1	KNR 202/613/3		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa 10cm Norma: KNR 2-02 0613-03, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	781,47	
2	KNR 202/613/4		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - nast.warstwa 10cm Norma: KNR 2-02 0613-04, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	781,47	
3	KNNR 2/604/2		Izolacja z folii paroizolacyjnej Norma: KNNR 2 0604-02, ZUZIA: Konstrukcje budowlane budownictwa ogólnego (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)	m2	781,470	
4	KNR 202/2007/4		Konstrukcje rusztów pod wełnę mineralną z kształowników metalowych mocowanym do istniejącej konstrukcji dachu Norma: KNR 2-02 2007-04, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	309,32	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
2	Rozdział		DOCIEPLENIE CZĘŚCI ŚCIANY POŁUDNIOWEJ			
	Element		Element			
5	KNR 23/2611/1		Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie Norma: KNR 0-23 2611-01, IGM wyd.I 1999 ZUZIA: Systemy ocieplenia ścian zewnętrznych budynków "Atlas Stopter", "Atlas Roker"			
Wyliczenie ilości robót:			0*(17.24*2.86)			
korekta			49.310000		49,310000	
(import)Razem =49.310000						
			RAZEM: 49,310000	m2	49,31	
6	KNR 23/2611/2		Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją gruntującą Norma: KNR 0-23 2611-02, IGM wyd.I 1999 ZUZIA: Systemy ocieplenia ścian zewnętrznych budynków "Atlas Stopter", "Atlas Roker"	m2	49,31	
7	KNR 23/2612/1		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian gr,15cm Norma: KNR 0-23 2612-01, IGM wyd.I 1999 ZUZIA: Systemy ocieplenia ścian zewnętrznych budynków "Atlas Stopter", "Atlas Roker"	m2	49,31	
8	KNR 23/2612/5		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian Norma: KNR 0-23 2612-05, IGM wyd.I 1999 ZUZIA: Systemy ocieplenia ścian zewnętrznych budynków "Atlas Stopter", "Atlas Roker"	szt	49,31	
9	KNR 23/2612/6		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach Norma: KNR 0-23 2612-06, IGM wyd.I 1999 ZUZIA: Systemy ocieplenia ścian zewnętrznych budynków "Atlas Stopter", "Atlas Roker"	m2	49,31	
10	KNR 23/931/1		Nałożenie podkładowej masy tynkarskiej pod masę elewacyjną akrylową Norma: KNR 0-23 0931-01, IGM wyd.I 1999 ZUZIA: Systemy ocieplenia ścian zewnętrznych budynków "Atlas Stopter", "Atlas Roker"			
Wyliczenie ilości robót:			0*(17.24*1.18)			
korekta			20.340000		20,340000	
(import)Razem =20.340000						
			RAZEM: 20,340000	m2	20,34	
11	KNR 23/931/2		Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome Norma: KNR 0-23 0931-02, IGM wyd.I 1999 ZUZIA: Systemy ocieplenia ścian zewnętrznych budynków "Atlas Stopter", "Atlas Roker"	m2	20,34	
12	KNR 23/2612/8		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym Norma: KNR 0-23 2612-08, IGM wyd.I 1999 ZUZIA: Systemy ocieplenia ścian zewnętrznych budynków "Atlas Stopter", "Atlas Roker"	m	2,36	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3	Rozdział		DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH PIWNIC			
	Element		Element			
13	KNR 26/634/1		Renowacja murów fundamentowych o gr. do 1 m z cegieł przez usunięcie wody kapilarnej metodą iniekcji ciśnieniowej; wykonanie otworów w jednym poziomie Norma: KNR 0-26 0634-01, IGM wyd.I 1999 ZUZIA: System renowacji starego budownictwa wg technologii Schomburg (normy zakładowe IGM Wa-wa Olsztyn 1999)			
Wyliczenie ilości robót:			0*((5.95+1.55+6.7+13.15+12.72+1.5+8.9+1.5*2)*0.4+1.3*0.26)			
korekta			21.730000		21,730000	
(import)Razem =21.730000						
			RAZEM:	21,730000	m2	21,73
14	KNR 231/804/1		Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego Norma: KNR 2-31 0804-01, ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m2	47,85	
15	KNR 231/807/3		Czasowe rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej Norma: KNR 2-31 0807-03, ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m2	47,85	
16	KNR 231/812/3		Rozebranie ław pod krawężniki z betonu Norma: KNR 2-31 0812-03, ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach			
Wyliczenie ilości robót:			0*(0.5*0.2*46.35)			
korekta			4.640000		4,640000	
(import)Razem =4.640000						
			RAZEM:	4,640000	m3	4,64
17	KNR 231/814/2		Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej Norma: KNR 2-31 0814-02, ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m	46,35	
18	KNR 231/114/5		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm Norma: KNR 2-31 0114-05, ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m2	47,85	
19	KNR 231/511/3		Ponowne ułożenie kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej (bez kosztu kostki, kostka z rozbiórki) Norma: KNR 2-31 0511-03, ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m2	47,85	
20	KNR 231/402/3		Ława pod krawężniki betonowa zwykła Norma: KNR 2-31 0402-03, ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m3	4,64	
21	KNR 231/407/5		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (bez kosztu obrzeży, obrzeża z rozbiórki) Norma: KNR 2-31 0407-05, ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m	46,35	
22	KNR 401/104/2		Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu istniejących fundamentów w gr.kat. III Norma: KNR 4-01 0104-02, ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
Wyliczenie ilości robót:			0*((5.95+1.55+6.7+15.95+6.25+1.3+1.1+6.2+2.85)*1*1.8)			
korekta			86.130000		86,130000	
(import)Razem =86.130000						
			RAZEM:	86,130000	m3	86,13
23	KNR 401/105/2		Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III Norma: KNR 4-01 0105-02, ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
Wyliczenie ilości robót:			0*((5.95+1.55+6.7+15.95+6.25+1.3+1.1+6.2+2.85)*0.95*1.8)			
korekta			81.820000		81,820000	
(import)Razem =81.820000						
