



Ośrodek Wdrożeń
Ekonomiczno-Organizacyjnych
Budownictwa „PROMOCJA” Sp. z o.o.



▪ **SEKOCENBUD®** ▪

ZESZYT **24/2017** (1720)

BIULETYN
CEN ROBÓT
ZIEMNYCH I INŻYNIERYJNYCH
BRZ

II KWARTAŁ 2017 R.

Wprowadzenie.....	7
-------------------	---

1.0. Przygotowanie terenu pod budowę

1.5.000	Roboty ziemne przygotowawcze	15
1.5.200.00	Zdjęcie warstwy humusu (ziemi urodzajnej)	15
1.6.000	Usunięcie zadrzewień i ochrona drzew	16
1.7.000	Wywiezienie gruzu, dłużyc, gałęzi, karpiny	17
1.9.000	Roboty tymczasowe dla potrzeb budowy..... 	18

2.0. Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części; roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

2.1.000	Roboty ziemne i tereny zielone oraz mała architektura	20
2.1.100.00	Wykopy, przekopy w gruntach skalistych i nieskalistych	20
2.1.110.00.0	Wykopy ze skarpami w gruntach nieskalistych kat. I-V	20
2.1.120.00.0	Wykopy o ścianach pionowych w gruntach nieskalistych kat. I-V.....	27
2.1.125.00.0	Umocnienia wykopów	28
2.1.140.00.0	Odwodnienie wykopów	29
2.1.190.00.0	Zасыpywanie wykopów	30
2.1.300.00	Nasypy	33
2.1.310.00.0	Nasypy i skarpy z gruntów kat. I-IV	33
2.1.322.00.0	Umocnienie skarp płaskich.....	36
2.1.330.00.0	Drenaże skarpowe.....	38
2.1.340.00.0	Ścieki skarpowe.....	38
2.1.350.00.0	Roboty ziemne branżowe.....	39
2.1.400.00	Odwiezień, dowiezień i przemieszczanie ziemi	39
2.1.500.00	Zieleń.....	41
2.1.510.00.0	Przygotowanie terenu pod nasadzenia	41
2.1.520.00.0	Trawniki	41
2.1.530.00.0	Drzewa i krzewy	43
2.1.540.00.0	Kwietniki	44
2.1.800.00	Mała architektura..... 	44
2.2.000	Fundamenty specjalne	45
2.2.100.00	Ścianki szczelne	45
2.2.200.00	Pale wbijane	45
2.2.300.00	Pale formowane w gruncie	47
2.2.400.00	Studnie fundamentowe	49
2.4.000	Sieci sanitarne, budowa ujęć wody, oczyszczalnie, zakłady uzdatniania wody	51
2.4.200.00	Roboty w zakresie sieci kanalizacyjnych	51
2.4.230.00.0	Zewnętrzne systemy odwodnień	51
2.4.231.00.3	Demontaż rurociągów żeliwnych	51
2.4.232.02.1	Montaż sączków w systemach odwodnień.....	51
2.4.240.00.0	Studnie kanalizacyjne	52

