



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



▪ SEKOCENBUD® ▪

ZAŁĄCZNIK DO BCO cz. I i II

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW

**Podział budynków
i budowli inżynierskich**

REDAKTOR NACZELNA WYDAWNICTW SEKOCENBUD
Mariola Gala-de Vacqueret

REDAKTOR PROWADZĄCY ZESZYT
Małgorzata Płaneta

ZESPÓŁ AUTORSKI

**Mariola Gala-de Vacqueret, Andrzej Górniecki, Paweł Kaczmarcki,
Anna Łapczyńska, Elżbieta Pikiewicz, Małgorzata Płaneta,
Wiesława Sikorska-Ożgo, Michał Wałdykowski, Andrzej Wypych**



© Copyright by
Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno-Organizacyjnych Budownictwa
„PROMOCJA” Sp. z o.o., Warszawa 2014.

- WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE -

Kopiowanie i reprodukcja zarówno całości jak i fragmentów niniejszej publikacji jest niedozwolone

ISSN 1231-2517

Część I. WPROWADZENIE	4
1. Uwagi wstępne.....	4
2. Opis i struktura zeszytu (załącznika):.....	4
 CZĘŚĆ II. PODZIAŁ BUDYNKÓW (OBIEKTÓW KUBATUROWYCH) NA STANY, ELEMENTY SCALONE I ASORTYMENTY ZAGREGOWANE	9
ZAŁĄCZNIK 1.1. BUDYNKI – wg PKOB-GUS 2002 r.	9
 CZĘŚĆ III. PODZIAŁ BUDOWLI INŻYNIERYJNYCH NA CZĘŚCI OBIEKTU, ELEMENTY KONSTRUKCYJNE I ROZLICZENIOWE	20
ZAŁĄCZNIK 2.1. BUDOWLE PRZEMYSŁOWE I SKŁADOWE NAZIEMNE – wg KOB-GUS 1989 r.	20
ZAŁĄCZNIK 2.2.b. AUTOSTRADY I DROGI EKSPRESOWE, ULICE I DROGI POZOSTAŁE – wg GDDKiA 2008 r.	27
ZAŁĄCZNIK 2.2.c. AUTOSTRADY I DROGI EKSPRESOWE, ULICE I DROGI POZOSTAŁE – drogi kolejowe (klasyfikacja wg SEKOCENBUD).....	35
ZAŁĄCZNIK 2.2.d. AUTOSTRADY I DROGI EKSPRESOWE, ULICE I DROGI POZOSTAŁE – linie tramwajowe (klasyfikacja wg SEKOCENBUD).....	43
ZAŁĄCZNIK 2.3.a. MOSTY I WIADUKTY – wg KOB-GUS 1989 r.	51
ZAŁĄCZNIK 2.3.b. MOSTY, WIADUKTY I ESTAKADY – wg GDDKiA 2008 r.	54
ZAŁĄCZNIK 2.4. RUROCIĄGI I PRZEWODY – wg KOB-GUS 1989 r.	61
ZAŁĄCZNIK 2.5. BUDOWLE PRZEMYSŁOWE I SKŁADOWE PODZIEMNE ORAZ INNE PODZIEMNE (poza górniczymi) – wg KOB-GUS 1989 r.	65
ZAŁĄCZNIK 2.6. BUDOWLE SPORTOWE I REKREACYJNE – wg KOB-GUS 1989 r.	66
ZAŁĄCZNIK 2.7. BUDOWLE INŻYNIERSKIE ŁĄDOWE, POZOSTAŁE – wg KOB-GUS 1989 r.	69
ZAŁĄCZNIK 2.8. UJĘCIA I ZRZUTY WODY; BUDOWLE OCZYSZCZALNI WÓD I ŚCIEKÓW (budowle inżynierskie wodne) – wg KOB-GUS 1989 r.	71
ZAŁĄCZNIK 2.9. LINIE I SIECI ELEKTROENERGETYCZNE, ELEKTROTRAKCYJNE I TELEKOMUNIKACYJNE – wg KOB-GUS 1989 r.	73
ZAŁĄCZNIK 2.10. BUDOWLE INŻYNIERYJNE POZOSTAŁE – wg KOB-GUS 1989 r.	78

Część I. WPROWADZENIE

1. Uwagi wstępne

Ze względu na dużą ilość obiektów będących nośnikami cen publikowanych w Biuletynie cen obiektów budowlanych (BCO):

- część I – obiekty kubaturowe,
- część II – obiekty inżynieryjne.

oraz dużą objętość tych pozycji wydawniczych, wyodrębniliśmy z nich stałe elementy zbiorów tj. podziały obiektów na stany robót (części konstrukcji – w budowlach), elementy scalone, asortymenty zagregowane i elementy rozliczeniowe.

2. Opis i struktura zeszytu (załącznika):

2.1. Zeszyt składa się z III części:

Część I. Wprowadzenie.

Część II. Podział budynków (obiektów kubaturowych) na stany (części konstrukcji), elementy scalone i asortymenty zagregowane.

Część III. Podział budowli inżynieryjnych na części obiektu, elementy konstrukcyjne (scalone) i rozliczeniowe.

2.2. **Podziały budynków** na stany, elementy scalone i asortymenty zagregowane robót przedstawione są w części II zeszytu, w formie załącznika 1.1. („Budynki”) sporządzonego dla obiektów, których zestaw cen zagregowanych publikujemy w „Biuletynie cen obiektów budowlanych BCO cz. I”.

Punktem wyjścia dla systematyki zestawów cen zagregowanych są ustalone podziały obiektów na części, tzn. stany robót (części konstrukcji), elementy scalone i asortymenty zagregowane obiektów (robót). Podziały mają charakter uniwersalny i otwarty, pozwalający na sukcesywne podporządkowywanie im nowych obiektów, w miarę wyceny i uwzględniania tych obiektów w publikacji.

W 2012 r. wprowadzone zostały zmiany w klasyfikacji obiektów kubaturowych (w zakresie budynków). Zastosowanie nowej klasyfikacji obiektów (nowego podziału obiektu na elementy, części) zostało spowodowane:

- potrzebą dostosowania układu klasyfikacyjnego do rozwiązań stosowanych w krajach UE oraz wytycznych podanych w PN-ISO 12006-2;
- postępem technologicznym w budownictwie;
- potrzebami rynku;
- potrzebą dostosowania do zasad wyceny wskaźnikowej stosowanych przy opracowywaniu PKRB (planowanych kosztów robót budowlanych) i innych zestawień kosztów tworzonych na bazie wskaźników cen obiektów i elementów obiektów (m.in. WKI – Wartości kosztorysowej inwestycji).

Podział ten odgrywa ważną rolę w korzystaniu z publikowanych cen, gdyż określa jakie roboty wchodziły w skład zagregowanych pozycji (stanów, elementów scalonych i asortymentów zagregowanych), a tym samym pozwala na porównywanie cen elementów scalonych, stanów czy obiektów a także wykorzystywanie ich do wyceny wartości robót w różnych fazach i etapach przygotowania inwestycji do realizacji.

Symbolika i terminologia części obiektów (stanów), konstrukcji, elementów scalonych i asortymentów zagregowanych danego obiektu oraz ich jednostki miary podane w tablicach cen „Biuletynu cen obiektów budowlanych BCO cz. I” są zgodne z podziałem określonym w:

Załączniku 1.1. BUDYNKI – wg PKOB-GUS 2002 r.

Składowe części obiektów w „podziale” mają ustaloną symbolikę pięciocyfrową, której pierwsza cyfra stanowi symbol odpowiedniej grupy kosztów **Wartości Kosztorysowej Inwestycji (WKI)** wg rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 2 grudnia 2010 r. w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa (Dz. U. Nr 238, poz. 1579), druga – sekcji obiektów wg Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB), kolejna – stanu robót lub rodzaju instalacji i urządzeń technicznych a ostatnie dwie – elementu scalonego bądź asortymentu zagregowanego budynku (roboty).

Podział budynków stwarza możliwość uwzględnienia odmiennych rozwiązań konstrukcyjnych, czy technologicznych w częściach konstrukcji, elementach scalonych lub asortymentach zagregowanych publikowanych w BCO obiektów. Służy temu ustalona dziesiętna numeracja podana w kol. 1 załącznika 1.1.

- 2.3. Część III niniejszego zeszytu (załącznika) zawiera 14 załączników szczegółowych, w których dokonano **podziału budowli inżynierskich** na części konstrukcyjne (funkcjonalne), elementy scalone (zagregowane) i elementy rozliczeniowe.

