

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45443000-4 Roboty elewacyjne
45410000-4 Tynkowanie

NAZWA INWESTYCJI : Koszty kwalifikowane Termomodernizacja bud PSM I Stopnia
ADRES INWESTYCJI : Gdańsk ul Gościnną 4
INWESTOR : Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ADRES INWESTORA : Gdańsk ul Żaglowa 11

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wskazane w przedmiarach podstawy, opisy nr katalogów nakładów, nr tablic i kolumn, oznaczają kod danej pozycji i służą jedynie uszczegółowieniu opisu i rodzaju robót przedmiaru i nie są wymagane jako podstawy do sporządzania kalkulacji własnej oferowanych cen jednostkowych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek Państwowej Szkoły Muzycznej usytuowany przy ul. Gościnniej 4 w Gdańsku, 2 kondygnacyjny w pełni podpiwniczony. Trzecią kondygnację stanowi strych nieużytkowy na poziomie mansardy. Od strony północno-wschodniej sąsiaduje z 2 kondygnacyjnym budynkiem Gościnną 4 w którym znajduje się urząd pocztowy, a od strony południowo-zachodu z 3 kondygnacyjnym budynkiem mieszkalno- usługowym Gościnną 2. W części południowo-wschodniej działka zagospodarowana zielenią nieurządzoną - drzewa i krzewy.

Działka szkoły nie jest dostępna dla pojazdów. Główne wejście do budynku znajduje się od strony północno- wschodniej.

Przedmiotowy budynek nr 4 zlokalizowany jest w Gdańsku przy ulicy Gościnniej na działce nr 17. Budynek zrealizowany w końcu XIX wieku i rozbudowany w latach 50 ubiegłego stulecia o zwarte bryle, posiada 2 kondygnacje nadziemne oraz strych nieużytkowy na poziomie mansardy. Wybudowany na planie prostokąta z dużym tarasem w poziomie poddasza. Od strony podwórza stropodach nad drugą kondygnacją, a od strony ulicy poddasze nieużytkowe. W piwnicach znajdują się pomieszczenia użytkowe i techniczne, a na powyższych kondygnacjach sale szkoleniowe. Stolarka okienna w większości drewniana jednoramowa oraz z profili PCV szklona szymbami zespolonymi, drzwi wejściowe do piwnicy i główne do budynku stare drewniane. Dach w konstrukcji drewnianej pokryty dachówką, bez ocieplenia połaci dachowej pomiędzy krokiewiami. Ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej. Stropy stalowo ceramiczne oraz gęstożebrowe typu DMS. Budynek wyposażony w system grzewczy z kotłowni gazowej zlokalizowanej w piwnicy, instalację c.w.u. oraz system wentylacji grawitacyjnej. Przy posesji znajdują się historyczne ogrodzenie oraz przedogródek. Teren wokół budynku jest płaski, bezpośrednio przy elewacji utwardzony nawierzchnią betonową i chodnikiem wykonanym z kostki betonowej. Przy elewacji północnej i południowej wykonano studzienki betonowe doświetlające pomieszczenia piwniczne. Od strony północno-wschodniej sąsiaduje z 2 kondygnacyjnym budynkiem Gościnną 4 w którym znajduje się urząd pocztowy, a od strony południowo-zachodu z 3 kondygnacyjnym budynkiem mieszkalno- usługowym Gościnną 2. Od południa znajduje się teren porośnięty zielenią niską, a od północy ulica Gościnną.

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Wymiary:

Powierzchnia zabudowy: 307 m²

Powierzchnia użytkowa: 695 m²

Kubatura: 3217,90 m³

Długość elewacji:

- . północnej – 22,94m
- . południowej – 16,38 m
- . wschodniej – 16,38 m
- . zachodniej – 23,06 m

Ilość kondygnacji – budynek o dwóch kondygnacjach nadziemnych, w pełni podpiwniczony.

B.5.2 Charakterystyczne parametry konstrukcji:

- . Budynek wykonany jest z cegły ceramicznej pełnej
- . Posadowiony na ścianach fundamentowych z cegły.
- . Stropy stalowo ceramiczne oraz gęstożebrowe typu DMS
- . Dach w konstrukcji drewnianej płatwiowo-kleszczowy