			RAZEM:	81,820000	m3	81,82

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
24	KNR 401/107/1		Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szer.do 1.5 m na głębokość do 3 m Norma: KNR 4-01 0107-01, ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
Wyliczenie ilości robót:			0*((5.95+1.55+6.7+15.95+6.25+1.3+1.1+6.2+2.85)*1.8)			
korekta			86.130000		86,130000	
(import)Razem =86.130000						
RAZEM:			86,130000	m2	86,13	
25	KNR 401/107/7		Przykrycie wykopu balami drewnianymi wraz z rozbiórką Norma: KNR 4-01 0107-07, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m2	47,85	
26	KNR 401/107/8		Pomosty dla pieszych nad wykopem Norma: KNR 4-01 0107-08, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m2	6,00	
27	KNR 401/701/5		Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na cokole Norma: KNR 4-01 0701-05, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
Wyliczenie ilości robót:			0*((5.95+1.55+6.7+13.95+6.25+1.3+1.1+6.2+1.85)*1.03)			
korekta			46.200000		46,200000	
(import)Razem =46.200000						
RAZEM:			46,200000	m2	46,20	
28	KNR 401/819/15		Rozebranie wykładziny ściennej z płytek cokołu Norma: KNR 4-01 0819-15, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m2	35,88	
29	KNR 401/619/3		Oczyszczenie powierzchni ścian z cegły przy użyciu szczotek stalowych Norma: KNR 4-01 0619-03, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
Wyliczenie ilości robót:			0*((5.95+1.55+6.7+13.95+6.25+1.3+1.1+6.2+1.85)*2.2)			
korekta			98.670000		98,670000	
(import)Razem =98.670000						
RAZEM:			98,670000	m2	98,67	
30	KNRW 401/736/4		Wykucie starych spoin z oczyszczeniem murów gładkich z cegły ceramicznej Norma: KNR-W 4-01 0736-04, WACETOB wyd.III 2000 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane (Wersja Wacetob r.1997)	m2	98,67	
31	KNR 23/2611/1		Oczyszczenie mechaniczne i zmycie powierzchni ścian fundamentów Norma: KNR 0-23 2611-01, IGM wyd.I 1999 ZUZIA: Systemy ocieplenia ścian zewnętrznych budynków "Atlas Stopter", "Atlas Roker"	m2	98,67	
32	KNR 1901/643/5		Oczyszczenie i dgrzybianie ścian ceglanych metodą smarowania dwukrotnego Norma: KNR 19-01 0643-05, . IGM wyd.I 1996-97 ZUZIA: Roboty budowlane w obiektach zabytkowych	m2	98,67	
33	KNR 202/923/1		Uzupełnienie ubytków, spoinowanie ścian zaprawą cementową z dodatkiem emulsji polimerowej Norma: KNR 2-02 0923-01, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	98,67	
34	KNR 41/107/1		Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych ścian fundamentowych - szpachlowanie (przygotowanie powierzchni) Norma: KNR 0-41 0107-01, IGM wyd.I 2002 ZUZIA: Izolacje pionowe i poziome budowli wg technologii firmy Deitermann (normy zakładowe IGM Wa-wa Olsztyn 2001)	m2	80,73	
35	KNR 41/107/2		Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych ścian fundamentowych - uszczelnienie powierzchni poddanych działaniu wilgoci pochodzącej z gruntu Norma: KNR 0-41 0107-02, IGM wyd.I 2002 ZUZIA: Izolacje pionowe i poziome budowli wg technologii firmy Deitermann (normy zakładowe IGM Wa-wa Olsztyn 2001)	m2	80,73	
36	KNR 39/117/4		Uszczelnienie wewnętrzne i zewnętrzne budowli za pomocą mikrozapraw uszczelniających Norma: KNR 0-39 0117-04, IGM wyd.I 2002 ZUZIA: Izolacje przeciwwodne i uszczelnienia konstrukcji budowlanych wg technologii firmy Deitermann			
Wyliczenie ilości robót:			0*((5.95+1.55+6.7+13.95+6.25+1.3+1.1+6.2+1.85)*0.7)			
korekta			31.400000		31,400000	
(import)Razem =31.400000						
RAZEM:			31,400000	m2	31,40	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
37	KNR 41/107/5		Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych - wykonanie wyoblen (faset) Norma: KNR 0-41 0107-05, IGM wyd.I 2002 ZUZIA: Izolacje pionowe i poziome budowli wg technologii firmy Deitermann (normy zakładowe IGM Wa-wa Olsztyn 2001)	m	44,85	
38	KNR 17/2609/1		Izolacje cieplne ścian fundamentowych z płyt PIR gr.5cm Norma: KNR 0-17 2609-01, IGM wyd.I 1998 ZUZIA: System ocieplania ścian zewnętrznych budynków "Ceresit" (Warszawa 1998 r., wyd.I)			
Wyliczenie ilości robót:			0*((5.95+1.55+6.7+13.95+6.25+1.3+1.1+6.2+1.85)*2.7)			
korekta			121.100000		121,100000	
(import)Razem =121.100000						
			RAZEM:	121,100000	m2	121,10
39	KNR 401/108/11		Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km Norma: KNR 4-01 0108-11, ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
Wyliczenie ilości robót:			0*(46.2*0.03*1.3)			
korekta			1.802000		1,802000	
(import)Razem =1.802000						
			RAZEM:	1,802000	m3	1,802
40	KNR 401/108/12		Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na dalsze 4 km Norma: KNR 4-01 0108-12, ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m3	1,802	4,00
41			Opłata za składowanie gruzu na wysypisku	m3	1,802	
42	KNR 401/108/6		Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III Norma: KNR 4-01 0108-06, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
Wyliczenie ilości robót:			0*((5.95+1.55+6.7+13.95+6.25+1.3+1.1+6.2+1.85)*1.8*0.05)			
korekta			4.040000		4,040000	
(import)Razem =4.040000						
			RAZEM:	4,040000	m3	4,04
43	KNR 401/108/8		Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na dalsze 4 km Norma: KNR 4-01 0108-08, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m3	4,04	4,00
44			Opłata za składowanie ziemi na wysypisku	m3	4,040	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
4	Rozdział		WYMIANA SUFITU PODWIESZANEGO			
	Element		Element			
45	NNRNKB 202/2702/1		Demontaż sufitu podwieszonego (do R przyjęto współczynnik 0,7) Norma: NNRNKB 202 2702-01, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI) R = 0,700 M = 1,000 S = 1,000	m2	309,32	