2.6.000	Mosty, wiadukty, tunele	53
2.6.100.00	Konstrukcje mostów i wiaduktów	53
2.6.120.00.0	Konstrukcje żelbetowe	53
2.6.126.00.0	Deskowanie konstrukcji żelbetowych mostów i wiaduktów	53
2.6.127.00.0	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych mostów i wiaduktów	54
2.6.128.00.0	Betonowanie konstrukcji żelbetowych mostów	56
2.6.140.00.2	Roboty remontowe konstrukcji mostowych z betonu	57
2.6.141.00.2	Naprawa uszkodzeń betonu	57
2.6.141.10.2	Skucie betonu	57
2.6.141.20.2	Czyszczenie powierzchni betonowych	57
2.6.141.30.2	Zatarcie rakowin i odprysków zaprawą cementową	58
2.6.141.40.2	Reprofilacja betonu	58
2.6.141.50.2	Torkretowanie	59
2.6.141.60.2	Naprawa uszkodzeń mieszaną betonową	59
2.6.141.70.2	Wiercenia otworów i osadzanie kotew ze stali zbrojeniowej	60
2.6.141.80.2	Cięcie piłą betonu	60
2.6.141.90.2	Wykucie i zabezpieczenie zbrojenia	60
2.6.142.00.2	Podnoszenie i opuszczanie przęsł	60
2.6.143.00.3	Rozebranie konstrukcji mostowych betonowych	60
2.6.160.00.0	Konstrukcje stalowe, prefabrykowane i inne (ustroje)	61
2.6.180.00.2	Roboty remontowe konstrukcji z kamienia lub cegły	62
2.6.190.00.0	Łożyska i urządzenia dylatacyjne mostowe	62
2.6.200.00	Odwodnienie i hydroizolacje mostowe	63
2.6.250.00.0	Hydroizolacje mostów i wiaduktów	64
2.6.300.00	Wyposażenie mostów i wiaduktów	65
2.6.310.00.0	Krawężniki	65
2.6.320.00.0	Kapy chodnikowe	65
2.6.330.00.0	Balustrady	66
2.6.340.00.0	Bariery ochronne	66
2.6.360.00.0	Oslony m/t	67
2.6.400.00	Roboty nawierzchniowe i zabezpieczające mostów, wiaduktów i chodników	67
2.6.900.00	Roboty towarzyszące i wykończeniowe	67
2.6.910.00.2	Ustawienie rusztowań w robotach remontowych	67
2.6.990.00.0	Próbne obciążenie	68
2.7.000	Budownictwo drogowe i torowe	68
2.7.100.00	Wzmocnienie podłoża gruntowego i podbudowy	68
2.7.140.00.0	Podbudowy	68
2.7.141.00.0	Korytowanie oraz profilowanie i zagęszczenie podłoża	68
2.7.142.00.0	Warstwy odsączające, odcinające, mrozoochronne i podsypki	69
2.7.200.00	Nawierzchnie	73
2.7.210.00.0	Nawierzchnie nieulepszone	73
2.7.220.00.0	Nawierzchnie twarde nieulepszone	75
2.7.230.00.0	Nawierzchnie ulepszone	77
2.7.240.00.0	Nawierzchnie z betonu asfaltowego	78
2.7.250.00.0	Nawierzchnie z asfaltu lanego	80
2.7.290.00.0	Nawierzchnie torowe	81

2.7.300.00	Roboty wykończeniowe	82
2.7.310.00.0	Przepusty	82
2.7.350.00.2	Roboty remontowe schodów na skarpach	84
2.7.400.00	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu	85
2.7.410.00.0	Oznakowanie poziome	85
2.7.420.00.0	Oznakowanie pionowe	87
2.7.430.00.2	Remont znaków kilometrowych, hektometrowych i innych	88
2.7.460.00.0	Bariery ochronne drogowe	88
2.7.470.00.0	Ogrodzenia i urządzenia zabezpieczające ruch pieszych	89
2.7.500.00	Elementy ulic i dróg	91
2.7.510.00.0	Krawężniki	91
2.7.520.00.0	Chodniki	92
2.7.530.00.0	Obrzeża betonowe	94
2.7.540.00.0	Ścieki uliczne	94
2.7.900.00	Inne roboty i elementy wyposażenia w budownictwie drogowym i torowym	95
2.7.990.00.0	Inne roboty nie sklasyfikowane	95
2.8.000	Melioracje, regulacje rzek i potoków, budowle wodne, obiekty portowe, morskie..	96
2.8.100.00	Roboty regulacyjne	96
2.8.110.00.0	Regulacja skarp i dna rzek	96
2.8.111.00.0	Umocnienie konstrukcjami kamiennymi skarp i dna rzek, kanałów i rowów	96
2.8.112.00.0	Umocnienie konstrukcjami betonowymi skarp i dna rzek, kanałów i rowów	96
2.8.116.00.0	Wykonanie faszynowych budowli regulacyjnych i ubezpieczeń na rzekach, potokach, kanałach i rowach ..	96
2.8.117.00.0	Szandory i zasuw	97
2.8.151.00.0	Drenowanie	98
2.8.152.00.0	Wykonanie studzienek drenarskich	102
2.8.180.00.0	Wykonanie rowów i kanałów melioracyjnych	103