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Termomodernizacja PSM I Stopnia Gościnna 4						
1			Izolacje pionowe i poziome ścian fundamentowych			
1.1	45111300-1		Roboty rozbiórkowe			
1 d.1. 01 0212-01 1		B0.01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm <opaska betonowa>(19,7+1,58+2,41+1,0+2,78+5,73+4,8+3,7+1,9+1,7+4,77+1,75)*0,5*0,1 <schody>(0,16+0,31)*1,1*7	m³ m³ m³	 2,59 3,62	
					RAZEM	6,21
2 d.1. 01 0212-03 1		B0.01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm <murki schodów>2,2*2*1,65*0,3 <murki studzienek>(1,44*2+4,39)*1,0*0,3+(1,0*2+6,8)*1,5*0,3	m³ m³ m³	 2,18 6,14	
					RAZEM	8,32
3 d.1. 01 0353-09 1		B0.01	Wykucie z muru ościeżnic drzwiowych o powierzchni do 2 m2 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
4 d.1. wycena indywidualna 1		B0.01	Rozebranie zadaszeń wejść 1,8*2,5+1,6*3,2	m² m²	 9,62	
					RAZEM	9,62
5 d.1. 01 0104-02 1 9902-02		B0.02	Wykopy o ścianach pionowych o głębokości do 1.8 m w gruncie kat. III przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów - grunty nawodnione 1,0*1,8*(2,78+1,7+1,75+1,25+1,18+0,31+4,39+19,37+0,52+5,04+1,58+8,56+2,78+5,73+4,8+5,65+4,77+1,48)	m³ m³	 132,55	
					RAZEM	132,55
6 d.1. 01 0108-03 1		B0.02	Umocnienie ażurowe ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 3.0 m wraz z rozbiórką elementami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV 1,8*(2,78+1,7+1,75+1,25+1,18+0,31+4,39+19,37+0,52+5,04+1,58+8,56+2,78+5,73+4,8+5,65+4,77+1,48)	m² m²	 132,55	
					RAZEM	132,55
7 d.1. 0102-02 1		B0.01	Usunięcie starych izolacji z papy - dwuwarstwowych 1,8*(2,78+1,7+1,75+1,25+1,18+0,31+4,39+19,37+0,52+5,04+1,58+8,56+2,78+5,73+4,8+5,65+4,77+1,48)	m² m²	 132,55	
					RAZEM	132,55
8 d.1. 0101-01 1		B0.01	Skucie zmurszałych tynków 1,8*(2,78+1,7+1,75+1,25+1,18+0,31+4,39+19,37+0,52+5,04+1,58+8,56+2,78+5,73+4,8+5,65+4,77+1,48)	m² m²	 132,55	
					RAZEM	132,55
9 d.1. 0101-04 1		B0.01	Wykucie zmurszałych spoin w murze ceglanym 30% powierzchni 1,8*(2,78+1,7+1,75+1,25+1,18+0,31+4,39+19,37+0,52+5,04+1,58+8,56+2,78+5,73+4,8+5,65+4,77+1,48)*0,3	m² m²	 39,77	
					RAZEM	39,77
10 d.1. 01 0109-06 1 0109-08		B0.01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość km (grunt kat. III)(50% przesianej ziemi do zasypiania wykopów) poz.5*0,5	m³ m³	 66,28	
					RAZEM	66,28
11 d.1. 01 0109-11 1 0109-12		B0.01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 12 km 6,21+8,32+132,55*0,06+1,0	m³ m³	 23,48	
					RAZEM	23,48
1.2			Roboty odtworzeniowe			
12 d.1. 01 0304-01 2		B0.10	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami <zamurowanie otworów>1,0*0,45*0,25	m³ m³	 0,11	
					RAZEM	0,11
13 d.1. 1023-07 2		B0.10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych drewnianych z obróbką obsadzenia o pow. ponad 1.5 m2	m²		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,0*1,65	m ²	1,65	
					RAZEM	1,65
14 d.1. 2	KNR-W 2-02 0135-01	B0.10	Obsadzenie drewnianych podokienników gr 3 cm długości do 1 m	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
15 d.1. 2	KNR AT-27 0103-05	B0.04	Gruntowanie ręczne preparatem krzemionkującym	m ²		
			1,8*(2,78+1,7+1,75+1,25+1,18+0,31+4,39+19,37+0,52+5,04+1,58+8,56+2,78+5,73+4,8+5,65+4,77+1,48)	m ²	132,55	
					RAZEM	132,55
16 d.1. 2	KNR AT-26 0101-05	B0.10	Przygotowanie i naprawa podłoża - reprofilacja spoin w murach z cegły	m ²		
			1,8*(2,78+1,7+1,75+1,25+1,18+0,31+4,39+19,37+0,52+5,04+1,58+8,56+2,78+5,73+4,8+5,65+4,77+1,48)*0,3	m ²	39,77	
					RAZEM	39,77
17 d.1. 2	KNR-W 4-01 0308-01	B0.10	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 1 szt.	szt.		
			12	szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