Załączniki o numerach 2.1., 2.2.a., 2.3.a., 2.4., 2.5., 2.6., 2.7., 2.8., 2.9. i 2.10. zawierają klasyfikację opartą na „Klasyfikacji Obiektów Budowlanych – KOB” ustalonej przez GUS w 1989 r. (patrz pkt 2.2.).

Składowe części obiektów w „podziale” mają ustaloną symbolikę pięciocyfrową, której pierwsza cyfra stanowi symbol zbioru głównego KOB, następne dwie – części konstrukcji, kolejne dwie – elementu scalonego lub asortymentu zagregowanego obiektu (roboty).

W ostatnim czasie zarówno inwestorzy (zamawiający) jak i wykonawcy robót coraz częściej wyceniają w kosztorysach, a następnie rozliczają w fakturach wykonane roboty, stosując odpowiednio zagregowane elementy rozliczeniowe będące pochodną klasyfikacji wprowadzonych przez Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych oraz przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad. Dlatego też w niniejszym wydawnictwie zamieściliśmy dwie wariantowe klasyfikacje dla budownictwa drogowego i mostowego oraz dwie nowe klasyfikacje dla budownictwa kolejowego i tramwajowego:

A) dla budownictwa drogowego – załącznik 2.2.b.

Klasyfikacja wprowadzona zarządzeniem Nr 3 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 18 lutego 1994 r. (GDDKiA). Według tej klasyfikacji ceny obiektów drogowych podane w tablicy są usystematyzowane według 6 cyfrowego kodu poprzedzonego dużą literą „D” (oznacza drogi):

D	XX	XX	XX	
				Budowa dróg i ulic
				Nazwa części obiektu lub wydzielonej (samodzielnej) roboty
				Nazwa elementu konstrukcyjnego (scalonego) lub grupy robót (podobnych)
				Nazwa elementu rozliczeniowego

I. WPROWADZENIE

Pierwsze dwie cyfry określają **nazwę części obiektu lub wydzielonej (samodzielnej) roboty** a mianowicie:

- D 01 - Roboty przygotowawcze
- D 02 - Roboty ziemne
- D 03 - Odwodnienie korpusu drogowego
- D 04 - Podbudowy
- D 05 - Nawierzchnie
- D 06 - Roboty wykończeniowe
- D 07 - Urządzenia bezpieczeństwa ruchu
- D 08 - Elementy ulic i dróg
- D 09 - Zieleń drogowa
- D 10 - Roboty różne

Dalsze dwie cyfry (trzecia i czwarta) określają **nazwę elementu konstrukcyjnego (scalonego) lub grupy robót** (podobnych) **w danej części obiektu.**

Następne dwie cyfry (piąta i szósta) określają **nazwę elementu rozliczeniowego.**

Pierwsze 6 cyfr kodu poprzedzone literą „D” określające nazwę części obiektu, nazwę elementu konstrukcyjnego lub grupy robót i nazwę elementu rozliczeniowego stanowią jednocześnie kod „Ogólnej Specyfikacji Technicznej” (OST) danego rodzaju robót.

B) dla budownictwa kolejowego – załącznik 2.2.c.

Roboty kolejowe są usystematyzowane według 6 cyfrowego kodu poprzedzonego dużą literą „K” (oznacza drogi kolejowe):

K	XX	XX	XX	
				Drogi kolejowe
				Nazwa części obiektu lub wydzielonej (samodzielnej) roboty
				Nazwa elementu konstrukcyjnego (scalonego) lub grupa robót (podobna)
				Nazwa elementu rozliczeniowego

Pierwsze dwie cyfry określające **nazwę części obiektu lub wydzielonej (samodzielnej) roboty przyjęto według zasad jak w części A dla budownictwa drogowego**, tj.:

- K 01 - Roboty przygotowawcze
- K 02 - Roboty ziemne
- K 03 - Odwodnienie korpusu kolejowego
- K 04 - Podbudowy
- K 05 - Nawierzchnie kolejowe
- K 06 - Roboty wykończeniowe
- K 07 - Urządzenia bezpieczeństwa ruchu
- K 08 - Elementy drogi (sieci) kolejowej
- K 09 - Zieleń drogowa (kolejowa)
- K 10 - Roboty różne

Dalsze dwie cyfry (trzecia i czwarta) określają **nazwę elementu konstrukcyjnego (scalonego) lub grupy robót** (podobnych).

Następne dwie cyfry (piąta i szósta) określają nazwę elementu rozliczeniowego.

C) dla budownictwa tramwajowego – załącznik 2.2.d.

Roboty tramwajowe są usystematyzowane według 6 cyfrowego kodu poprzedzonego dużą literą „T” (oznacza linie tramwajowe):

T	XX	XX	XX	
				Linie tramwajowe
				Nazwa części obiektu lub wydzielonej (samodzielnej) roboty
				Nazwa elementu konstrukcyjnego (scalonego) lub grupy robót
				Nazwa elementu rozliczeniowego

Pierwsze dwie cyfry określające **nazwę części obiektu lub wydzielonej (samodzielnej) roboty przyjęto według zasad jak w części A dla budownictwa drogowego**, tj.:

- T 01 - Roboty przygotowawcze
- T 02 - Roboty ziemne
- T 03 - Odwodnienie korpusu drogi tramwajowej
- T 04 - Podbudowy
- T 05 - Nawierzchnie tramwajowe
- T 06 - Roboty wykończeniowe
- T 07 - Urządzenia bezpieczeństwa ruchu
- T 08 - Elementy ulic i dróg (dotyczące sieci tramwajowej)
- T 09 - Zieleń drogowa (tramwajowa)
- T 10 - Roboty różne

Dalsze dwie cyfry (trzecia i czwarta) określają **nazwę elementu konstrukcyjnego (scalonego) lub grupy robót** (podobnych).

Następne dwie cyfry (piąta i szósta) określają nazwę elementu rozliczeniowego.

D) dla budownictwa mostowego – załącznik 2.3.b.

Klasyfikacja opracowana przez OWEOB „PROMOCJA” na podstawie Katalogu Robót Mostowych cz. I „Budowa” wydanego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w roku 2008 (GDDKiA).

Według tej klasyfikacji ceny obiektów mostowych podane w tablicy są usystematyzowane według 6 cyfrowego kodu poprzedzonego dużą literą „M” (oznacza mosty, wiadukty).

M	XX	XX	XX	
				Budowa mostów, wiaduktów i estakad
				Nazwa części obiektu lub wydzielonej (samodzielnej) roboty
				Nazwa elementu konstrukcyjnego (scalonego) lub grupy robót
				Nazwa elementu rozliczeniowego

I. WPROWADZENIE

Pierwsze dwie cyfry określają **nazwę części obiektu lub wydzielonej (samodzielnej) roboty** a mianowicie:

- M 20 - Roboty przygotowawcze
- M 21 - Fundamenty
- M 22 - Korpusy podpór i konstrukcje oporowe
- M 23 - Ustroje nośne
- M 24 - Łożyska
- M 25 - Urządzenia dylatacyjne
- M 26 - Odwodnienie
- M 27 - Hydroizolacje
- M 28 - Wyposażenie
- M 29 - Roboty przyobiektowe
- M 30 - Roboty nawierzchniowe i zabezpieczające
- M 31 - Próbné obciążenie obiektu mostowego

Dalsze dwie cyfry (trzecia i czwarta) określają **nazwę elementu konstrukcyjnego (scalonego) lub grupy robót** (podobnych).

Następne dwie cyfry (piąta i szósta) określają **nazwę elementu rozliczeniowego**.

zamów newsletter 

www.sekocenbud.pl

najszybsze źródło informacji o wydawnictwach SEKOCENBUD



OWEOB PROMOCJA Sp. z o.o.
02-796 Warszawa
ul. Migdałowa 4

tel.: 22 24 25 400
faks: 22 24 25 401

promocja@sekocenbud.pl
www.sekocenbud.pl

SYSTEM

SEKOCENBUD®

CZĘŚĆ II. PODZIAŁ BUDYNKÓW (OBIEKTÓW KUBATUROWYCH) NA STANY, ELEMENTY SCALONE I ASORTYMENTY ZAGREGOWANE

ZAŁĄCZNIK 1.1. BUDYNKI – wg PKOB-GUS 2002 r.