WYCENY EKSPERTYZY OPINIE






1. Wstęp

W gospodarce rynkowej opracowywanie przedmiarów robót i ich wycena wymagają od kosztorysantów dużej wiedzy i doświadczenia. Wynika to między innymi z braku powszechnie funkcjonującej klasyfikacji robót budowlanych. W przedmiarach robót wprowadzane są na ogół działy przedmiaru, odpowiadające grupom robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV), oraz indywidualna klasyfikacja robót. Nie narzuca się natomiast podstawy wyceny robót lub podstawy ustalania nakładów rzeczowych. Przy braku ogólnodostępnej klasyfikacji robót budowlanych wycena tak sporządzanych przedmiarów, w oparciu o biuletyny cen robót opracowane na podstawie stosowanych na rynku zbiorów nakładów rzeczowych, wymaga od kosztorysantów doskonałej znajomości bazy normatywnej.

Dla ułatwienia wyceny przedmiarów i usprawnienia przyporządkowywania do poszczególnych robót odpowiednich cen jednostkowych, w biuletynach cen robót (ziemnych, budowlanych, instalacyjnych i elektrycznych) wprowadziliśmy układ klasyfikacyjny robót, który jest dostosowany do rodzajów robót ujętych w tych biuletynach oraz grup robót wg CPV. Zachowuje on również powiązanie każdej roboty z właściwym kodem bazy normatywnej, na podstawie której skalkulowano cenę jednostkową. Klasyfikacja robót stosowana wcześniej w biuletynach cen robót (do 3 kw. 2014 r.) powiązana była tylko z odpowiednimi katalogami nakładów rzeczowych, które stanowiły podstawę kalkulacji poszczególnych cen jednostkowych robót.

Obecny układ rodzajowy robót funkcjonuje w naszych biuletynach ponad dwa lata i jak wynika z Państwa opinii usprawnił on proces wyceny i opracowywania przedmiarów robót. Mamy nadzieję, że ułatwił też korzystanie z powszechnie stosowanej w kosztorysowaniu, jednak naszym zdaniem mało przyjaznej, symboliki klasyfikacyjnej opartej tylko na kodach i nazwach katalogów zawierających nakłady rzeczowe.

Dla Użytkowników biuletynu przyzwyczajonych do poprzedniego układu klasyfikacyjnego (wykorzystywanego w wydawnictwie do 3 kw. 2014 r.) w dalszym ciągu publikujemy słownik powiązań kodów dotychczasowych i obecnych. Słownik znajduje się **na stronie** <http://www.sekocenbud.pl/produkty/wydawnictwa-sekocenbud/biuletyny-cen-robot/>

2. Struktura biuletynu

Roboty budowlane ujęte w Biuletynie cen robót ziemnych i inżynierskich BRZ podzielone zostały na działy dostosowane do grup robót wg CPV.

Dalszy podział biuletynu opracowany został przez ekspertów SEKOCENBUD według systematyki indywidualnej, o strukturze „drzewiastej”.

Przyjęto następujące zasady kodowania robót:

- pierwszy poziom /jedna cyfra/ – to numer działu w biuletynie, zgodny z grupą robót o tym symbolu z CPV,
- drugi poziom /jedna cyfra/ – to rodzaj budownictwa lub robót,
- trzeci poziom /trzy cyfry/ – to rodzaj robót lub konstrukcji uwzględniający ich ogólne parametry techniczne,
- czwarty poziom /dwie cyfry/ – to asortyment robót,
- piąty poziom /jedna cyfra/ – to oznaczenie charakteru robót: 1 - roboty inwestycyjne, 2 - roboty remontowe (w tym wymiany), 3 - rozbiórki i demontaże, 4 - roboty wykonywane w obiektach zabytkowych,
- szósty poziom /symbol katalogu/ – to kod odpowiedniego katalogu nakładów rzeczowych i numer odpowiedniej tablicy w tym katalogu,

- siódmy poziom /osiem cyfr/ – to symbol roboty podstawowej podany w kol. 2 każdej tablicy cenowej, uwzględniający numerację rozdziału, tablicy i kolumny właściwego KNR, ZKNR lub KNNR przy czym:
 - cztery pierwsze cyfry oznaczają numer tablicy (w tym dwie pierwsze są numerem rozdziału),
 - cztery następne cyfry oznaczają numer kolumny, przy czym dwie pierwsze są numerem rozwiązania podstawowego, a dwie następne są rezerwowane dla wariantów technologiczno-materiałowych; jeśli warianty w pozycji robót nie występują, wówczas w dwóch ostatnich miejscach symbolu podane są zera.