18 d.1. 2	KNR 0-40 0201-05	B0.03	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej metodą iniekcji bezciśnieniowej kremem iniekcyjnym w murze z cegły o normalnej twardości o gr. pow. 40-45 cm	m		
			(2,78+1,7+1,75+1,25+1,18+0,31+4,39+19,37+0,52+5,04+1,58+8,56+2,78+5,73+4,8+5,65+4,77+1,48)	m	73,64	
					RAZEM	73,64
19 d.1. 2	KNR AT-27 0501-01	B0.04	Wykonanie fasety - wstępne uszczelnienie obszaru fasety lub wykonanie warstwy szczepnej	m		
			(2,78+1,7+1,75+1,25+1,18+0,31+4,39+19,37+0,52+5,04+1,58+8,56+2,78+5,73+4,8+5,65+4,77+1,48)	m	73,64	
					RAZEM	73,64
20 d.1. 2	KNR AT-27 0501-02	B0.04	Wykonanie fasety ze szpachłówki uszczelniającej	m		
			poz.19	m	73,64	
					RAZEM	73,64
21 d.1. 2	KNR AT-27 0104-07	B0.04	Wykonanie warstwy szczepnej z mineralnego szlamu uszczelniającego odpornego na siarczany	m ²		
			poz.15	m ²	132,55	
					RAZEM	132,55
22 d.1. 2	KNR AT-27 0104-01	B0.04	Wyrównanie podłoża pionowych -szpachłówka uszczelniająca uboga w alkaidy	m ²		
			poz.15	m ²	132,55	
					RAZEM	132,55
23 d.1. 2	KNR AT-27 0201-01	B0.04	Izolacja pionowa przeciwwilgociowa o gr. 2 mm ze szlamów uszczelniających modyfikowanymi tworzywami sztucznymi dwuskładnikowej z wypełnieniem gumowym nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu	m ²		
			poz.15	m ²	132,55	
					RAZEM	132,55
24 d.1. 2	KNR AT-27 0201-03	B0.04	Izolacja pionowa ze szlamów uszczelniających opis j.w.nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu - kolejna warstwa gr. 1 mm	m ²		
			poz.15	m ²	132,55	
					RAZEM	132,55
25 d.1. 2	KNR AT-27 0508-04	B0.04	Izolacje pionowe - warstwy ochronno-termoizolacyjne - ułożenie płyt polistyren ekstrudowany gr 14 cm klejonych punktowo	m ²		
			poz.15	m ²	132,55	
					RAZEM	132,55
26 d.1. 2	KNR AT-27 0508-02	B0.04	Izolacje pionowe - ułożenie maty drenażowej	m ²		
			poz.15	m ²	132,55	
					RAZEM	132,55
27 d.1. 2	KNR AT-27 0507-04	B0.04	- montaż listwy ochronno-zabezpieczającej	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			(2,78+1,7+1,75+1,25+1,18+0,31+4,39+19,37+0,52+5,04+1,58+8,56+2,78+5,73+4,8+5,65+4,77+1,48)	m	73,64	
					RAZEM	73,64
28 d.1. 0105-02 2	KNR 4-01	B0.02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III (50% przesiany grunt istniejący 50% dopisać piasek) poz.5*0,5	m ³		
				m ³	66,28	
					RAZEM	66,28
29 d.1. 0101-03 2	KNR AT-04	B0.02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny	m ²		
			1,0*(19,37+1,58+3,1+1,0+2,78+5,73+4,8+3,7+2,3+4,77+1,7+1,75)	m ²	52,58	
					RAZEM	52,58
30 d.1. 02 1103-01 2	KNR-W 2-	B0.02	Opaska żwirowa	m ³		
			<warstwy żwiru 32/63w opasce>(0,4*0,5)*19,37	m ³	3,87	
					RAZEM	3,87
31 d.1. 0402-03 2	KNR 2-31	B0.12	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
			0,1*0,2*(1,58+3,1+1,0+2,73+5,73+4,8+3,7+2,3+4,77+1,7+1,75)	m ³	0,66	
					RAZEM	0,66
32 d.1. 0407-05 2	KNR 2-31	B0.02	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Wyszczególnienie robót: 1. Rozścielenie podsypki piaskowej. 2. Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej rozścieleniem. 3. Ustawienie obrzeży. 4. Wyregulowanie obrzeży wg podanych punktów wysokościowych. 5. Oczyszczenie i wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową wraz z jej przygotowaniem. 6. Obsypanie zewnętrznej ściany obrzeży ziemią wraz z jej ubiciem. (1,58+3,1+1,0+2,73+5,73+4,8+3,7+2,3+4,77+1,7+1,75)	m		
				m	33,16	
					RAZEM	33,16
33 d.1. 0114-05 2	KNR 2-31	B0.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
			(1,58+3,1+1,0+2,73+5,73+4,8+3,7+2,3+4,77+1,7+1,75)*0,5	m ²	16,58	
					RAZEM	16,58
34 d.1. 0105-01 2 0105-02	KNR 2-31	B0.02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 20 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²		
			poz.33	m ²	16,58	
					RAZEM	16,58
35 d.1. 0301-06 2	KNR 2-31	B0.02	Nawierzchnia z kostki granitowej o wysokości 8 cm na podsypce żwirowej nowej	m ²		