SEKCJA 1. BUDYNKI

Podział

budynku na stany, elementy scalone oraz asortymenty zagregowane

Poz.	Stany, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
31-000	BUDYNEK - KONSTRUKCJE I ELEMENTY BUDOWLANE	m² p.u.	
31-100	STAN ZEROWY	m² p.z.	
31-110	Roboty ziemne	m³	
31-111	Wykonanie wykopu	m ³	- usunięcie warstwy humusu - mechaniczne lub ręczne wykonanie wykopów fundamentowych - odwiezienie nadmiaru gruntu na odkład - zasypanie wykopów przy fundamentach i ścianach podziemia z ewentualnym dowiezieniem brakującej ilości gruntu
31-112	Uzbrojenie wykopu (obudowa wykopu)	m ³	- zabezpieczenie ścian wykopu np. ścianki szczelne, z bali, łącznie z zakotwieniem i rozparciem (z wyłączeniem ścian żelbetowych szczelinowych)
31-113	Odwodnienie (w czasie prowadzenia robót)	m ³	- usuwanie wód gruntowych i opadowych w czasie prowadzenia robót
31-114	Roboty ziemne - pozostałe	m ³	- np. wymiana gruntu, wzmocnienie gruntu
31-120	Fundamenty	m³	
31-121	Fundamenty murowane	m ³	- wykonanie podkładów pod fundamenty - wykonanie ław, ścian fundamentowych, stóp i płyt fundamentowych
31-122	Fundamenty betonowe	m ³	
31-123	Fundamenty żelbetowe	m ³	- pale fundamentowe - studnie fundamentowe
31-124	Fundamenty prefabrykowane	m ³	
31-126	Fundamenty głębokie (pale, studnie)	m ³	
31-130	Ściany podziemia	m³	- ściany łącznie z wykonaniem otworów, deskowaniem i rozdeskowaniem ścian betonowych i żelbetowych oraz zbrojeniem ścian żelbetowych
31-131	Ściany murowane	m ³	- belki i podciągi - kominy, przewody dymowe i wentylacyjne - wykonanie ścian szczelinowych wraz z wykonaniem zakotwień w gruncie
31-132	Ściany betonowe	m ³	
31-133	Ściany żelbetowe	m ³	
31-134	Ściany prefabrykowane	m ³	
31-139	Ściany szczelinowe - żelbetowe	m ³	
31-160	Stropy i schody podziemia ¹⁾	m²	- stropy z wieńcami i żebrami - ewentualnie warstwy wypełniające w stropie - biegi schodowe, spoczniki i podesty

¹⁾ łącznie ze stropem w poziomie zero

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH

Poz.	Stany, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
31-180	Izolacje fundamentów i ścian podziemia	m²	- izolacje pionowe i poziome fundamentów i ścian podziemia (przeciw-wilgociowe, ciepłe, przeciwdźwiękowe)
31-181	<i>Izolacje przeciwwilgociowe</i>	<i>m²</i>	
31-182	<i>Izolacje ciepłe i przeciwdźwiękowe</i>	<i>m²</i>	
31-190	Drenaż	m² p.z.	- instalacje, szyby, studzienki zbiorcze, odwodnienia głębokie, odwodnienia płytke
31-200	STAN SUROWY	m² p.u.	
31-210	Konstrukcje nadziemna wykonywane kompleksowo	m² p.u.	
31-211	<i>Konstrukcje metalowe</i>	<i>t</i>	- montaż konstrukcji metalowej budynku wykonywanej kompleksowo, wraz z malowaniem ochronnym
31-212	<i>Konstrukcje żelbetowe monolityczne</i>	<i>m³</i>	
31-213	<i>Konstrukcje żelbetowe prefabrykowane, przestrzenne</i>	<i>m³</i>	
31-220	Ściany nadziemna	m³	- ściany łącznie z wykonaniem otworów, deskowaniem i rozdeskowaniem ścian betonowych i żelbetowych oraz zbrojeniem ścian żelbetowych,
31-221	<i>Ściany nadziemna murowane</i>	<i>m³</i>	
31-222	<i>Ściany nadziemna betonowe</i>	<i>m³</i>	
31-223	<i>Ściany nadziemna żelbetowe</i>	<i>m³</i>	- słupy betonowe i żelbetowe oraz gzymsy wieńcące
31-224	<i>Ściany nadziemna prefabrykowane</i>	<i>m³</i>	- belki i podciąg
			- nadproża w ścianach murowanych
			- przewody dymowe i wentylacyjne
			- kominy wewnątrz obiektu i ponad dachem wraz z czapami
31-225	<i>Ściany nadziemna o konstrukcji z drewna</i>	<i>m³</i>	- ściany o konstrukcji z drewna wraz z obiciem ścian deskami lub płytami
31-228	<i>Obudowa ścian o konstrukcji metalowej</i>	<i>m³</i>	- usztywnienie ścian o konstrukcji metalowej
			- obicie konstrukcji metalowej płytami
			- obudowa z płyt warstwowych
31-230	Stropy, sklepienia, schody, podesty ²⁾	m²	- stropy z wieńcami i żebrami
			- ewentualnie warstwy wypełniające w stropie (np. Kleina)
			- biegi schodowe, spoczniki i podesty
31-240	Ścianki działowe (z wyłączeniem wykonywanych na sucho)	m²	- ścianki działowe murowane, prefabrykowane i inne wykonywane w „stanie surowym” w całym obiekcie - z wyłączeniem ścianek lekkich wykonywanych na sucho
31-250	Dach - konstrukcja	m² połaci	- konstrukcja dachu bez względu na rodzaj materiału
31-251	<i>Dach - konstrukcja metalowa</i>	<i>m² połaci</i>	- stropodach (jeżeli nie został zakwalifikowany do pozycji 31-230)
31-252	<i>Dach - konstrukcja żelbetowa monolityczna</i>	<i>m² połaci</i>	
31-253	<i>Dach - konstrukcja żelbetowa prefabrykowana</i>	<i>m² połaci</i>	- wraz z warstwą wyrównawczą
31-254	<i>Dach - konstrukcja drewniana</i>	<i>m² połaci</i>	- wraz z deskowaniem ale bez łączenia
31-255	<i>Dach - inne rodzaje konstrukcji</i>	<i>m² połaci</i>	

2) powyżej poziomu zero

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH

Poz.	Stany, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
31-260	Dach - pokrycie	m² połaci	- obróbki blacharskie - ołacenie dachu - pokrycie dachu bez względu na rodzaj materiału - rynny i rury spustowe
31-261	<i>Dach - pokrycie z blachy i lekka obudowa</i>	<i>m² połaci</i>	- pokrycie z blachy płaskiej, trapezowej, dachówkowej, falistej - pokrycie z płyt warstwowych z okładziną z blachy - wykonanie obróbek niezależnie od ich rodzaju
31-262	<i>Dach - pokrycie materiałami rolowymi, membranami i dachówką bitumiczną</i>	<i>m² połaci</i>	- pokrycie papą zgrzewalną lub tradycyjną - pokrycie membranami lub folią - pokrycie dachówką bitumiczną - wykonanie obróbek niezależnie od ich rodzaju
31-263	<i>Dach - pokrycie powłokami bezspoinowymi</i>	<i>m² połaci</i>	- pokrycie masami bitumicznymi lub z innych materiałów (np. żywic) metodą smarowania lub natrysku - wykonanie obróbek niezależnie od ich rodzaju
31-264	<i>Dach - pokrycie dachówką, łupkiem i płytkami</i>	<i>m² połaci</i>	- pokrycie dachówką ceramiczną lub cementową - pokrycie łupkiem naturalnym - pokrycie płytkami drobnowymiarowymi (sztywnymi, wykonanymi z różnych materiałów) - wykonanie obróbek niezależnie od ich rodzaju
31-265	<i>Dach - pokrycie gontami, dranicami i strzechą</i>	<i>m² połaci</i>	- pokrycie gontami lub dranicami z drewna - pokrycie strzechą ze słomy lub trzciny
31-266	<i>Dach - pokrycie płytami (bez blaszanych)</i>	<i>m² połaci</i>	- pokrycie płytami - włóknisto cementowymi, bitumicznymi, kompozytowymi, akrylowymi, poliestrowymi wzmocnionymi włóknem szklanym, PVC, poliwęglanowymi - wykonanie obróbek niezależnie od rodzaju
31-267	<i>Dach - pokrycie - rynny i rury spustowe</i>	<i>m² połaci</i>	- rynny i rury spustowe
31-268	<i>Dach - pokrycie - przeszklenia</i>	<i>m² połaci</i>	- okna połaciowe i przeszkłone wyłazy dachowe - świetliki dachowe
31-269	<i>Dach - pokrycie - dachy zielone i odwrócone oraz tarasy</i>	<i>m² połaci</i>	- wszystkie warstwy ponad konstrukcją dachów zielonych, odwróconych oraz tarasów
31-270	Podłoża i kanały wewnątrz budynku	m² p.u.	- podłoża i płyty denne na gruncie nie służące fundamentowaniu, betonowe lub żelbetowe wraz z warstwami odsączającymi; - kanały instalacyjne i technologiczne wewnętrzne na najniższej kondygnacji - np w garażu itp.
31-271	<i>Podłoża</i>	<i>m³</i>	
31-272	<i>Kanały wewnątrz budynku</i>	<i>m</i>	
31-280	Izolacje nadziemna	m²	- izolacje ścian i stropów - izolacje dachu i poddasza - izolacje pod podłogami (bez izolacji fundamentów i ścian podziemia)
31-281	<i>Izolacje przeciwwilgociowe nadziemna</i>	<i>m²</i>	
31-282	<i>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe nadziemna</i>	<i>m²</i>	
31-283	<i>Izolacje przeciwwiatrowe</i>	<i>m²</i>	
31-290	Warstwy wyrównawcze pod posadzki	m²	- warstwy wyrównawcze pod posadzki