46	NNRNKB 202/2702/1		(z.V) Sufity podwieszone z paneli akustycznych Norma: NNRNKB 202 2702-01, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)	m2	309,32	
47	KNR 202/1612/2		Rusztowania ramowe warszawskie przestrzenne o wysokości do 6 m Norma: KNR 2-02 1612-02, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	309,32	
48			Czas pracy rusztowań	m-g	246,040	
49	KNR 202/610/5		Zabezpieczenie istniejącej podłogi z płyt pilśniowych (do M przyjęto współczynnik 0,17, do R przyjęto współczynnik 1,5) Norma: KNR 2-02 0610-05, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane R = 1,500 M = 0,170 S = 1,000	m2	309,32	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
5	Rozdział		STOLARKA, ŚLUSARKA			
	Element		Element			
50	KNR 401/354/5		Wykucie z muru okien drewnianych o powierzchni ponad 2 m2 Norma: KNR 4-01 0354-05, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
Wyliczenie ilości robót:			0*(1*2.6*8+0.9*1.8*19+0.9*1.8*18+1.2*1.8*29+1.2*1.8*4+0.9*0.9*7+0.9*1.55*6)			
korekta			166.060000		166,060000	
(import)Razem =166.060000						
			RAZEM: 166,060000	m2	166,06	
51	KNR 401/354/10		Wykucie z muru drzwi o powierzchni ponad 2 m2 Norma: KNR 4-01 0354-10, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m2	4,10	
52	KNR 401/354/9		Wykucie z muru drzwi o powierzchni do 2 m2 Norma: KNR 4-01 0354-09, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	szt.	7,00	
53	KNR 19/1023/11		Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych z obróbką osadzenia Norma: KNR 0-19 1023-11, IGM wyd.I 1998 ZUZIA: Stolarka - PCV, aluminium (uzupełnienie do KNR 2-02/10, KNR 4-01/09)	m2	20,80	
54			Okno PCV rozwierane i uchylno-rozwierane. Okno O1 o wym 1,00mx2,60m	szt	8,000	
55			Okno PCV rozwierane i uchylno-rozwierane. Okno O2 o wym 0,90mx1,80m	szt	19,000	
56			Okno aluminiowe EI 60. Okno O2a o wym 0,90mx1,80m	szt	18,000	
57			Okno PCV rozwierane i uchylno-rozwierane. Okno O3 o wym 1,20mx1,80m	szt	29,000	
58			Okno aluminiowe EI 60. Okno O3a o wym 1,20mx1,80m	szt	4,000	
59			Okno PCV rozwierane i uchylno-rozwierane. Okno O4 o wym 0,90mx0,90m	szt	7,000	
60			Okno PCV rozwierane i uchylno-rozwierane. Okno O5 o wym 0,90mx1,55m	szt	6,000	
61	KNR 401/354/12		Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko Norma: KNR 4-01 0354-12, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m	97,15	
62	KNRW 202/135/2		Osadzenie prefabrykowanych podokienników Norma: KNR-W 2-02 0135-02, WACETOB wyd.I 1997 ZUZIA: Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.)	szt	91,00	
63			Parapet wewnętrzny z konglomeratu kamiennego szer. 35cm	m	97,150	
64	NNRNKB 202/541/2		(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapet zewnętrzny Norma: NNRNKB 202 0541-02, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)			
Wyliczenie ilości robót:			0*((1.05*8+0.95*19+0.95*18+1.25*29+1.25*4+0.95*7+0.95*6)*0.3)			
korekta			29.150000		29,150000	
(import)Razem =29.150000						
			RAZEM: 29,150000	m2	29,15	
65	KNR 19/1024/8		Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych Norma: KNR 0-19 1024-08, IGM wyd.I 1998 ZUZIA: Stolarka - PCV, aluminium (uzupełnienie do KNR 2-02/10, KNR 4-01/09)	m2	2,94	
66			Drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe o odporności ogniowej EI30. Drzwi D1 o wym.1,40mx2,10m	szt	1,000	
67	KNR 401/318/2		Osadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach wewnętrznych z cegieł Norma: KNR 4-01 0318-02, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	szt.	9,00	
68			Ościeżnice drewniane drzwi wew.	szt	9,00	
69	KNR 202/1017/5		Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne fabrycznie wykończone Norma: KNR 2-02 1017-05, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane			
Wyliczenie ilości robót:			0*(0.9*2.05*9)			
korekta			16.610000		16,610000	
(import)Razem =16.610000						
			RAZEM: 16,610000	m2	16,61	
70			Skrzydło drzwiowe płytowe wewnętrzne szer.90cm + klamka drzwiowa	szt	9,00	
71	KNRW 202/1203/2		Montaż drzwi pełne o pow. ponad 2 m2. Norma: KNR-W 2-02 1203-02, WACETOB wyd.I 1997 ZUZIA: Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.)	m2	2,10	
72			Drzwi drewniane wewnętrzne pełne przeciwpożarowe EI 30 jednoskrzydłowe o wym. 100cmx205cm	szt	1,00	
73			Koszt wywozu i utylizacji stolarki okiennej i drzwiowej	t	0,78	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
6	Rozdział		PRZEBUDOWA ELEWACJI BUDYNKU (MALOWANIE)			
	Element		Element			
74	KNR 23/2611/1		Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie Norma: KNR 0-23 2611-01, IGM wyd.I 1999 ZUZIA: Systemy ocieplenia ścian zewnętrznych budynków "Atlas Stopter", "Atlas Roker"	m2	1 127,00	
75	KNR 23/2611/2		Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją gruntującą Norma: KNR 0-23 2611-02, IGM wyd.I 1999 ZUZIA: Systemy ocieplenia ścian zewnętrznych budynków "Atlas Stopter", "Atlas Roker"	m2	1 127,00	
76	KNR 33/128/1		Malowanie elewacji farbą silikatową Norma: KNR 0-33 0128-01, ZUZIA: Technologia docieplania budynków wg systemów STO	m2	1 127,00	
77	KNRW 202/1609/2		Rusztowania ramowe przyściennie RR - 1/30 wys. do 16 m Norma: KNR-W 2-02 1609-02, WACETOB wyd.I 1997 ZUZIA: Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.)	m2	1 127,00	
78	KNRW 202/1612/2		Instalacje odgromowe na rusztowaniach zewnętrznych przyściennych o wys. do 15 m Norma: KNR-W 2-02 1612-02, WACETOB wyd.I 1997 ZUZIA: Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.)	m2	1 127,00	
79	KNNR 2/1505/1		Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych Norma: KNNR 2 1505-01, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ZUZIA: Konstrukcje budowlane budownictwa ogólnego (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)	m2	1 127,00	
80			Czas pracy rusztowań			
	Wyliczenie ilości robót:					