			poz.33	m ²	16,58	
					RAZEM	16,58
36 d.1. 02 0206-01 2	KNR-W 2-	B0.12	Ściany betonowe C12/15 proste grubości 20 cm - ręczne układanie betonu	m ²		
			<ściany studzienek>(1,44*2+4,38)*1,0+(1,0*2+6,8)*1,5	m ²	20,46	
					RAZEM	20,46
37 d.1. 02 0206-02 2	KNR-W 2-	B0.12	Ściany betonowe proste grubości 20 cm - dodatek za każdy następny 1 m (łączna grubość 30cm) Krotność = 10 poz.36	m ²		
				m ²	20,46	
					RAZEM	20,46
38 d.1. 02 0602-09 2	KNR-W 2-	B0.04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
			<ściany studzienek>(1,44*2+4,38)*1,0+(1,0*2+6,8)*1,5	m ²	20,46	
					RAZEM	20,46
39 d.1. 02 0602-10 2	KNR-W 2-	B0.04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa Krotność = 2 <ściany studzienek>(1,44*2+4,38)*1,0+(1,0*2+6,8)*1,5	m ²		
				m ²	20,46	
					RAZEM	20,46
40 d.1. 0114-01 2 0114-02	KNR 2-31	B0.02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - granulacja 32 mm o grubości po zagęszczeniu 30 cm	m ²		
			<dno studzienek>1,4*4,39+1,0*6,8	m ²	12,95	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	12,95
41	KNR 2-31 d.1. 0114-03 2 0114-04	B0.02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - granulacja 8-16 mmo grubości po zagęszczeniu 10 cm <dno studzienek>1,4*4,39+1,0*6,8	m ² m ²	 12,95	
					RAZEM	12,95
2	45443000-4		Roboty elewacyjne-tynki docieplenia ścian zewnętrznych			
2.1			Roboty rozbiórkowe, czyszczenie i naprawy konstrukcyjne ścian obróbki blacharskie			
42	KNR-W 4- d.2. 01 0545-08 1	B0.01	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku <parapety zewnętrzne>0,2*(0,8*7+0,64*2+1,12*21,4*4+0,8+1,11*5+1,4*6+0,9*4+1,1*7+1,4*2+0,87+0,7*4+1,41*2+1,22) <opierzenie>(5+5+0,8*4+5,76+19,37)*0,35 <pas rynnowy>0,35*(5+5+0,8+11+22,94)	m ² m ² m ²	 27,86 13,42 15,66	
					RAZEM	56,94
43	KNR-W 4- d.2. 01 0545-04 1	B0.01	Rozebranie rynny z blachy nie nadającej się do użytku 1,7+1,75+5,76+22,94+4,8	m m	 36,95	
					RAZEM	36,95
44	KNR-W 4- d.2. 01 0545-06 1	B0.01	Rozebranie rury spustowej z blachy nie nadającej się do użytku 8,27*3+4,48+8,27*3+8,27*3+4,61	m m	 83,52	
					RAZEM	83,52
45	KNR-W 4- d.2. 01 0353-07 1	B0.01	Wykucie z muru krat okiennych o powierzchni do 2 m2 27	szt. szt.	 27,00	
					RAZEM	27,00
46	KNR-W 4- d.2. 01 0353-10 1	B0.01	demontaż zadaszenia wejścia do piwnicy 1,94*3,49	m ² m ²	 6,77	
					RAZEM	6,77
47	KNR 2-15 d.2. 0120-01 1	B0.01	Analogia- demontaż i montaż skrzynek 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
48	KNR 2-15 d.2. 0120-03 1	B0.01	Analogia-demontaż i montaż dobnych elementów metalowych ścian 3	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
49	KNR-W 4- d.2. 01 0701-05 1	B0.01	Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 <elew półn zachodnia>2,78*4,68+(1,7+1,75)*8,27+4,39*13,25+5,76*8,27 <elew połudn zachod>(6,48*2,84)*2+19,37*8,87+1,48*4,68+3,16*1,28 <elew południowo-wschodnia>(5,04+8,56)*8,27+2,78*4,83+1,58*8,37+1,5*6,8+5,37*8,27 <elew półn-wschod>22,94*8,27+1,99*4,88+0,5*4,88 <minus otwory>-(0,8*2,25*4+0,8*2,41*3+0,64*1,86*2+1,12*1,61*2+1,4*1,6*4+0,8*2,25+1,11*1,61*5+1,41*1,5*2+0,9*1,5*4+1,4*1,5*2+1,01*1,5*5+1,1*0,8*2+1,4*0,81*2+0,87*0,46+0,7*1,2*4+1,41*2,25*2+1,22*1,4+1,45*2,25*3+1,22*1,71*3+0,8*2,25+1,45*2,24+1,2*2,8+0,9*2,0+1,0*2,0)	m ² m ² m ² m ² m ²	 147,34 219,59 193,73 201,86 -104,17	
					RAZEM	658,35
50	KNR 0-17 d.2. 2608-01 1	B0.06	- oczyszczenie mechaniczne i zmycie poz.49	m ² m ²	 658,35	
					RAZEM	658,35
51	KNR BC-02 d.2. 0121-02 1	B0.01	- wykucie spoin na głębokość 2 cm i oczyszczenie muru 30% powierzchni poz.50*0,3	m ² m ²	 197,50	
					RAZEM	197,50
52	KNR BC-02 d.2. 0204-02 1	B0.06	Czyszczenie powierzchni ceglanych strumieniowe wodne poz.49	m ² m ²	 658,35	
					RAZEM	658,35