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH

Poz.	Stany, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
31-300	STAN WYKOŃCZENIOWY WEWNĘTRZNY	m ² p.u.	
31-310	Tynki i oblicowania	m ²	- tynki wewnętrzne na ścianach i sufitach
31-311	<i>Tynki, wyprawy i sztablatury</i>	m ²	- oblicowanie ścian płytkami oraz okładziny ceramiczne, kamienne
31-312	<i>Okładziny i oblicowania</i>	m ²	- i z płyt gipsowo-kartonowych
			- boazerie drewniane, drewnopodobne lub z PVC
31-320	Okna i drzwi zewnętrzne ³⁾	m ²	- obsadzenie okien, drzwi balkonowych oraz naświetli
			- obsadzenie drzwi zewnętrznych
			- obsadzenie podokienników
			- malowanie i szklenie okien oraz drzwi zewnętrznych
31-330	Drzwi i okna wewnętrzne	m ²	- obsadzenie drzwi wewnętrznych
			- malowanie i szklenie drzwi i okien wewnętrznych
31-340	Ścianki działowe w technologiach suchych	m ²	- ścianki stałe, składane i przesuwne, wraz izolacją akustyczną i oszkleniem
31-350	Roboty malarskie	m ²	- malowanie ścian, sufitów
			- malowanie balustrad i elementów ślusarskich (<i>jeśli nie zostało ujęte w pozycjach 31-391, 31-392</i>)
			- malowanie instalacji wod-kan i c.o. (<i>jeśli nie zostało uwzględnione w odpowiednich elementach grupy kosztów 41</i>)
31-360	Posadzki	m ²	- podłogi, posadzki i wykładziny
			- obłożenie stopni schodowych
			- listwy i cokoliki
31-380	Montaż wyposażenia	m ² p.u.	- wykonanie robót budowlanych przy montażu wyposażenia na stałe wbudowywanego w obiekcie
			- obsadzenie szaf i szafek wnękowych oraz kuchennych i pawlaczy z dopasowaniem i pomalowaniami
			- montaż kominków, pieców kaflowych itp.
31-390	Inne roboty wykończeniowe wewnętrzne	m ² p.u.	- inne elementy wykończeniowe (architektoniczno-dekoracyjne)
31-391	<i>Elementy ślusarsko-kowalskie</i>	kg	- wycieraczki i drobne elementy stalowe
			- uchwyty, wsporniki itp.
31-392	<i>Balustrady wewnętrzne</i>	m ²	- balustrady wewnętrzne
			- kraty wewnętrzne (pionowe)
31-399	<i>Roboty wykończeniowe wewnętrzne - pozostałe</i>	m ² p.u.	- oznakowanie ewakuacyjne itp.
31-400	STAN WYKOŃCZENIOWY ZEWNĘTRZNY	m ² p.u.	
31-410	Elewacje	m ²	
31-411	<i>Tynki i wyprawy</i>	m ²	- tynki i wyprawy zewnętrzne
31-412	<i>Okładziny i oblicowania</i>	m ²	- oblicowania zewnętrzne
			- spoinowanie

³⁾ z wyłączeniem okien wbudowanych w prefabrykatech (31-224) oraz przeszkleń ujętych w dachach (31-268) i w systemach elewacyjnych (31-416)

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH

Poz.	Stany, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
31-413	<i>Docieplenia</i>	<i>m²</i>	- <i>docieplenia ścian zewnętrznych wraz z konstrukcją nośną, obróbkami narożników i otworów oraz warstwą wykończeniową</i>
31-414	<i>Malowanie elewacji</i>	<i>m²</i>	- <i>malowanie elewacji</i>
31-416	<i>Systemy elewacyjne</i>	<i>m²</i>	- <i>systemy elewacyjne wraz z konstrukcją nośną</i>
31-417	<i>Balustrady zewnętrzne</i>	<i>m²</i>	- <i>balustrady zewnętrzne</i> - <i>pochwyty balustradowe</i> - <i>kraty w oknach</i>
31-419	<i>Pozostałe elementy elewacyjne (daszki, ochrona przeciwsłoneczna, zabudowa balkonów)</i>	<i>m²</i>	- <i>daszki</i> - <i>ochrona przeciwsłoneczna</i> - <i>zabudowa balkonów</i>
31-490	Różne roboty zewnętrzne	m² p.u.⁴⁾	- opaski wokół budynku - inne elementy przy wejściach Uwaga: nie uwzględnia się urządzeń poza budynkiem np. małej architektury, chodników, parkingów, śmietników, trzepaków itp.
41-000	BUDYNEK - INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE	m² p.u.	
41-100	INSTALACJE I URZĄDZENIA KANALIZACYJNE, WODOCIĄGOWE I GAZOWE	m² p.u.	
41-110	Instalacja wodociągowa	pkt pob.	- instalacja wody ciepłej i zimnej - armatura i wyposażenie - wodomierze, zawory antyskażeniowe, izolatory przepływów, filtry siatkowe - wykonanie próby szczelności i dezynfekcji rurociągu - izolacja rurociągów
41-120	Instalacja p/pożarowa	m² p.u.	- rurociągi w samoczynnych sieciach p/poż. - piony p/pożarowe suche - hydranty i szafki hydrantowe z wyposażeniem - zawory wypływowe sieci tryskaczowej - pompownie tryskaczowe - próba szczelności rurociągów
41-130	Instalacja w hydroforni	m² p.u.	- rurociągi i zawory - zbiorniki hydroforowe, sprężarki, pompy - odżelaziacze i odmanganiacze - próba szczelności rurociągów
41-140 41-141	Instalacja kanalizacyjna <i>Instalacja kanalizacji sanitarnej</i>	pkt odp. <i>pkt odp.</i>	- <i>rurociągi w wykopach wewnątrz budynków</i> - <i>rurociągi na ścianach, rurociągi wywiewne</i> - <i>uzbrojenie rurociągów</i> - <i>przybory, urządzenia, wyposażenie</i>

⁴⁾ dla różnych robót zewnętrznych przyjęto jednostkę miary m² p.u.

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH

Poz.	Stany, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
41-142	Instalacja kanalizacji deszczowej	pkt odp.	- rurociągi w wykopach wewnątrz budynków - rurociągi na ścianach systemów grawitacyjnych i podciśnieniowych - wpusty dachowe, podgrzewacze wypustów - odwodnienia liniowe - pompownie ścieków
41-150	Instalacja gazowa	pkt pob.	- rurociągi - podejścia do gazomierzy - zawory i kurki gazowe - urządzenia gazowe (m.in. kuchenki gazowe) - aparatura kontrolna: czujniki i detektory gazu
41-200	INSTALACJE I URZĄDZENIA ZAOPATRZENIA W CIEPŁO	m ² p.u.	
41-210 41-211	Węzeł ciepłowniczy Instalacja sanitarna	m ² p.u. m ² p.u.	- instalacja c.o. i c.w. - wymienniki ciepła, pompy - aparatura regulacyjna, pomiarowa, odpowietrzająca - automatyka węzła - próby i uruchomienie węzła - izolacja antykorozyjna i termiczna
41-212	Instalacja elektryczna	m ² p.u.	- instalacja oświetleniowa - instalacja siły i sygnalizacji
41-230 41-231	Instalacje w kotłowni Instalacja sanitarna	m ² p.u. m ² p.u.	- rurociągi z zaworami - odmulacze, filtroodmulniki - kotły wraz z automatyką - pompy i wymienniki ciepła - naczynia wzbiorcze - domowe stacje uzdatniania wody - uruchomienie kotłowni - izolacje przewodów, armatury i urządzeń
41-232	Instalacja elektryczna	m ² p.u.	- przygotowanie trasy i podłoża dla prowadzenia instalacji - ułożenie i umocowanie rurek - ułożenie instalacji - mocowanie osprzętu z przygotowaniem podłoża - podłączenie przewodów - sprawdzenie obwodów
41-240	Instalacja centralnego ogrzewania	m ² p.u.	- rurociągi z zaworami - zbiorniki odpowietrzające - grzejniki z wyposażeniem - rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. - wykonanie próby szczelności - czyszczenie i malowanie instalacji - izolacja rurociągów