Ze względów klasyfikacyjnych i redakcyjnych oraz z uwagi na dużą ilość wariantów materiałowo-sprzętowych niektóre roboty ujęte w poszczególnych tablicach (KNR, KNNR, itp.) należało podzielić na odrębne grupy robót. Tablice obejmujące roboty, dla których dokonano omawianego podziału oznaczono (przy nazwie katalogu i numerze tablicy) kolejnymi, dużymi, literami alfabetu.

3. Przeznaczenie biuletynu

Biuletyn cen robót ziemnych i inżynierskich można stosować do:

- a) sporządzania metodą uproszczoną:
 - kosztorysów inwestorskich,
 - kosztorysów ofertowych i powykonawczych,
 - kosztorysów stanowiących podstawę ustalania wartości odszkodowania za szkody powstałe w ubezpieczonych obiektach budowlanych,
- b) szacowania wartości obiektów przez rzeczoznawców majątkowych w podejściu kosztowym w zakresie robót ujętych w biuletynie,
- c) analizy i porównania cen jednostkowych skalkulowanych przez wykonawców robót z cenami minimalnymi, maksymalnymi i średnimi w skali kraju,
- d) waloryzacji cen robót.

Przedstawione w niniejszym biuletynie ceny obejmują **1 970** pozycji w tym:

- | | | |
|-----------------|--|-------------------------|
| Dział 1. | Przygotowanie terenu pod budowę | - 115 pozycji, |
| Dział 2. | Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części; roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej | - 1 855 pozycji. |

W tym kwartale biuletyn poszerzono o 84 nowe pozycje z cenami następujących robót:

- **rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych oraz żelbetowych pełnych – w dziale 1.9.100.00** (na podstawie KNR 2-25),
- **wartość odzysku podstawowych materiałów dla budowl i urządzeń komunikacyjnych – w dziale 1.9.100.00** (na podstawie KNR 2-25),
- **rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi wykopu – w dziale 2.1.440.00.0** (na podstawie KNR 2-01),
- **wykonanie trawników dywanowych siewem oraz trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej; pielęgnacja trawników dywanowych, wykonanych siewem – w dziale 2.1.521.00.0** (na podstawie KNR 2-21),
- **układanie nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych z pozostawieniem szczelin lub przerw trawnikowych – w dziale 2.1.800.00** (na podstawie KNR 2-21),

- wbijanie pali żelbetowych z terenu lub rusztowań o przekroju 25x25 cm; 30x30 cm; 40x40 cm – w **dziale 2.2.210.00.0** (na podstawie KNR 2-10),
- krawężniki betonowe wraz z wykonaniem ław z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej – w **dziale 2.7.511.00.0** (na podstawie KNNR 6),
- krawężniki kamienne wraz z wykonaniem ław z betonu C8/10 oraz C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej – w **dziale 2.7.513.00.0** (na podstawie KNNR 6),
- krawężniki kamienne bez ław na podsypce piaskowej oraz cementowo-piaskowej – w **dziale 2.7.514.00.0** (na podstawie KNNR 6),
- chodniki z płyt kamiennych, układane na podsypce piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem oraz zaprawą cementową – w **dziale 2.7.521.00.0** (na podstawie KNNR 6),
- remonty częściowe chodników z płyt kamiennych, na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem oraz na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową – w **dziale 2.7.521.00.2** (na podstawie KNNR 6),

4. Założenia kalkulacyjne

Przy obliczaniu cen jednostkowych robót uwzględniono następujące założenia metodyczne:

- a) **Ceny jednostkowe robót zostały skalkulowane według zasad kalkulacji szczegółowej, jako minimalne, maksymalne i średnie ceny krajowe.**
- b) Nakłady rzeczowe materiałów, robocizny i pracy sprzętu przyjęto z wyszczególnionych w tablicach KNR, ZKNR i KNNR, zaktualizowanych na dzień wydania tego biuletynu cen.
- c) Jednostki miary i nazewnictwo w każdej pozycji robót zostały podane odpowiednio do właściwych tabel poszczególnych katalogów nakładów (KNR, ZKNR i KNNR).
- d) Informacje o **średnich krajowych cenach robót** podane w kolumnach 5-10 każdej tablicy należy rozumieć następująco: kol. 5 - minimalna jednostkowa cena roboty [Cj min], kol. 6 - maksymalna jednostkowa cena roboty [Cj max], kol. 7 - średnia jednostkowa cena roboty [Cj śred.], kol. 8 - wartość materiałów wraz z kosztami zakupu [Mnj] w średniej cenie jednostkowej roboty, kol. 9 - wskaźnik procentowy zmiany średniej ceny roboty w stosunku do poprzedniego tj. I kwartału 2017 r., kol. 10 - wskaźnik procentowy zmiany średniej ceny roboty w stosunku do IV kwartału 2016 r.
- e) W kalkulacjach **średnich krajowych cen jednostkowych robót** przyjęto rynkowe stawki robocizny, rynkowe ceny materiałów (wraz z kosztami zakupu) i usług sprzętowych oraz rynkowe narzuty kosztów pośrednich i zysku podane w „Informacjach o cenach czynników produkcji dla **II kwartału 2017 r.**”

Są to następujące zeszyty **SEKOCENBUD**:

Zeszyt 20/2017 (1716) - Informacja o cenach materiałów budowlanych - IMB

Zeszyt 21/2017 (1717) - Informacja o cenach materiałów instalacyjnych - IMI

Zeszyt 22/2017 (1718) - Informacja o cenach materiałów elektrycznych - IME

Zeszyt 23/2017 (1719) - Informacja o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego - IRS.

- f) Ceny rynkowe materiałów w kalkulacjach cen robót uwzględniają transport zewnętrzny, tj. dowóz od producentów lub przedstawicieli handlowych na plac budowy (są to tzw. ceny nabycia C_{Mn}).
- g) Ceny rynkowe pracy sprzętu ciężkiego i lekkiego uwzględniają koszty jednorazowe (dowóz lub przyjazd z bazy na plac budowy i z powrotem).
- h) Do średnich w skali kraju cen jednostkowych robót (kol. 7) można stosować odpowiednie współczynniki regionalne zmiany cen podane w tabeli obok.

W cenie roboty i jej składnikach nie uwzględniono podatku VAT.

Czekamy na Państwa opinie i sugestie dotyczące obecnej klasyfikacji robót, które umożliwią nam jej doskonalenie. Jednocześnie będą one wykorzystane w prowadzonych pracach w zakresie ogólnodostępnej i powszechnie stosowanej klasyfikacji robót budowlanych.

Współczynniki regionalne do średnich cen robót wykonywanych w obiektach inżynieryjnych		
Lp.	Województwo/miasto	Współczynnik
1.	dolnośląskie	
2.	kujawsko-pomorskie	
3.	lubelskie	
4.	lubuskie	
5.	łódzkie	
6.	małopolskie	
7.	mazowieckie	
8.	opolskie	
9.	podkarpackie	
10.	podlaskie	
11.	pomorskie	
12.	świętokrzyskie	
13.	śląskie	
14.	warmińsko-mazurskie	
15.	wielkopolskie	
16.	zachodnio-pomorskie	
17.	WARSZAWA	