			0*(523/1.68)			
	korekta		311.310000		311,310000	
	(import)		Razem =311.310000			
			RAZEM:		311,310000	
				m-g	311,310	
81			Koszt prac związanych z zabezpieczeniem folią parapetów stolarki okiennej i drzwiowej	kpl.	1,000	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
7	Rozdział		PRZEBUDOWA DACHU			
	Element		Element			
82	KNR 401/535/4		Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku Norma: KNR 4-01 0535-04, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m	131,95	
83	KNR 401/535/5		Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku Norma: KNR 4-01 0535-05, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m	133,10	
84	KNR 401/535/8		Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku Norma: KNR 4-01 0535-08, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
	Wyliczenie ilości robót:					
			$0*((17.9*2+17.95+5.8*2+8.55*2+12.8+5.9+6.7+10+4.9+9.2)*0.3+(17.9*2+17.95+5.8*2+8.55*2+12.8+5.9+6.7+10+4.9+9.2)*0.4+(5*2+0.4*2+0.9*2+0.4*2+1.3*2+0.4*2+0.4*4+1.45*2+0.4*2+1.6*2+0.4*2+1.6*2+0.4*2+4.3*2+0.4*2+2*2+0.4*2+1*2+0.4*2)*0.25+(5.7+1.12+1+4.6+10+8.8+11.5+10.8*2)*0.6+(11.55*2+14.5+18.9+13.8*2+16.5*2+6.2+6.7+4.9*2+10.7+8.3+2.15*2)*0.3)$			
	korekta		191.660000		191,660000	
	(import)Razem =191.660000					
			RAZEM:	191,660000	m2	191,66
85	KNR 401/535/2		Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku Norma: KNR 4-01 0535-02, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
	Wyliczenie ilości robót:					
			$0*(5.8*6*2+17.73*8.42*2+8.55*7.2*2+12.62*3.6+6.7*10.6+5.9*9.2+2.7*6.7+4.1*3.8+2.2*3+18*9.2+7.5*1.3+8.25*6.4+4.9*4.5+6.3*2.6+5.6*2.6)$			
	korekta		983.440000		983,440000	
	(import)Razem =983.440000					
			RAZEM:	983,440000	m2	983,44
86	KNR 401/430/1		Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek w odstępach Norma: KNR 4-01 0430-01, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m2	983,44	
87	KNRW 202/522/2		Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy powlekanej Norma: KNR-W 2-02 0522-02, WACETOB wyd.V 2003 ZUZIA: Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.)	m	131,95	
88	KNR 202/508/9		Zbiorniczki przy rynnach z blachy stal.powlekanej. Norma: KNR 2-02 0508-09, ZUZIA: Konstrukcje budowlane	szt	18,000	
89	KNRW 202/529/2		Rury spustowe okrągłe o śr. 120 cm - montaż z gotowych elementów z blachy powlekanej Norma: KNR-W 2-02 0529-02, WACETOB wyd.V 2003 ZUZIA: Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.)	m	133,10	
90	NNRNKB 202/541/2		(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm Norma: NNRNKB 202 0541-02, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)			
	Wyliczenie ilości robót:					
			$0*((17.9*2+17.95+5.8*2+8.55*2+12.8+5.9+6.7+10+4.9+9.2)*0.3+(17.9*2+17.95+5.8*2+8.55*2+12.8+5.9+6.7+10+4.9+9.2)*0.4+(5*2+0.4*2+0.9*2+0.4*2+1.3*2+0.4*2+0.4*4+1.45*2+0.4*2+1.6*2+0.4*2+1.6*2+0.4*2+4.3*2+0.4*2+2*2+0.4*2+1*2+0.4*2)*0.25+(5.7+1.12+1+4.6+10+8.8+11.5+10.8*2)*0.6+(11.55*2+14.5+18.9+13.8*2+16.5*2+6.2+6.7+4.9*2+10.7+8.3+2.15*2)*0.3)$			
	korekta		191.660000		191,660000	
	(import)Razem =191.660000					
			RAZEM:	191,660000	m2	191,66

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
91	NNRNKB 202/539/1		(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekana - montaż gąsiorów Norma: NNRNKB 202 0539-01, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)			
Wyliczenie ilości robót:			0*(5.8+17.73+8.55+2.8+12.3)			
korekta			47.180000		47,180000	
(import)Razem =47.180000						
			RAZEM:		47,180000	
				m	47,18	
92	NNRNKB 202/538/4		(z.VI) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 o nachyleniu połaci ponad 85 % blachą powlekana trapezową na łatach Norma: NNRNKB 202 0538-04, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)			
Wyliczenie ilości robót:			0*(5.8*6*2+17.73*8.42*2+8.55*7.2*2+ 12.62*3.6+6.7*10.6+5.9*9.2+2.7*6.7+ 4.1*3.8+2.2*3+18*9.2+7.5*1.3+8.25*6. 4+4.9*4.5+6.3*2.6+5.6*2.6)			
korekta			983.440000		983,440000	
(import)Razem =983.440000						
			RAZEM:		983,440000	
				m2	983,44	
93	KNNR 2/403/2		Łaczenie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - kontrłaty o gr. 30mm Norma: KNNR 2 0403-02, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ZUZIA: Konstrukcje budowlane budownictwa ogólnego (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)			
Wyliczenie ilości robót:			0*(5.8*6*2+17.73*8.42*2+8.55*7.2*2+ 12.62*3.6+6.7*10.6+5.9*9.2+2.7*6.7+ 4.1*3.8+2.2*3+18*9.2+7.5*1.3+8.25*6. 4+4.9*4.5+6.3*2.6+5.6*2.6)			
korekta			983.440000		983,440000	
(import)Razem =983.440000						
			RAZEM:		983,440000	
				m2	983,44	
94	KNNR 2/403/2		Łaczenie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - łaty 40*60mm Norma: KNNR 2 0403-02, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ZUZIA: Konstrukcje budowlane budownictwa ogólnego (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)			
Wyliczenie ilości robót:			0*(5.8*6*2+17.73*8.42*2+8.55*7.2*2+ 12.62*3.6+6.7*10.6+5.9*9.2+2.7*6.7+ 4.1*3.8+2.2*3+18*9.2+7.5*1.3+8.25*6. 4+4.9*4.5+6.3*2.6+5.6*2.6)			
korekta			983.440000		983,440000	
(import)Razem =983.440000						
			RAZEM:		983,440000	
				m2	983,44	
95			Impregnacja konstrukcji drewnianej dachu preparatami ochrony biologicznej i ppoż.	m2	983,44	
96	KNR 401/412/1		Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - koniec krokwi Norma: KNR 4-01 0412-01, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	szt.	25,00	
97	KNR 401/412/2		Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie zwykłe i kleszcze Norma: KNR 4-01 0412-02, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m	354,00	
98	KNR 401/412/4		Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - murlaty i podwaliny Norma: KNR 4-01 0412-04, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m	58,20	