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH

Poz.	Stany, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
41-250	Instalacja ciepła technologicznego	m ² p.u.	- rurociągi z zaworami - aparaty ogrzewczo-wentylacyjne, nagrzewnice - aparatura regulacyjna i pomiarowa - izolacja rurociągów
41-300	INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNIKI WENTYLACYJNEJ	m ² p.u.	
41-310	Wentylacja mechaniczna	m ² p.u.	- przewody wentylacyjne z uzbrojeniem - wentylatory i filtry powietrza - czerpnie i wyrzutnie ściennie, dachowe - centrale wentylacyjne z automatyką - izolacja przewodów wentylacyjnych
41-320	Wentylacja pożarowa	m ² p.u.	- przewody z uzbrojeniem - wentylatory, kłapy i zawory pożarowe - izolacja przeciwpożarowa
41-330	Klimatyzacja	m ² p.u.	- przewody z uzbrojeniem - urządzenia do obróbki powietrza: nagrzewnice, klimatyzatory, klimakonwektory - centrale klimatyzacyjne z automatyką - izolacja przewodów
41-340	Instalacja chłodnicza	m ² p.u.	- rurociągi z armaturą - agregaty wody lodowej - liczniki chłodu - izolacja rurociągów - aparatura regulacyjna i pomiarowa - zbiorniki chłodu - chłodnice wentylatorowe
41-400	INSTALACJE I URZĄDZENIA ELEKTRO-ENERGETYCZNE	m ² p.u.	
41-410	Tablice rozdzielcze	m ² p.u.	- wykucie ślepych otworów i obsadzenie tablicy rozdzielczej - wyposażenie rozdzielnic w aparaty i urządzenia - wykonanie przepustów przez stropy i ściany - mocowanie puszek z przygotowaniem podłoża oraz podłączenie przewodów - wykonanie wewnętrznej linii zasilającej z przygotowaniem podłoża i wykuciem bruzd - podłączenie przewodów i kabli - wykonanie pomiarów

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH

Poz.	Stany, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
41-420	Instalacje oświetleniowe	wypust	- przygotowanie trasy i podłoża dla rurek instalacyjnych bądź przewodów - ułożenie rurek instalacyjnych z wciągnięciem przewodów do rurek lub ułożenie i umocowanie przewodów - montaż puszek instalacyjnych oraz osprzętu z przygotowaniem podłoża - podłączenie przewodów - umocowanie haczyków sufitowych lub przygotowanie podłoża pod oprawy - mocowanie opraw - wykonanie pomiarów obwodów
41-430	Instalacje gniazd wtykowych	wypust	- przygotowanie trasy i podłoża dla rurek instalacyjnych bądź przewodów - ułożenie rurek instalacyjnych z wciągnięciem przewodów do rurek lub ułożenie i umocowanie przewodów - montaż puszek instalacyjnych oraz osprzętu z przygotowaniem podłoża - podłączenie przewodów - wykonanie pomiarów obwodów
41-440	Instalacje siłowe	wypust	- przygotowanie trasy i podłoża dla rurek instalacyjnych bądź przewodów - ułożenie rurek instalacyjnych z wciągnięciem przewodów do rurek lub ułożenie i umocowanie przewodów - montaż gniazd, puszek lub aparatów z niezbędnym przygotowaniem podłoża - podłączenie przewodów - wykonanie pomiarów obwodów
41-460	Instalacje odgromowe	m ³ k.b.	- wytrasowanie i obsadzenie wsporników - umocowanie przewodu na wspornikach - wykonanie regulacji i podłączeń przewodów - ewentualna naprawa i uszczelnienie podłoża - wykonanie niezbędnego wykopu - zamocowanie osłon - dopasowanie końców przewodu odprowadzającego i uziemiającego do złącza kontrolnego - wykonanie podłączeń przewodów - pomiar uziemienia - skręcenie złącza kontrolnego - zakonserwowanie miejsc połączeń - ułożenie przewodu uziomu w wykopie - zasypanie wykopu wraz z ubiciem ziemi
41-480	Montaż zespołów energetycznych (agregaty, transformatory, akumulatory itp.)	m ² p.u.	- przygotowanie podłoża - montaż urządzeń i ich podłączenie - wyprowadzenie instalacji - montaż z podłączeniem urządzeń i aparatów automatyki oraz sterowania

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH

Poz.	Stany, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
41-500	INSTALACJE I URZĄDZENIA TELETECHNICZNE I TECHNIKI INFORMATYCZNEJ	m ² p.u.	
41-550	Instalacje alarmowe i sygnalizacyjne	m² p.u.	
41-551	Instalacja przyzewowa i domofonowa	wypust	- przygotowanie trasy i podłoża dla prowadzenia instalacji
41-552	Instalacja alarmowa, sygnalizacji p.poż. i sygnalizacji gazów	wypust	- wykonanie ślepych otworów oraz przebić i przepustów
41-553	Instalacja monitoringu, CCTV i systemu kontroli dostępu	wypust	- ułożenie rurek instalacyjnych
41-559	Instalacje pozostałe	wypust	- ułożenie instalacji z podłączeniem przewodów
41-560	Instalacje multimedialne	m² p.u.	- montaż urządzeń sygnalizacyjnych i alarmowych
41-561	Instalacja telefoniczna	wypust	- wykonanie pomiarów obwodów
41-562	Instalacja sieci strukturalnych	wypust	- przygotowanie trasy i podłoża dla prowadzenia instalacji
41-563	Instalacja rozgłoszeniowa, DSO i akustyki	wypust	- wykonanie ślepych otworów oraz przebić i przepustów
41-565	Instalacja RTV	wypust	- ułożenie i umocowanie rurek
41-569	Instalacje pozostałe	wypust	- ułożenie instalacji
41-600	URZĄDZENIA TRANSPORTU BLISKIEGO	m ² p.u.	- mocowanie aparatów, gniazd i osprzętu z przygotowaniem podłoża
41-610	Urządzenia dźwigowe (windowe)	m² p.u.	- podłączenie przewodów
41-620	Schody i pochylnie ruchome	m² p.u.	- sprawdzenie obwodów
41-630	Systemy transportowe związane z technicznym utrzymaniem budynku	m² p.u.	- dźwigi (windy) osobowe, dźwigi (windy) towarowe
41-640	Automatyczne urządzenia transportowe	m² p.u.	- schody, pochylnie i chodniki ruchome
41-650	Żurawie, podnośniki i suwnice	m² p.u.	- dźwigi elewacyjne i inne urządzenia transportowe (dostępowe) związane z technicznym utrzymaniem budynku
41-690	Urządzenia transportu bliskiego - pozostałe	m² p.u.	- automatyczne urządzenia transportu towarów, poczta pneumatyczna, urządzenia do transportu akt, itp.
41-700	INSTALACJE I URZĄDZENIA SPECYFICZNE DLA SPOSOBU UŻYTKOWANIA OBIEKTU	m ² p.u.	
41-710	Instalacje i urządzenia techniki kuchennej	m² p.u.	- urządzenia do przyrządzania, wydawania i przechowywania potraw i napojów, włącznie z odpowiednimi urządzeniami schładzającymi
41-720	Urządzenia pralnicze i czyszczące	m² p.u.	
41-730	Urządzenia techniki medycznej	m² p.u.	- stałe urządzenia techniki medycznej, jeśli nie zostały ujęte w innej grupie kosztów