1.0. PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ

Lp.	Symbol klasyf.	Opis roboty	Jednostka miary	Cena jednostkowa roboty w zł				Zmiany % do:	
				Cj min	Cj max	Cj śred.	w tym wartość materiałów Mnj	pop. kw.	IV kw. 2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.5.000 ROBOTY ZIEMNE PRZYGOTOWAWCZE									
1.5.200.00 ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU (ZIEMI URODZAJNEJ)									
1.5.210.00.0 Ręczne usunięcie warstwy humusu									
KNNR 1 0519 Usunięcie wierzchniej warstwy torfu ręcznie:									
1	0519-0100	- na głęb. do 1,0 m	m ³						
2	0519-0200	- na głęb. od 1,0 do 2,0 m	m ³						
KNR 2-01 0125-A Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grub. warstwy do 15 cm bez darni:									
3	0125-0100	- z przerzutem	m ²						
4	0125-0300	- z przewozem taczkami	m ²						
5	0125-0500	Dodatek za każde dalsze 5 cm grub. z przerzutem	m ²						
6	0125-0700	- z przewozem taczkami	m ²						
KNR 2-01 0125-B Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grub. warstwy do 15 cm z darnią:									
7	0125-0200	- z przerzutem	m ²						
8	0125-0400	- z przewozem taczkami	m ²						
9	0125-0600	Dodatek za każde dalsze 5 cm grub. z przerzutem	m ²						
10	0125-0800	- z przewozem taczkami	m ²						
1.5.220.00.0 Mechaniczne usunięcie warstwy humusu									
KNNR 1 0520 Usunięcie wierzchniej warstwy torfu koparką chwytakową na głęb. do 4,0 m:									
11	0520-0100	- z łyżką poj. 0,6 m ³	m ³						
12	0520-0101	- z łyżką poj. 1,20 m ³	m ³						
KNR 2-01 0126 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek na odległość do 40 m, grubości:									
13	0126-0100	- do 15 cm	m ²						
14	0126-0200	Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy	m ²						
KNR 2-01 0523-A Mechaniczne usunięcie wierzchniej warstwy torfu koparką gąsienicową, na głęb. do 2,0 m, grunt (torf) kategorii:									
15	0523-0100	- kat. I-II, łyżka poj. 0,60 m ³	m ³						
16	0523-0101	- kat. I-II, łyżka poj. 1,20 m ³	m ³						
17	0523-0200	- kat. III, łyżka poj. 0,60 m ³	m ³						
18	0523-0201	- kat. III, łyżka poj. 1,20 m ³	m ³						

2.0. ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOSZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH LUB ICH CZĘŚCI; ROBOTY W ZAKRESIE INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ

Lp.	Symbol klasyf.	Opis roboty	Jednostka miary	Cena jednostkowa roboty w zł				Zmiany % do:	
				Cj min	Cj max	Cj śred.	w tym wartość materiałów Mnj	pop. kw.	IV kw. 2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.1.000 ROBOTY ZIEMNE I TERENY ZIELONE ORAZ MAŁA ARCHITEKTURA									
2.1.100.00 WYKOPY, PRZEKOPY W GRUNTACH SKALISTYCH I NIESKALISTYCH									
2.1.110.00.0 Wykopy ze skarpami w gruntach nieskalistych kat. I-V									
2.1.110.10.0 Wykopy wykonywane ręcznie									
	KNNR 1 0301 Wykopy wykonane w gruncie o normalnej wilgotności, z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi na odległość 1 km:								
1	0301-0100	- kat. I-II	m ³						
2	0301-0200	- kat. III	m ³						
3	0301-0300	- kat. IV	m ³						
	KNNR 1 0302 Wykopy wykonywane poniżej 3,0 m od rzędnej terenu w gruncie o normalnej wilgotności, z załadunkiem przenośnikami i transportem samochodami samowyladowczymi na odległość 1 km:								
4	0302-0100	- kat. I-II	m ³						
5	0302-0200	- kat. III	m ³						
6	0302-0300	- kat. IV	m ³						
	KNNR 1 0303 Wykopy wykonywane w gruncie o normalnej wilgotności, z odspojeniem gruntu i transportem urobku taczkami na odległość do 10 m:								
7	0303-0100	- kat. I-II	m ³						
8	0303-0200	- kat. III	m ³						
9	0303-0300	- kat. IV	m ³						
10	0303-0400	Dodatek za każde dalsze rozpoczęcie 10 m przewozu ponad 10 m lub za każdy 1 m różnicy wysokości przy przewozach w górę lub z góry na odległość 10 m, grunt kat. I-IV	m ³						
	KNNR 1 0304 Wykopy wykonywane poniżej 1,5 m od średniej rzędnej terenu, w gruncie o normalnej wilgotności, z transportem urobku przenośnikami:								
11	0304-0100	- kat. I-II	m ³						
12	0304-0200	- kat. III	m ³						
13	0304-0300	- kat. IV	m ³						