99	KNR 401/412/5		Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - płatwie Norma: KNR 4-01 0412-05, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m	16,70	
100	KNR 401/412/6		Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - słupy Norma: KNR 4-01 0412-06, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m	18,00	
101	KNR 401/412/7		Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - miecze lub zastrzały Norma: KNR 4-01 0412-07, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m	24,00	
102	KNR 404/1107/1		Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km Norma: KNR 4-04 1107-01, ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe budynków i budowli (MGPiB, W-wa-Olsztyn 1997r., Wyd. VI)	t	6,93	
103	KNR 404/1107/4		Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za 4 km Norma: KNR 4-04 1107-04, ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe budynków i budowli (MGPiB, W-wa-Olsztyn 1997r., Wyd. VI)	t	6,93	4,00

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
104	KNR 404/1107/1		Transport zdemontowanej konstrukcji drewnianej dachu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km Norma: KNR 4-04 1107-01, ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe budynków i budowli (MGPiB, W-wa-Olsztyn 1997r., Wyd. VI)	t	17,21	
105	KNR 404/1107/4		Transport zdemontowanej konstrukcji drewnianej dachu samochodem skrzyniowym - dodatek za 4 km Norma: KNR 4-04 1107-04, ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe budynków i budowli (MGPiB, W-wa-Olsztyn 1997r., Wyd. VI)	t	17,21	4,00

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
8	Rozdział		DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITARNYCH DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH			
	Element		Element			
106	KNR 401/348/6		Rozebranie ścianki grubości do 15 cm z bloczków lub płyt z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej Norma: KNR 4-01 0348-06, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
	Wyliczenie ilości robót:					
			$0*((2.6+2.4+2.44+2.4+2.44+1.2*3+3.3)*3.5-(1.9*2+1*2+0.9*2*6))$			
	korekta		50.530000		50,530000	
	(import)Razem =50.530000					
			RAZEM:	50,530000	m2	50,53
107	KNR 202/107/1		Ściany budynków jednokond.o wys.do 4.5m z bloczków z bet.komórków.gr. 18cm Norma: KNR 2-02 0107-01, ZUZIA: Konstrukcje budowlane			
	Wyliczenie ilości robót:					
			$0*(4.21*3.5-1.9*2)$			
	korekta		10.940000		10,940000	
	(import)Razem =10.940000					
			RAZEM:	10,940000	m2	10,94
108	KNR 202/121/3		Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 12 cm Norma: KNR 2-02 0121-03, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane			
	Wyliczenie ilości robót:					
			$0*((1.86+3.44+1.3+2.4+1.05+2.4+2.41+2.4+1.05+2.4+2.41)*3.5-(0.9*2.05*9))$			
	korekta		64.320000		64,320000	
	(import)Razem =64.320000					
			RAZEM:	64,320000	m2	64,32
109	KNR 401/304/2		Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego Norma: KNR 4-01 0304-02, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
	Wyliczenie ilości robót:					
			$0*(1.3*1.5*0.12)$			
	korekta		0.230000		0,230000	
	(import)Razem =0.230000					
			RAZEM:	0,230000	m3	0,23
110	KNRW 202/132/5		Ułożenie nadproży prefabrykowanych L 19 Norma: KNR-W 2-02 0132-05, ZUZIA: Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.)	m	19,30	
111	KNR 401/705/2		Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu po rozebranych ściankach działowych Norma: KNR 4-01 0705-02, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m	51,80	
112	KNR 401/716/2		Tynki wewn.zwykłe kat. III wykonyw.ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m2 Norma: KNR 4-01 0716-02, ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m2	154,40	
113	NNRNKB 202/1134/2		(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatem "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie ścian Norma: NNRNKB 202 1134-02, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)	m2	338,51	
114	KNR 202/815/4		Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych Norma: KNR 2-02 0815-04, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	230,03	
115	KNR 401/1204/2		Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi starych tynków wewnętrznych ścian Norma: KNR 4-01 1204-02, ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m2	230,03	
116	KNR 401/819/15		Rozebranie wykładziny ściennej z płytek Norma: KNR 4-01 0819-15, ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m2	62,80	
117	KNR BC 2/304/1		Izolacje i uszczelnienia z elastycznej masy uszczelniającej w pomieszczeniach wilgotnych - grunowanie podłoża (przy umywalkach) Norma: KNR BC-02 0304-01, BISTYP-CONSULTING, wyd.I,2004 ZUZIA: Roboty budowlane w systemie Schomburg Warszawa 2004 r, wyd. I	m2	16,20	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
118	KNR BC 2/304/2		Izolacje i uszczelnienia z elastycznej masy uszczelniającej w pomieszczeniach wilgotnych na powierzchniach pionowych (przy umywalkach) Norma: KNR BC-02 0304-02, BISTYP-CONSULTING, wyd.I,2004 ZUZIA: Roboty budowlane w systemie Schomburg Warszawa 2004 r, wyd. I	m2	16,20	
119	KNR 202/829/1		Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża Norma: KNR 2-02 0829-01, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	68,90	
120	KNR 202/829/8		Licowanie ścian płytkami o wymiarach 25x20 cm na klej metodą zwykłą Norma: KNR 2-02 0829-08, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	108,48	
121	NNRNKB 202/842/1		(z.VII) osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami w pomieszczeniach o pow. do 8 m2 Norma: NNRNKB 202 0842-01, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)	m	80,00	