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.2. 1	KNR BC-02 0127-02	B0.06	Odgrzybianie podłogi budowlanych przy renowacji starego budownictwa preparatem biobójczym - ręcznie, malowanie dwukrotne poz.50	m ² m ²	 658,35	
					RAZEM	658,35
54 d.2. 1	KNR BC-02 0124-03	B0.06	- gruntowanie powierzchni tynków poz.50	m ² m ²	 658,35	
					RAZEM	658,35
55 d.2. 1	KNR AT-27 0105-04	B0.06	Zasklepienie rys i spękań 50,5	m m	 50,50	
					RAZEM	50,50
56 d.2. 1	KNR-W 4- 01 0308-02	B0.12	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 3 szt. 12	szt. szt.	 12,00	
					RAZEM	12,00
57 d.2. 1	KNR-W 4- 01 0308-01	B0.12	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 1 szt. 22	szt. szt.	 22,00	
					RAZEM	22,00
58 d.2. 1	KNR AT-40 0104-04	B0.12	Reprofilacja spoin w murach z cegły poz.51	m ² m ²	 197,50	
					RAZEM	197,50
59 d.2. 1	ZKNR C-2 0817-07	B0.12	Naprawa rys; - nacięcie rysy 22,5	m m	 22,50	
					RAZEM	22,50
60 d.2. 1	ZKNR C-2 0817-08	B0.12	Naprawa rys; wypełnienie powierzchniowe nacięcia Odpalenie i zwilżenie podłoża, doprowadzenie go do stanu matowo wilgotnego, wypełnienie nacięcia rysy przy użyciu cementu montażowego , wyrównanie powierzchni 22,5	m m	 22,50	
					RAZEM	22,50
61 d.2. 1	KNR BC-02 0119-02	B0.12	Wykonanie wstępnej iniekcji wypełniającej pustki w murze - otwory o średnicy 30 mm wykonane w jednym rzędzie; grubość muru 1 1/2 ceg. (n.p.zaczynam cementowym) <pęknięcia w murze>26	m m	 26,00	
	analogia				RAZEM	26,00
62 d.2. 1	KNR 4-03 1001-01	B0.12	Mechaniczne wykucie bruzd dla osadzenia prętów wzmacniających w cegle 51,15+89,1+65,28+43,1	m m	 248,63	
					RAZEM	248,63
63 d.2. 1	KNR-W 4- 01 0202-03	B0.12	Przygotowanie i montaż kotew spiralnych o średnicy 8 mm do osadzenia w bruzdach <prety fi 8 nierdzewne>248,63*0,39	kg kg	 96,97	
					RAZEM	96,97
64 d.2. 1	KNR-W 4- 01 0704-03	B0.12	Wypełnienie bruzd zaprawą kotwiącą 248,63*0,1	m ² m ²	 24,86	
					RAZEM	24,86
65 d.2. 1	KNR-W 2- 02 0516-02	B0.06	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy tytan cynk patynowanej <parapety zewnętrzne>0,3*(0,8*7+0,64*2+1,12*21,4*4+0,8+1,11*5+1,4*6+0,9*4+1,1*7+1,4*2+0,87+0,7*4+1,41*2+1,22) <opierzenie>(5+5+0,8*4+5,76+19,37)*0,4 <pas rynnowy>0,35*(5+5+0,8+11+22,94)	m ² m ² m ²	 41,79 15,33 15,66	
	zał nr 2				RAZEM	72,78
66 d.2. 1	KNR-W 2- 02 0523-02	B0.06	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy tytan cynk poz.43	m m	 36,95	
	zał nr 2				RAZEM	36,95