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH

Poz.	Stany, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
41-740	Instalacje i urządzenia zaopatrzenia w media	m² p.u.	
41-741	Instalacja gazów medycznych	m ² p.u.	- rurociągi z armaturą - punkty poboru gazów medycznych - sprężarki powietrza medycznego - zbiorniki sprężonego powietrza - zespoły kontrolno-informacyjne gazów medycznych
41-742	Instalacja sprężonego powietrza	m ² p.u.	- rurociągi z armaturą - sprężarki powietrza - zbiorniki sprężonego powietrza - filtry powietrza - separatory oleju - osuszacze powietrza - izolacja antykorozyjna
41-743	Instalacja do obróbki płynów	m ² p.u.	- rurociągi z armaturą - urządzenia do uzdatniania i obróbki wody (pompy, filtry, dmuchawy, środki rozpuszczalnikowe i chemiczne, urządzenia do flokulacji, zmękczenia, fluoryzacji, poprawienia smaku i zapachu wody itp.) - izolacja przewodów
41-750	Instalacje i urządzenia techniki kąpielowej	m² p.u.	
41-751	Instalacja uzdatniania wody	m ² p.u.	- rurociągi z armaturą - pompy - urządzenia służące do uzdatniania wody w obiektach kąpielowych (filtry ciśnieniowe, dmuchawy do płukania filtrów, chemiczne uzdatnianie wody, napowietrzanie, dezynfekcja itp.)
41-753	Urządzenia budowlane techniki kąpielowej	m ² p.u.	
41-760	Instalacje i urządzenia techniki laboratoryjnej	m² p.u.	- stałe urządzenia techniki laboratoryjnej, jeśli nie zostały ujęte w innej grupie kosztów
41-770	Instalacje i urządzenia chłodnicze, ciepła technologicznego, systemów klimatyzacji - do celów przemysłowych	m² p.u.	
41-771	Instalacja chłodnicza - do celów przemysłowych	m ² p.u.	- rurociągi z armaturą - agregaty chłodnicze, sprężarki, chłodnice - orurowanie chłodnicze, podłączenie odbiorników chłodu - pompy - izolacja antykorozyjna - izolacja termiczna

Poz.	Stany, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
41-772	Instalacja ciepła technologicznego - do celów przemysłowych	m ² p.u.	- rurociągi z armaturą - pompy - podłączenie odbiorników ciepła - izolacja antykorozyjna - izolacja termiczna
41-773	Instalacja systemów klimatyzacji - do celów przemysłowych	m ² p.u.	- rurociągi z armaturą - centrale klimatyzacyjne z automatyką, chillery - do celów przemysłowych
41-780	Instalacje i urządzenia usuwania odpadów i mediów oraz oczyszczania	m² p.u.	
41-781	Instalacja ścieków technologicznych	m ² p.u.	- rurociągi z uzbrojeniem - separatory, neutralizatory, osadniki - pompy - studzienki ściekowe
41-785	Urządzenia odkurzacze	m ² p.u.	
41-790	Instalacje i urządzenia specjalne dla sposobu użytkowania obiektu - pozostałe	m² p.u.	
41-800	AUTOMATYKA BUDYNKU	m² p.u.	
41-810	Roboty sanitarne	m² p.u.	- układy i urządzenia do pomiaru przepływu oraz ciśnienia cieczy i gazów np. przetworniki, presostaty, sondy
41-820	Roboty elektryczne	m² p.u.	
41-900	INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE - POZOSTAŁE	m² p.u.	
61-000	BUDYNEK - WYPOSAŻENIE	m² p.u.	
61-100	Wypożyczenie ogólne	m² p.u.	- meble - np. krzesła, łóżka, szafy, regały, stoły - tkaniny - np. kurtyny, tkaniny ścienne, luźne dywany - sprzęt domowy, gospodarczy, ogrodowy i czyszczący
61-200	Wypożyczenie specjalne	m² p.u.	- wyposażenie do celów naukowych, medycznych, technicznych
61-900	Wypożyczenie - pozostałe	m² p.u.	- drogowaskazy, tablice orientacyjne, mała architektura, zabezpieczenie i ochrona

CZĘŚĆ III. PODZIAŁ BUDOWLI INŻYNIERYJNYCH NA CZĘŚCI OBIEKTU, ELEMENTY KONSTRUKCYJNE I ROZLICZENIOWE

ZAŁĄCZNIK 2.1. BUDOWLE PRZEMYSŁOWE I SKŁADOWE NAZIEMNE – wg KOB-GUS 1989 r.

ZBIÓR GŁÓWNY 3. BUDOWLE PRZEMYSŁOWE I SKŁADOWE NAZIEMNE

Podział budowli na części obiektu, elementy scalone oraz asortymenty zagregowane

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
310.00.	ROBOTY BUDOWLANE	m ³ k.b.	
310.10.	Roboty ziemne	m³	
310.11.	Wykonanie wykopu	m ³	- zdjęcie i rozłożenie podłoża, wykop włącznie z przestrzeniami roboczymi i skarpami, składowanie, wypełnianie - wykonywanie i zasypywanie wykopów, wywóz i przywóz, wymiana gruntu, zagęszczenie gruntu, niwelacja gruntu
310.12.	Zabezpieczenie wykopu	m ³	- zabezpieczenie wykopu np. ściany szczelinowe, palowe, szczelne, zabezpieczenia iniekcyjne i natryskowe z zakotwieniami, wyporami
310.13.	Odwodnienie	m ³	- odprowadzenie wody gruntowej i podskórnej w czasie wykonywania prac budowlanych
310.14.	Drążenia	m ³	
310.19.	Prace ziemne pozostałe	m ³	
310.20.	Fundamenty	m³	
310.21.	Wzmocnienie gruntu	m ³	- zagęszczenie, wtlaczanie, kotwienie, podparcia
310.22.	Podkłady pod fundamenty	m ³	- wykonanie podkładów pod fundamenty
310.23.	Fundamenty bezpośrednie	m ³	- stopy, ławy, płyty fundamentowe
310.24.	Fundamenty głębokie	m ³	- fundamentowanie palowe, włącznie z rusztami, studniami, zakotwieniami
310.25.	Izolacje fundamentów	m ²	- izolacje poziome i pionowe fundamentów
310.26.	Drenaż	m	- instalacje, szyby, studzienki zbiorcze, odwodnienia głębokie, odwodnienia płytkie
310.29.	Fundamenty - roboty pozostałe	m ³	
310.30.	Przegrody pionowe	m³	- ściany, konstrukcje nośne i podpory, poddane oddziaływaniu czynników atmosferycznych lub sąsiadujące z gruntem i innymi budowlami, ściany i słupy wewnętrzne
310.31.	Konstrukcje nośne	m ³	- ściany konstrukcyjne, słupy, podpory
310.32.	Konstrukcje nienośne	m ³	- ściany działowe, przeciwpożarowe, szachtów i szybów, murki balkonowe, attyki, itd.
310.33.	Izolacje	m ²	- izolacje: przeciwwodne i przeciwwilgociowe, cieplne, akustyczne, inne

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
310.34.	Otwory pionowe	m ²	- okna, drzwi, bramy, wrota, włązy, włącznie z obramieniami, okuciami, napędami, elementami wentylacyjnymi i pozostałymi elementami wbudowanymi
310.39.	Elementy pionowe - pozostałe	m ²	- kraty, balustrady, odboje, poręcze, drabiny
310.40.	Przegrody poziome	m³	- stropy, schody i rampy ponad poziomem posadowienia i poniżej poziomu powierzchni dachu, poziome elementy nośne, dachy płaskie i pochyle
310.41.	Konstrukcje nośne	m ³	- stropy, schody, rampy, balkony, antresole, dachy włącznie z podciągami, elementami wypełniającymi jak ślepe podłogi, bryły wydrążone, podsypki
310.42.	Konstrukcje nienośne	m ³	- podłóża i płyty denne, kanały w podłożu
310.43.	Izolacje	m ²	- izolacje: przeciwwilgociowe, przeciwwodne, ciepłe, akustyczne, inne
310.44.	Otwory poziome	m ²	- okna dachowe, przeszklenia w stropach, włązy, włącznie z obramieniami, okuciami, napędami, elementami wentylacyjnymi i pozostałymi elementami wbudowanymi
310.45.	Pokrycia dachowe		- pokrycia dachowe, obróbki i opierzenia, akcesoria dachowe, odwodnienie dachu
310.49.	Elementy poziome - pozostałe		- kraty, ruszty, nakrywy, schody składane
310.50.	Elementy kubaturowe	m³	- kopuły, sklepienia, tunele
310.51.	Konstrukcje nośne	m ³	- konstrukcje kopuł, sklepień, tuneli
310.52.	Konstrukcje nienośne	m ³	
310.53.	Izolacje	m ²	- izolacje: przeciwwilgociowe, przeciwwodne, ciepłe, akustyczne, inne
310.54.	Otwory	m ²	- okna, drzwi, bramy, wrota, włązy, włącznie z obramieniami, okuciami, napędami, elementami wentylacyjnymi i pozostałymi elementami wbudowanymi
310.59.	Elementy kubaturowe - pozostałe	m ³	- kraty, ruszty, nakrywy
310.60.	Elementy wykończenia	m²	
310.61.	Podłogi i posadzki	m ²	- warstwy wyrównawcze pod posadzki, posadzki, okładziny schodów, listwy i cokoliki
310.62.	Tynki, okładziny, wykładziny	m ²	- tynki na ścianach i sufitach, okładziny ścian i sufitów, warstwy ochronne, sufity podwieszone
310.63.	Malowanie	m ²	- malowanie ochronne i dekoracyjne ścian i sufitów (bez malowania ochronnego konstrukcji stalowych)
310.64.	Oznakowanie ochronne i ostrzegawcze	m ²	
310.69.	Elementy wykończenia - pozostałe	m ²	
350.00.	Roboty elektryczne	m³	
360.00.	Roboty sanitarne	m³	
390.00.	Urządzenia	m³	
390.10.	Budowlane	m³	
390.30.	Sanitarne	m³	
390.50.	Elektryczne	m³	