122	KNR 401/354/13		Wykucie z muru krutek wentylacyjnych,drzwiczek Norma: KNR 4-01 0354-13, ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	szt.	8,00	
123	KNRW 401/324/2		Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł Norma: KNR-W 4-01 0324-02, WACETOB wyd.I 1997 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane (Wersja Wacetob r.1997)	szt.	8,00	
124	NNRNKB 202/1134/2		(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatem "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie sufitów Norma: NNRNKB 202 1134-02, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)			
Wyliczenie ilości robót:			0*(2.9*2.6+1.9*1.5+5.83*4.2+3.44*1.4+6.6*2.4*2)			
korekta			71.370000		71,370000	
(import)Razem =71.370000						
			RAZEM:	71,370000	m2	71,37
125	KNR 202/815/6		Wewn.gładzie gipsowe,duwarstw.na sufitach z elem.pref.i bet.wylewanych Norma: KNR 2-02 0815-06, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	71,37	
126	KNR 401/1204/1		Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi starych tynków wewnętrznych sufitów Norma: KNR 4-01 1204-01, ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m2	71,37	
127	KNR 401/804/3		Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu po rozebranych ściankach Norma: KNR 4-01 0804-03, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	miejs.	9,00	
128	KNR 401/210/1		Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 w posadzce pod ścianki działowe Norma: KNR 4-01 0210-01, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m	28,55	
129	KNR 401/811/7		Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej Norma: KNR 4-01 0811-07, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
Wyliczenie ilości robót:			0*(2.91+10.84+4.34+10.84+4.34)			
korekta			33.270000		33,270000	
(import)Razem =33.270000						
			RAZEM:	33,270000	m2	33,27
130	NNRNKB 202/1134/1		(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome Norma: NNRNKB 202 1134-01, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)			
Wyliczenie ilości robót:			0*(2.91+10.84+4.34+10.84+4.34)			
korekta			33.270000		33,270000	
(import)Razem =33.270000						
			RAZEM:	33,270000	m2	33,27
131	KNR 202/1118/1		Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża - warstwa szczepna Norma: KNR 2-02 1118-01, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	33,27	
132	KNR BC 2/304/1		Izolacje i uszczelnienia z elastycznej masy uszczelniającej w pomieszczeniach wilgotnych - grunowanie podłoża Norma: KNR BC-02 0304-01, BISTYP-CONSULTING, wyd.I,2004 ZUZIA: Roboty budowlane w systemie Schomburg Warszawa 2004 r, wyd. I	m2	30,36	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
133	KNR BC 2/304/2		Izolacje i uszczelnienia z elastycznej masy uszczelniającej w pomieszczeniach wilgotnych na powierzchniach poziomych Norma: KNR BC-02 0304-02, BISTYP-CONSULTING, wyd.I,2004 ZUZIA: Roboty budowlane w systemie Schomburg Warszawa 2004 r, wyd. I	m2	30,36	
134	KNR 202/1118/8		Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą - gres Norma: KNR 2-02 1118-08, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	33,27	
135	KNR 202/1120/4		Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża Norma: KNR 2-02 1120-04, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m	52,70	
136	KNR 202/1120/5		Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30 cm, cokolik 15 cm, metoda zwykła - gres Norma: KNR 2-02 1120-05, ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m	52,700	
137	NNRNKB 202/2809/5		(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES na zaprawie klejowej, listwa wykańczająca Norma: NNRNKB 202 2809-05, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)	m	52,70	
138	KNNR 7/507/4		Progi aluminiowe Norma: KNNR 7 0507-04, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ZUZIA: Konstrukcje metalowe (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)	m	1,80	
139	KNR 401/108/11		Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km Norma: KNR 4-01 0108-11, ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
Wyliczenie ilości robót:						
			0*((10.94*0.18+64.32*0.12+1.95*0.12+2.02)*1.3)			
korekta			15.524000		15,524000	
(import)Razem =15.524000						
			RAZEM: 15,524000	m3	15,524	
140	KNR 401/108/12		Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na dalsze 4 km Norma: KNR 4-01 0108-12, ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m3	15,524	4,00
141			Opłata za utylizację gruzu	m3	15,524	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
9	Rozdział		POMIESZCZENIE POMOCNICZE			
	Element		Element			
142	NNRNKB 202/1134/2		(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatem "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie ścian Norma: NNRNKB 202 1134-02, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)			
	Wyliczenie ilości robót:					
			$0*((2.8*2+2.8*2+4.9*2+3*2)*3.5-(0.9*2.05*5))$			
	korekta (import)		85.280000		85,280000	
	Razem =85.280000					
			RAZEM:	85,280000	m2	85,28
143	KNR 202/815/4		Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych Norma: KNR 2-02 0815-04, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	85,28	
144	KNR 401/1204/2		Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi starych tynków wewnętrznych ścian Norma: KNR 4-01 1204-02, ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m2	85,28	
145	NNRNKB 202/1134/2		(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatem "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie sufitów Norma: NNRNKB 202 1134-02, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)	m2	44,75	
146	KNR 202/815/6		Wewn.gładzie gipsowe, dwuwarstw. na sufitach z elem.pref.i bet.wylewanych Norma: KNR 2-02 0815-06, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	44,75	