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	KNR-W 2-02 0530-01 1 zał nr 2	B0.06	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - montaż z gotowych elementów z blachy tytan-cynk poz.44	m m	 83,52	 83,52
68	KNR-W 2-02 0923-01 1	B0.06	Oslony okien folią polietylenową (0,8*2,25*4+0,8*2,41*3+0,64*1,86*2+1,12*1,61*2+1,4*1,6*4+0,8*2,25+1,11*1,61*5+1,41*1,5*2+0,9*1,5*4+1,4*1,5*2+1,01*1,5*5+1,1*0,8*2+1,4*0,81*2+0,87*0,46+0,7*1,2*4+1,41*2,25*2+1,22*1,4+1,45*2,25*3+1,22*1,71*3+0,8*2,25+1,45*2,24+1,2*2,8+0,9*2,0+1,0*2,0)	m ² m ²	 104,17	 104,17
69	KNR-W 2-02 1220-04 1	B0.06	Montaż daszków stalowych szklonych zgodnie z opisem w projekcie 1,94*3,49	m ² m ²	 6,77	 6,77
70	KNR-W 4-01 0109-11 1 0109-12	B0.01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 12 km 658,35*0,02+2	m ³ m ³	 15,17	 15,17
2.2	45410000-4		Tynki c-w			
71	KNR BC-02 0129-05 2	B0.11	Hydrofobizacja podłoży przy renowacji starego budownictwa preparatem - powierzchnie z cegły, malowanie ręczne <elew półn zachodnia>2,78*4,68+(1,7+1,75)*8,27+4,39*13,25+5,76*8,27 <elew połudn zachod>(6,48*2,84)*2+19,37*8,87+1,48*4,68+3,16*1,28 <elew południowo-wschodnia>(5,04+8,56)*8,27+2,78*4,83+1,58*8,37+1,5*6,8+5,37*8,27 <elew półn-wschod>22,94*8,27+1,99*4,88+0,5*4,88 <minus otwory>-(0,8*2,25*4+0,8*2,41*3+0,64*1,86*2+1,12*1,61*2+1,4*1,6*4+0,8*2,25+1,11*1,61*5+1,41*1,5*2+0,9*1,5*4+1,4*1,5*2+1,01*1,5*5+1,1*0,8*2+1,4*0,81*2+0,87*0,46+0,7*1,2*4+1,41*2,25*2+1,22*1,4+1,45*2,25*3+1,22*1,71*3+0,8*2,25+1,45*2,24+1,2*2,8+0,9*2,0+1,0*2,0)	m ² m ² m ² m ² m ²	 147,34 219,59 193,73 201,86 -104,17	 658,35
72	KNR 19-01 0819-07 2	B0.11	Profile ciągnione zwykłe o szer. w rozwinięciu do 40 cm - 45,93	m m	 45,93	 45,93
73	KNR 19-01 0819-07 2	B011	Profile ciągnione zwykłe o szer. w rozwinięciu do 40 cm - wykonanie obrzutki w systemie tynków renowacyjnych zgodnych z WTA poz.72	m m	 45,93	 45,93
74	KNR 19-01 0819-07 2	B0.11	Profile ciągnione zwykłe o szer. w rozwinięciu do 40 cm -nałożenie zaprawy do ciągnięcia rdzeni i profili gzymsów w systemie tynków renowacyjnych zgodnych z WTA poz.72	m m	 45,93	 45,93
75	KNR 19-01 0819-07 2	B0.11	Profile ciągnione zwykłe o szer. w rozwinięciu do 40 cm -nałożenie zaprawy szybkowiążącej wykończeniowej w systemie tynków renowacyjnych zgodnych z WTA poz.72	m m	 45,93	 45,93
76	KNR-W 2-02 0902-01 2	B0,11	Tynki zewnętrzne zwykłe c-w kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie <elew półn zachodnia>2,78*4,68+(1,7+1,75)*8,27+4,39*13,25+5,76*8,27 <elew połudn zachod>(6,48*2,84)*2+19,37*8,87+1,48*4,68+3,16*1,28 <elew półn-wschod>22,94*8,27+1,99*4,88+0,5*4,88 <minus otwory>-(0,8*2,25*4+0,8*2,41*3+0,64*1,86*2+1,12*1,61*2+1,4*1,6*4+0,8*2,25+1,11*1,61*5+1,1*0,8*2+1,4*0,81*2+0,87*0,46+0,7*1,2*4+1,41*2,25*2+1,22*1,4+1,45*2,25*3+1,22*1,71*3+0,8*2,25+1,45*2,24+1,2*2,8+1,0*2,0)	m ² m ² m ² m ² m ²	 147,34 219,59 201,86 -80,96	 487,83
77	KNR-W 2-02 0902-04 2	B0.11	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. III na ościeżach o szerokości do 30 cm wykonywane ręcznie	m ²		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			$((0,8+2,25)*2*4+(0,8+2,41)*2*3+(0,64+1,86)*2*2+(1,12+1,61)*2*2+(1,4+1,6)*5*4+(0,8+2,25)*2+(1,11+1,61)*2*5+(1,1+0,8)*2*2+(1,4+0,81)*2*2+(0,87+0,46)*2+(0,7+1,2)*2*4+(1,41+2,25)*2*2+(1,22+1,4)*2+(1,45+2,25)*2*3+(1,22+1,71)*2*3+(0,8+2,25*2)+(1,45+2,24*2)+(1,2+2,8*2)+(1,0*2,0*2))*0,25$	m ²	68,47	
					RAZEM	68,47
78	KNR AT-26 d.2. 0102-01 2	B0.07	Gruntowanie ręczne preparatem bezrozpuszczalnikowym	m ²		
			poz.76+poz.77	m ²	556,30	
					RAZEM	556,30
79	KNR-W 2- d.2. 02 1519-04 2	B0.07	Malowanie tynków zewnętrznych farbą zgodnie z opisem w projekcie	m ²		
			poz.78	m ²	556,30	
					RAZEM	556,30
2.3			Docieplenie ścian Zewnętrznych			
80	KNR AT-26 d.2. 0201-02 3	B0.06	Tynki renowacyjne na ścianach nakładane ręcznie - obrzutka całopowierzchniowa	m ²		
			<elew południowo-wschodnia>(5,04+8,56)*8,27+2,78*4,83+1,58*8,37+1,5*6,8+5,37*8,27	m ²	193,73	
			<minus otwory>-(1,4*1,5*4+0,9*1,5*4+1,01*1,5*5+0,9*2,0)	m ²	-23,18	
					RAZEM	170,55
81	KNR 9-12 d.2. 0202-01 3	B0.06	Izolacje cieplne ścian zewnętrznych budynków wielokondygnacyjnych, wykonywane metodą lekką moką płytami ze sztywnej pianki rezolowej w obustronnej okładzinie z białego welonu szklanego gr 9 cm- przyklejenie płyt na ścianach	m ²		
			poz.80	m ²	170,55	
					RAZEM	170,55
82	KNR 9-12 d.2. 0202-02 3	B0.06	Izolacje cieplne ścian zewnętrznych budynków wielokondygnacyjnych, wykonywane metodą lekką moką płytami ze sztywnej pianki rezolowej gr 2 cm- przyklejenie płyt na ościeżach	m ²		
			$((1,4+1,5)*2*4+(0,9+1,5)*2*4+(1,01+1,5)*2*5+(0,9+2,0*2))*0,25$	m ²	18,10	
					RAZEM	18,10
83	KNR 9-12 d.2. 0202-05 3	B0.06	- dodatkowe zamocowanie płyt kołkami do ścian z cegły	szt.		
			1020	szt.	1 020,00	
					RAZEM	1 020,00
84	KNR 9-12 d.2. 0202-06 3	B0.06	- przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m ²		
			poz.80	m ²	170,55	
					RAZEM	170,55
85	KNR 9-12 d.2. 0202-07 3	B0.06	- przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m ²		
			poz.82	m ²	18,10	
					RAZEM	18,10
86	KNR 9-12 d.2. 0202-09 3	B0.06	zamocowanie listwy cokołowej	m		
			5,04+2,7+1,58+1,5+5,37	m	16,19	
					RAZEM	16,19
87	KNR AT-38 d.2. 0403-01 3	B0.06	Wykonanie cienkowarstwowych mineralnych tynków na ścianach	m ²		
			poz.81	m ²	170,55	
					RAZEM	170,55
88	KNR AT-38 d.2. 0403-02 3	B0.06	Wykonanie cienkowarstwowych mineralnych tynków na ościeżach	m ²		
			poz.82	m ²	18,10	
					RAZEM	18,10
89	KNR AT-38 d.2. 0405-03 3	B0.07	Malowanie ręczne tynków farbami	m ²		
			poz.81+poz.82	m ²	188,65	
					RAZEM	188,65
90	KNR AT-08 d.2. 0105-04 3	B0.07	Wykonanie zabezpieczenia przed graffiti środkami impreguracyjnymi-ręcznie na powierzchniach z powłoką malarską	m ²		
			$(14,35+19,54+6,49+15,29+67,32+47,35+10,0+32,36+67,38+50,21)*3,0$	m ²	990,87	
					RAZEM	990,87