ZAŁĄCZNIK 2.2.a. DROGI KOŁOWE (budowle inżynierskie lądowe) – wg KOB-GUS 1989 r.

ZBIÓR GŁÓWNY 5. BUDOWLE INŻYNIERSKIE LĄDOWE

ZBIÓR 52. DROGI KOŁOWE

Podział

budowli na części obiektu, elementy scalone oraz asortymenty zagregowane

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
510	KORPUS DROGOWY	m³	
510.10.	Roboty przygotowawcze	km	- wycinanie drzew i usunięcie karp wraz z wywiezieniem - roboty pomiarowe - usunięcie urządzeń obcych jak np.: ogrodzenia, obiekty kubaturowe, inżynierskie, sieciowe, itp. - zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)
510.20.	Wykopy, nasypy	m³	- odspojenie, przewóz gruntu do miejsca wbudowania lub na odkład - formowanie nasypów wraz z zagęszczeniem - wzmocnienie nasypów materacami, geosiatką, geowłókniną - wzmocnienie podłoża palami z kruszyw - roboty ziemne pod obiekty punktowe
510.21.	Wykopy, przekopy	m ³	
510.22.	Nasypy	m ³	
510.30.	Umocnienie skarp	m²	- plantowanie skarp wykopów i nasypów - humusowanie wraz z obsianiem oraz darninowanie - odwodnienia powierzchniowe, itp. - zieleni, drzewa, kwiaty (sadzenie, zakładanie)
510.31.	Humusowaniem	m ²	
510.32.	Darninowaniem	m ²	
510.33.	Brukiem i elementami prefabrykowanymi	m ²	
510.34.	Biowłókniną	m ²	
510.38.	Zieleni drogowa	km	
510.40.	Odwodnienie korpusu drogowego	m	- wykonanie ławy fundamentowej /pod rurę i ścianki czołowe/ - ułożenie rury z odpowiednimi spadkami - wykonanie konstrukcji betonowej wraz z deskowaniem - wykonanie ścianek czołowych - izolacja ścianek i rury - zasypywanie przepustu wraz z zagęszczeniem
510.41.	Przepusty z rur żelbetowych	m	
510.42.	Przepusty z elementów stalowych	m	
510.43.	Przepusty z rur HDPE	m	
510.44.	Przepusty monolityczne betonowe	m ³	
510.45.	Przepusty o konstrukcji żelbetowej monolitycznej	m ³	
510.50.	Kanalizacja deszczowa	m	- wykonanie wykopów liniowych i punktowych z ewentualnym odeskowaniem ścian - wykonanie podłoża pod rury - ułożenie rur kolektora - wykonanie studzienek rewizyjnych i ściekowych wraz z przykalkami - wykonanie izolacji rur i studzienek - rozebranie deskowania i zasypywanie wykopu wraz z zagęszczeniem
510.51.	Kanalizacja z rur betonowych	m	
510.52.	Kanalizacja z rur żelbetowych	m	
510.53.	Kanalizacja z rur PVC	m	
510.55.	Odprowadzenie ścieków	m	

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
510.60.	Sączki podłużne i urządzenia wodne	m	- wykonanie wykopu - ułożenie sączków ceramicznych
510.61.	Sączki	m	- zasypianie sączków kruszywem o różnych frakcjach
510.62.	Studnie chłonne	szt.	- przykrycie sączków darnią
510.63.	Zbiorniki odprowadzające i retencyjne	m ³	- zasypianie gruntem
510.64.	Ścieki skarpowe	m ²	- wykonanie studni chłonnych - wykonanie zbiorników - wykonanie ścieków skarpowych
511	PODBUDOWY ¹⁸⁾	m³	
511.10.	Podbudowa z mieszanek	m³	- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża lub wykopanie koryta
511.11.	Z mieszanki betonowej	m ³	- wykonanie warstwy odsączającej
511.12.	Z mieszanki mineralno-bitumicznej	m ³	- wykonanie poszczególnych warstw podbudowy wraz z zagęszczeniem
511.13.	Warstwy wyrównawcze z mieszanek	m ³	- oczyszczenie i skropienie
511.20.	Podbudowa z kruszywa	m³	
511.21.	Łamanego pod jezdnie	m ³	- jw.
511.22.	Łamanego pod wjazdy i zjazdy	m ³	
511.25.	Naturalnego pod jezdnię	m ³	
511.26.	Naturalnego pod wjazdy i zjazdy	m ³	
511.27.	Warstwy wyrównawcze z kruszywa	m ³	
512	NAWIERZCHNIE NA JEZDNIACH ¹⁹⁾	m²	
512.10.	Nawierzchnia mineralno-bitumiczna na jezdni	m²	- wykonanie warstwy wiążącej - wykonanie warstwy ścieralnej - oczyszczenie i skropienie
512.20.	Nawierzchnia z płyt betonowych na jezdni	m²	- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża - oczyszczenie podbudowy - wykonanie podsypki - ułożenie płyt betonowych wraz z wypełnieniem spoin - pielęgnacja nawierzchni
512.30.	Nawierzchnia betonowa na jezdni	m²	- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża - wykonanie warstwy odsączającej - ustawienie deskowań - rozścielenie i zagęszczenie betonu w poszczególnych warstwach - wykończenie powierzchni betonu - pielęgnacja nawierzchni - oczyszczenie i wypełnienie szczelin dylatacyjnych
512.40.	Nawierzchnia z kostki kamiennej na jezdni	m²	- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża - oczyszczenie podbudowy - wykonanie podsypki - ułożenie kostki kamiennej wraz z wypełnieniem spoin - pielęgnacja nawierzchni

¹⁸⁾ podać poszczególne rodzaje podbudów występujących na ciągu podstawowym jak również skrzyżowaniach, zjazdach, chodnikach itp. w konkretnym projekcie.

¹⁹⁾ podać poszczególne rodzaje nawierzchni występujących na ciągu podstawowym jak również skrzyżowaniach, zjazdach, chodnikach itp. w konkretnym projekcie.

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
512.50.	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej na jezdni	m ²	- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża - wykonanie podsypki - ułożenie kostki brukowej - ubicie kostki - wypełnienie spoin piaskiem
512.60.	Nawierzchnie z tworzyw sztucznych	m ²	- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża - oczyszczenie podłoża - ułożenie nawierzchni wraz z przymocowaniem do podłoża
512.70.	Nawierzchnie nieulepszone	m ²	- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża - wykonanie podsypki - wykonanie nawierzchni wraz z zaklinowaniem - pielęgnacja nawierzchni
512.80.	Elementy ulic i dróg	km	
512.81.	Ławy betonowe	m ³	- wykonanie ław
512.82.	Krawężniki betonowe	m	- ustawienie krawężników
512.83.	Krawężniki kamienne	m	- ustawienie obrzeży
512.84.	Ścieki przykrawężnikowe	m	- wykonanie chodników i ułożenie obrzeży
512.85.	Nawierzchnia na chodnikach	m ²	- wykonanie ścieków przykrawężnikowych
512.86.	Nawierzchnia na wjazdach i wyjazdach	m ²	- wykonanie nawierzchni na wjazdach i wyjazdach
512.87.	Przepusty pod zjazdami	m	
513	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	km	
513.10.	Bariery stalowe	m	- wykopanie dołów - ustawienie słupków w dołach - montaż taśm profilowanych i innych elementów wraz z regulacją - zasypanie dołów gruzem lub ziemią wraz z ubiciem
513.15.	Bariery żelbetowe	m	- wykopanie dołów - ustawienie słupków w dołach - montaż pochwytyłów żelbetowych wraz z regulacją - zasypanie dołów gruzem lub ziemią wraz z ubiciem
513.20.	Oznakowanie pionowe	km	- wykopanie dołu - ustawienie słupów oraz konstrukcji wsporczych bramowych stalowych - zasypanie dołów gruzem i ziemią wraz z ubiciem - przymocowanie tablic znaków drogowych do słupów
513.30.	Oznakowanie poziome	m ²	- oczyszczenie jezdni w obrębie pasa przewidzianego do malowania - wyznaczenie linii i kształtów elementów oznakowania poziomego - przygotowanie farby - malowanie znaków ręcznie lub mechanicznie /malowarką/ - przenoszenie zapór przenośnych i znaków zabezpieczających w miarę postępu robót