147	KNR 401/1204/1		Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi starych tynków wewnętrznych sufitów Norma: KNR 4-01 1204-01, ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m2	44,75	
148	KNR 401/811/7		Rozebranie posadzki z płytek na zapr.cem. Norma: KNR 4-01 0811-07, ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m2	40,30	
149	NNRNKB 202/1134/1		(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome Norma: NNRNKB 202 1134-01, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)	m2	40,30	
150	KNR 202/1118/1		Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża - warstwa szczerpna Norma: KNR 2-02 1118-01, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	40,30	
151	KNR 202/1118/8		Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą - gres - Norma: KNR 2-02 1118-08, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	40,30	
152	KNR 202/1120/4		Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża Norma: KNR 2-02 1120-04, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m	42,50	
153	KNR 202/1120/5		Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30 cm, cokolik 15 cm, metoda zwykła - gres Norma: KNR 2-02 1120-05, ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m	42,500	
154	NNRNKB 202/2809/5		(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES na zaprawie klejowej, listwa wykańczająca Norma: NNRNKB 202 2809-05, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)	m	42,50	
155	KNNR 7/507/4		Progi aluminiowe Norma: KNNR 7 0507-04, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 ZUZIA: Konstrukcje metalowe (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)	m	1,80	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
10	Rozdział		POMIESZCZENIE GARDEROBY			
	Element		Element			
156	NNRNKB 202/1134/2		(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatem "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie ścian Norma: NNRNKB 202 1134-02, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)			
	Wyliczenie ilości robót:					
			$0*((7.07*2+1.65*2+5.86+6.6+5.7*2+5.9*2+8.3*2+4.7*2+6*2)*3.5-(0.9*2.05*10)+(2.4*2+1*2+1.5*2+1*2+2.25*2+2.4*2+2.25*2+1*2)*1.5)$			
	korekta		341.800000		341,800000	
	(import)Razem =341.800000					
			RAZEM:		341,800000	
				m2	341,80	
157	KNR 202/815/4		Wewnętrzne gładzie gipsowe,dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych Norma: KNR 2-02 0815-04, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	341,80	
158	KNR 401/1204/2		Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi starych tynków wewnętrznych ścian Norma: KNR 4-01 1204-02, ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m2	341,80	
159	NNRNKB 202/1134/2		(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatem "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie sufitów Norma: NNRNKB 202 1134-02, ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów ZUZIA: Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)			
	Wyliczenie ilości robót:					
			$0*(11.89+27.04+2.2+5.19+2.34+1.46+43.19+23.68)$			
	korekta		116.990000		116,990000	
	(import)Razem =116.990000					
			RAZEM:		116,990000	
				m2	116,99	
160	KNR 202/815/6		Wewn.gładzie gipsowe,dwuwarstw.na sufitach z elem.pref.i bet.wylewanych Norma: KNR 2-02 0815-06, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	116,99	
161	KNR 401/1204/1		Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi starych tynków wewnętrznych sufitów Norma: KNR 4-01 1204-01, ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m2	116,99	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
11	Rozdział		PRZEBUDOWA SCHODÓW + POCHYLNIA			
	Element		Element			
162	KNR 401/354/14		Wykucie każdej wmurowanej końcówki balustrad Norma: KNR 4-01 0354-14, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	szt.	12,00	
163	KNR 401/212/3		Rozbiórka schodów konstrukcji betonowych zbrojonych Norma: KNR 4-01 0212-03, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
Wyliczenie ilości robót:						
			$0 \cdot (8 \cdot 0.15 + 3.2 \cdot 0.15 \cdot 0.3 + 3.2 \cdot 0.25 \cdot 1.1 + 4.9 \cdot 0.25 \cdot 1.1 + 4.9 \cdot 0.25 \cdot 0.3)$			
korekta			3.940000		3,940000	
(import)Razem =3.940000						
			RAZEM:	3,940000	m3	3,94
164	KNR 401/102/2		Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III Norma: KNR 4-01 0102-02, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m3	27,85	
165	KNR 401/105/2		Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III Norma: KNR 4-01 0105-02, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
Wyliczenie ilości robót:						
			$0 \cdot (27.85 - (15.84 \cdot 0.4 + (4.5 + 6.2 + 2.4 + 0.8 + 3.2 + 2) \cdot 1.1 \cdot 0.2))$			
korekta			17.310000		17,310000	
(import)Razem =17.310000						
			RAZEM:	17,310000	m3	17,31
166	KNR 202/206/1		Ściany betonowe proste grubości 20 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu Norma: KNR 2-02 0206-01, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane			
Wyliczenie ilości robót:						
			$0 \cdot ((4.5 + 6.2 + 2.4 + 0.8 + 3.2 + 2) \cdot 1.1 + 4.5 \cdot 0.15 \cdot 2 + (1.7 + 2.4 + 0.6 \cdot 2 + 2.6) \cdot 0.3)$			
korekta			24.730000		24,730000	
(import)Razem =24.730000						
			RAZEM:	24,730000	m2	24,73
167	KNR 202/218/1		Schody żelbetowe betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - z zastosowaniem pompy do betonu Norma: KNR 2-02 0218-01, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane			
Wyliczenie ilości robót:						
			$0 \cdot (2 \cdot 0.3 \cdot 0.15 / 2 + 2 \cdot 0.75 \cdot 0.15)$			
korekta			0.320000		0,320000	
(import)Razem =0.320000						
			RAZEM:	0,320000	m3	0,32