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.4			Remont balkonów			
91 d.2. 01 1306-01 4	KNR-W 4-01 1306-01	B0.01	Demontaż balustrad balkonowych do renowacji i ponownego montażu <ilość cięć>12	szt. szt.	 12,00	
					RAZEM	12,00
92 d.2. 01 0701-05 4	KNR-W 4-01 0701-05	B0.01	Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 (2,78*2+4,8)*0,75 (0,3+0,3)*2*0,98+(0,15+0,3+0,15)*2*0,98	m ² m ² m ²	 7,77 2,35	
					RAZEM	10,12
93 d.2. 2608-01 4	KNR 0-17 2608-01	B0.01	- oczyszczenie mechaniczne i zmycie poz.92	m ² m ²	 10,12	
					RAZEM	10,12
94 d.2. 0101-02 4	KNR AT-39 0101-02	B0.01	Przygotowanie podłoża - mechaniczne skucie betonu w miejscach napraw - warstwa o gr. 1 cm 2,78*4,78 1,99*4,3	m ² m ² m ²	 13,29 8,56	
					RAZEM	21,85
95 d.2. 0101-03 4	KNR AT-39 0101-03	B0.01	Przygotowanie podłoża - mechaniczne skucie betonu w miejscach napraw - dodatek za pogrubienie warstwy o 1 cm ponad 1 cm Krotność = 3 poz.94	m ² m ²	 21,85	
					RAZEM	21,85
96 d.2. 0102-01 4	KNR AT-39 0102-01	B0.01	Mechaniczne oczyszczenie i zmycie podłoża poz.95	m ² m ²	 21,85	
					RAZEM	21,85
97 d.2. 0102-06 4	KNR AT-39 0102-06	B0.04	Wykonanie warstwy szpempnej z zaprawy polimerowo-cementowej poz.95	m ² m ²	 21,85	
					RAZEM	21,85
98 d.2. 0103-05 4	KNR AT-39 0103-05	B0.04	Wykonanie warstwy spadkowej z zaprawy cementowej o grubości 20 mm poz.97	m ² m ²	 21,85	
					RAZEM	21,85
99 d.2. 0104-02 4	KNR AT-39 0104-02	B0.04	Wykonanie paroizolacji i/lub izolacji międzywarstwowej na warstwie spadkowej z samoprzylepnej membrany bitumiczne- dwie warstwy poz.97	m ² m ²	 21,85	
					RAZEM	21,85
100 d.2. 0106-01 4	KNR AT-39 0106-01	B0.04	Wykonanie warstwy rozdzielającej z folii z tworzywa sztucznego poz.97	m ² m ²	 21,85	
					RAZEM	21,85
101 d.2. 0115-03 4	KNR AT-39 0115-03	B0.04	Zamocowanie marek pod słupki balustrad 12	szt. szt.	 12,00	
					RAZEM	12,00
102 d.2. 02 1116-02 4	KNR-W 2-02 1116-02	B0.05	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm poz.97	m ² m ²	 21,85	
					RAZEM	21,85
103 d.2. 02 0902-01 4	KNR-W 2-02 0902-01	B0.12	Tynki zewnętrzne zwykłe c-w kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie poz.92	m ² m ²	 10,12	
					RAZEM	10,12
104 d.2. 0102-01 4	KNR AT-26 0102-01	B0.07	Grunтовanie ręczne preparatem bezrozpuszczalnikowym poz.103	m ² m ²	 10,12	
					RAZEM	10,12