168	KNR 401/202/3		Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm Norma: KNR 4-01 0202-03, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	kg	220,00	
169	KNR 202/603/9		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa Norma: KNR 2-02 0603-09, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane			
Wyliczenie ilości robót:						
			$0 \cdot (((4.5 + 6.2 + 2.4 + 0.8 + 3.2 + 2) \cdot 1.1 + 4.5 \cdot 0.15 \cdot 2) \cdot 2)$			
korekta			44.720000		44,720000	
(import)Razem =44.720000						
			RAZEM:	44,720000	m2	44,72
170	KNR 202/603/10		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z roztworu asfalt.- druga warstwa Norma: KNR 2-02 0603-10, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	44,72	
171	KNR 202/603/10		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z roztworu asfalt.- trzecia warstwa Norma: KNR 2-02 0603-10, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m2	44,72	
172	KNR 231/106/1		Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 6 cm grub.po zagęszcz. Norma: KNR 2-31 0106-01, ORGBUD wyd.III 1993 biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m2	15,84	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
173	KNR 231/106/2		Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - za dalsze 14 cm grub.po zagęszcz. Norma: KNR 2-31 0106-02, ORGBUD wyd.III 1993 biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m2	15,84	14,00
174	KNR 231/109/3		Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm Norma: KNR 2-31 0109-03, ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m2	15,84	
175	KNR 231/511/3		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej Norma: KNR 2-31 0511-03, ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m2	15,84	
176	KNR 202/1207/4		Balustrady schodowe ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Norma: KNR 2-02 1207-04, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane			
Wyliczenie ilości robót:						
			0*(4.6+6.3+2.6+0.95)			
korekta			14.450000		14,450000	
(import)Razem =14.450000						
			RAZEM:	14,450000	m	14,45
177	KNR 401/322/4		Obsadzenie wycieraczek stalowych o powierzchni do 0.5 m2 w podłogach betonowych Norma: KNR 4-01 0322-04, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	szt.	1,00	
178	KNR 401/108/11		Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km Norma: KNR 4-01 0108-11, ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m3	5,122	
179	KNR 401/108/12		Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na dalsze 4 km Norma: KNR 4-01 0108-12, ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m3	5,122	4,00
180			Opłata za utylizację gruzu	m3	5,122	
181	KNR 401/108/6		Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III Norma: KNR 4-01 0108-06, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane			
Wyliczenie ilości robót:						
			0*((15.84*0.4+(4.5+6.2+2.4+0.8+3.2+2)*1.1*0.2))			
korekta			10.540000		10,540000	
(import)Razem =10.540000						
			RAZEM:	10,540000	m3	10,54
182	KNR 401/108/8		Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na dalsze 4 km Norma: KNR 4-01 0108-08, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Roboty remontowe budowlane	m3	10,54	4,00
183			Opłata za składowanie ziemi na wysypisku	m3	10,540	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
12	Rozdział		PLATFORMA PIONOWA			
	Element		Element			
184			Podnośnik platformowy o napędzie elektrycznym np. Vimec E10	kpl.	1,000	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
13	Rozdział		ROBOTY DROGOWE			
	Element		Element			
185	KNR 231/1103/6		Uzupełnienie kostki wraz z korektą spadków w celu udroźnienia spływu wód z parkingu Norma: KNR 2-31 1103-06, ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m2	30,00	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
14	Rozdział		OGRODZENIE			
	Element		Element			
186	KNR 201/312/10		Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III) Norma: KNR 2-01 0312-10, ORGBUD wyd.II 1987 biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Budowle i roboty ziemne (MGPIB, Kraków-Olsztyn 2004, Wyd. VII) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	dół.	66,00	
187	KNR 202/203/1		Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu Norma: KNR 2-02 0203-01, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane			
Wyliczenie ilości robót:						
			0*(66*0.8*0.3*0.3)			
korekta			4.750000		4,750000	
(import)Razem =4.750000						
			RAZEM: 4,750000	m3	4,75	
188	KNR 202/1803/2		Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych na słupkach stalowych o rozstawie 2.5 m obsadzonych w cokole Norma: KNR 2-02 1803-02, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane	m	164,00	
189	KNR 231/401/8		Rowki pod deskę cokołową o wym. 40x40 cm w gruncie kat.III-IV Norma: KNR 2-31 0401-08, ORGBUD wyd.III 1993 biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Nawierzchnie na drogach i ulicach	m	164,00	
190	KNR 202/1101/7		Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym Norma: KNR 2-02 1101-07, ORGBUD wyd. spec. 1998 ZUZIA: Konstrukcje budowlane			
Wyliczenie ilości robót:						
			0*(164*0.2*0.2)			
korekta			6.560000		6,560000	
(import)Razem =6.560000						
			RAZEM: 6,560000	m3	6,56	
191			Montaż deski cokołowej	elem.	65,00	
192			Montaż łącznika do deski cokołowej	elem.	65,00	
193	KNR 205/208/4		Konstrukcje podparć,zawieszęń i osłon o masie elementu do 50 kg - słupy stężające i narożne Norma: KNR 2-05 0208-04, ORGBUD wyd.II 1986,biuletyny do 9 1996 ZUZIA: Konstrukcje metalowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	t	0,05	
194			Słupy stężające i narożne			
			R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kg	50,00	