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105	KNR-W 2- d.2. 02 1519-04 4	B0.07	Malowanie tynków zewnętrznych farbą zgodnie z opisem w projekcie poz.104	m ² m ²	 10,12	
					RAZEM	10,12
106	KNR AT-39 d.2. 0112-02 4	B0.05	Wykonanie warstwy użytkowej z płytek ceramicznych o wymiarach 30x30 cm poz.97	m ² m ²	 21,85	
					RAZEM	21,85
107	d.2. wycena in- d.4 dywidualna	B0.12	Renowacja balustrad z uzupełnieniem malowaniem i obsadzeniem (1,0+1,0+3,8)*1,1	m ² m ²	 6,38	
					RAZEM	6,38
108	KNR-W 2- d.2. 02 1209-02 4	B0.12	Balustrady tarasowa zgodnie z opisem w projekcie wys 30 cm 4,85+2,78*2	m m	 10,41	
					RAZEM	10,41
109	KNR-W 4- d.2. 01 0109-11 4 0109-12	B0.01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 12 km 10,12*0,02+21,85*0,05	m ³ m ³	 1,29	
					RAZEM	1,29
2.5			Rusztowania			
110	KNR-W 2- d.2. 02 1603-01 5 + KNR 2-02 r.16 z.sz.5. 15	B0.08	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m Czas pracy rusztowań grupy 1 22,94*8,27+(1,5*3)*8,27+2,78*5,5*2+2,45*4,88+(5,04+8,56)*8,27+1,5*2*8,27+2,78*4,83+19,37*8,87+1,58*8,27+2,78*4,68+(1,7+5,3+1,5)*8,27+5,6*13,25	m ² m ²	 762,56	
					RAZEM	762,56
111	NNRNKB d.2. 202 1622a- 5 01	B0.08	(z.VIII) Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych poz.110	m ² m ²	 762,56	
					RAZEM	762,56
3			Docieplenie ścian od wewnątrz			
112	KNR-W 4- d.3 01 1202-09	B0.01	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 <parter>(1,7+4,7+1,8+1,2*2+4,0+0,8)*3,5 (4,8+2,6*4+3,8)*3,32+1,3*2,98 (4,2+2,4)*3,39 (3,5+1,4)*3,5 <minus otwory>-(1,45*2,25+0,8*2,25*6+1,4*1,6*5+1,41*2,25+1,45*2,25*2+1,45*2,24) <piętro>(3,89+6,2+4,74+2,45+2,71+2,56+2,48+2,38+1,28+3,89+3,34+1,85+4,2+3,49+1,46+0,76)*2,3 <minus otwory>-(1,22*1,71+0,54*1,61*2+1,2*2,8+1,12*1,61*7+0,7*1,2*2+1,22*1,49+1,22*1,71*2)	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 53,90 66,95 22,37 17,15 -38,21 109,66 -27,48	
					RAZEM	204,34
113	KNR AT-26 d.3 0102-01	B0.06	Grunтовanie ręczne bezrozsypczalnikowym preparatem krzemianującym poz.112	m ² m ²	 204,34	
					RAZEM	204,34
114	KNR 0-40 d.3 0209-01	B0.06	Przygotowanie podłoża pod tynki - warstwa szcpepna; wykonanie obrzutki ręcznie, nakładanie zaprawy kryjąco poz.112	m ² m ²	 204,34	
					RAZEM	204,34
115	KNR-W 2- d.3 02 2009-01	B0.06	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych z listew drewnianych na ścianach poz.112	m ² m ²	 204,34	
					RAZEM	204,34
116	KNR 9-12 d.3 0204-01	B0.06	Izolacje cieplne ścian zewnętrznych od wewnątrz ze sztywnej pianki re-zolowej gr 90mm z jednej strony płyta karton gips 12,5mm a z drugiej okładzina z białego welonu na gotowym ruszciemetalowym mocowanym do ściany poz.112	m ² m ²	 204,34	
					RAZEM	204,34
117	NNRNKB d.3 202 2013- 04	B0.11	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z płyt gipsowych w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m2	m ²		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.112	m ²	204,34	
					RAZEM	204,34
118	KNR-W 2- d.3 02 1510-03	B0.07	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem poz.112	m ² m ²	 204,34	
					RAZEM	204,34
4			Wykonanie docieplenia stropodachów			
119	KNR-W 4- d.4 01 1306-01	B0.01	Demontaż balustrad tarasowych <ilość cięć>46	szt. szt.	 46,00	
					RAZEM	46,00
120	KNR-W 4- d.4 01 0212-03	B0.01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm <słupy balustrady tarasu>0,3*0,3*0,53*17	m ³ m ³	 0,81	
					RAZEM	0,81
121	KNR-W 4- d.4 01 0518-06	B0.01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa 127,7	m ² m ²	 127,70	
					RAZEM	127,70
122	KNR-W 4- d.4 01 0518-07	B0.01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa Krotność = 3 127,7	m ² m ²	 127,70	
					RAZEM	127,70
123	KNR AT-39 d.4 0102-01	B0.01	Mechaniczne oczyszczenie i zmycie podłoża poz.122	m ² m ²	 127,70	
					RAZEM	127,70
124	KNR AT-39 d.4 0103-05	B0.09	Wykonanie warstwy spadkowej z zaprawy cementowej o grubości 20 mm poz.122	m ² m ²	 127,70	
					RAZEM	127,70
125	KNR-W 2- d.4 02 0606-01	B0.09	ułożenie folii paroizolacyjnej poz.122	m ² m ²	 127,70	
					RAZEM	127,70
126	KNR-W 2- d.4 02 0610-03	B0.09	Izolacje cieplne płytami ze sztywnej pianki gr 100 mm poz.122	m ² m ²	 127,70	
					RAZEM	127,70
127	KNR-W 2- d.4 02 0610-03	B0.09	Izolacje cieplne płytami ze sztywnej pianki gr 50 mm poz.122	m ² m ²	 127,70	
					RAZEM	127,70
128	KNR-W 2- d.4 02 0504-01	B0.09	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe poz.122	m ² m ²	 127,70	
					RAZEM	127,70
129	KNR-W 2- d.4 02 0504-03	B0.09	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchnio- wej 0,35*4*0,35*12	m ² m ²	 5,88	
					RAZEM	5,88
130	KNR-W 4- d.4 01 0201-04	B0.12	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej słupów prostokątnych 0,4*4*0,5*12	m ² m ²	 9,60	
					RAZEM	9,60
131	KNR-W 4- d.4 01 0203-06	B0.12	Uzupełnienie słupów z betonu monolitycznego C20/25 2,37	m ³ m ³	 2,37	
					RAZEM	2,37
132	KNR-W 2- d.4 02 0902-01	B0.11	Tynki zewnętrzne zwykłe c-w kat. III na ścianach płaskich i powierzch- niach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie 0,3*4*1,0*12	m ² m ²	 14,40	
					RAZEM	14,40
133	KNR AT-26 d.4 0102-01	B0.07	Gruntowanie ręczne preparatem bezrozsypczalnikowym poz.132	m ² m ²	 14,40	
					RAZEM	14,40
134	KNR-W 2- d.4 02 1519-04	B0.07	Malowanie tynków zewnętrznych farbą zgodnie z opisem w projekcie poz.133	m ² m ²	 14,40	
					RAZEM	14,40
135	KNR-W 2- d.4 02 1209-02	B0.12	Balustrady tarasowa zgodnie z opisem w projekcie 23	m m	 23,00	
					RAZEM	23,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136	KNR-W 4- d.4 01 0109-11 0109-12	B0.01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odleglosc 12 km	m ³		
			0,81+1+127,7*0,05	m ³	8,20	
					RAZEM	8,20