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
515	EKRANY DROGOWE (akustyczne, odbijające, przeciwoślśniowe)	m ² ekranu	
515.10.	Fundamenty pod ekrany	m³	
515.11.	Fundamenty betonowe	m ³	- wykonanie wykopów fundamentowych
515.12.	Fundamenty żelbetowe	m ³	- wykonanie fundamentów
515.13.	Fundamenty palowe	m ³	- wykonanie izolacji fundamentów
515.14.	Fundamenty prefabrykowane	m ³	- zasypianie wykopów
515.20.	Konstrukcja nośna ekranów	m² ekranu	
515.21.	Konstrukcja betonowa	m ² ekranu	- montaż słupów - wykonanie elementów betonowych monolitycznych wraz z deskowaniem - zabezpieczenie konstrukcji
515.22.	Konstrukcja murowana	m ² ekranu	- montaż słupów - zabezpieczenie konstrukcji
515.23.	Konstrukcja metalowa	m ² ekranu	- montaż słupów - zabezpieczenie konstrukcji
515.24.	Konstrukcja z tworzyw sztucznych	m ² ekranu	- montaż słupów - zabezpieczenie konstrukcji
515.25.	Konstrukcja drewniana	m ² ekranu	- montaż słupów - zabezpieczenie konstrukcji
515.29.	Konstrukcja - pozostałe rodzaje	m ² ekranu	- montaż słupów - zabezpieczenie konstrukcji
515.30.	Wypełnienie ekranów	m²	
515.31.	Elementy wypełniające betonowe - monolityczne	m ²	- wykonanie elementów betonowych monolitycznych wraz z deskowaniem i rozdeskowaniem - roboty wykończeniowe (malowanie itp.)
515.32.	Elementy wypełniające betonowe - prefabrykowane	m ²	- montaż elementów wypełniających prefabrykowanych z betonu - roboty wykończeniowe (malowanie itp.)
515.33.	Elementy wypełniające z elementów drobnowymiarowych (błoczków, pustaków, cegły itp.)	m ²	- wykonanie elementów wypełniających z elementów drobnowymiarowych (błoczków, pustaków, cegły itp.) - roboty wykończeniowe (tynkowanie, spoinowanie, układanie okładzin, malowanie itp.)
515.34.	Elementy wypełniające metalowe	m ²	- montaż elementów wypełniających metalowych - roboty wykończeniowe (malowanie itp.)
515.35.	Elementy wypełniające z tworzyw sztucznych	m ²	- montaż elementów wypełniających z tworzyw sztucznych - roboty wykończeniowe
515.36.	Elementy wypełniające z drewna	m ²	- montaż elementów wypełniających z drewna - roboty wykończeniowe (malowanie itp.)
515.39.	Elementy wypełniające - pozostałe rodzaje	m ²	- montaż elementów wypełniających - roboty wykończeniowe

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
519	ROBOTY RÓŻNE	km	
519.10.	Mury oporowe	m³	
519.20.	Schody na skarpach	m	
519.30.	Nawierzchnie na przejazdach kolejowych i tramwajowych	m²	
519.50.	Nawierzchnie tymczasowe	m²	
519.60.	Ogrodzenia dróg	m	- ustawienie słupów - montaż ogrodzenia (przęseł) - montaż bram i furtek
519.70.	Inne roboty	km	- np. obiekty małej architektury

ZAŁĄCZNIK 2.2.b. AUTOSTRADY I DRogi EKSPRESOWE, ULICE I DRogi POZOSTAŁE

– wg GDDKiA 2008 r.

SEKCJA 2 OBIEKTY INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ – wg PKOB

KLASA 2111 AUTOSTRADY I DRogi EKSPRESOWE

KLASA 2112 ULICE I DRogi POZOSTAŁE

Podział budowli na

części obiektu lub wydzielone rodzaje robót, elementy konstrukcyjne lub grupy robót, elementy rozliczeniowe

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót – Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	Jedn. miary
1	2	3
D 01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	km
D 01.01.00	Roboty pomiarowe	km
D 01.01.01	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych	km
D 01.02.00	Roboty w zakresie usuwania gleby	m ³
D 01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu (ziemi urodzajnej) lub darniny	m ³
D 01.03.00	Roboty rozbiórkowe, usunięcie i ochrona drzew	km
D 01.03.01	Rozbórka obiektów kubaturowych	m ³ k.b.
D 01.03.02	Rozbórka budowli inżynierskich	m ² /m ³
D 01.03.03	Rozbórka obiektów sieciowych	m
D 01.03.04	Rozbórka obiektów małej architektury	m ²
D 01.03.10	Roboty ziemne przygotowawcze	m ³
D 01.03.25	Usunięcie zadrzewień i ochrona drzew	szt.
D 01.03.30	Wiercenia, badania gruntu	m
D 01.03.35	Wywiezienie gruzu	m ³
D 01.04.00	Opłaty i inne wydatki	t
D 01.04.01	Opłaty za składowanie odpadów na wysypisku	t
D 01.04.02	Opłaty za korzystanie ze środowiska	t
D 01.05.00	Przełożenie urządzeń obcych	m
D 01.05.01	Przełożenie linii energetycznych	m
D 02.00.00	ROBOTY ZIEMNE	km
D 02.01.00	Wykopy, przekopy w gruntach nieskalistych	m ³
D 02.01.01	Wykopy ze skarpami w gruntach nieskalistych kat. I-V	m ³
D 02.01.10	Wykopy liniowe o ścianach pionowych	m ³
D 02.02.00	Wykopy i przekopy w gruntach skalistych	m ³
D 02.02.01	Wykopy w gruntach skalistych kat. VI-VIII	m ³
D 02.02.02	Wykopy w gruntach skalistych kat. powyżej VIII	m ³
D 02.03.00	Nasypy	m ³
D 02.03.01	Nasypy (niezbrojone) z gruntów kat. I-IV (z gruntu z wykopów)	m ³
D 02.03.02	Nasypy zbrojone geosyntetykami	m ³
D 02.03.03	Nasypy z gruntu z dokopów (pozyskanego)	m ³
D 02.03.10	Zasyпка wykopów	m ³

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
D 02.04.00	Wzmocnienie podłoża gruntowego	m³
D 02.04.01	Wzmocnienie podłoża metodą wibroflotacji	m ³
D 02.04.02	Wzmocnienie podłoża kolumnami kamienno-żwirowym	m ³
D 02.04.03	Wzmocnienie wgłębne podłoża gruntowego metodą ubijania	m ³
D 02.04.04	Wzmocnienie wgłębne podłoża gruntowego metodą wybuchów	m ³
D 02.04.05	Wzmocnienie wgłębne podłoża gruntowego palami żwiropiaskowymi	m ³
D 02.04.06	Wzmocnienie wgłębne podłoża gruntowego geokratą przestrzenną	m ²
D 02.04.07	Wzmocnienie wgłębne podłoża gruntowego geosiatką i geowłókniną	m ²
D 02.04.08	Wzmocnienie podstawy korpusu drogowego z zastosowaniem geokraty lub geotkaniny i warstw kruszywa	m ²
D 02.04.09	Wzmocnienie podstawy korpusu drogowego z zastosowaniem warstw kruszywa	m ²
D 02.04.10	Wzmocnienie podłoża palami prefabrykowanymi	m
D 02.04.20	Pale żelbetowe formowane w gruncie	m
D 02.04.25	Ławy fundamentowe	m ³
D 02.04.30	Wzmocnienie podłoża powierzchniowe	m ²
D 03.00.00	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO	km
D 03.01.00	Przepusty	m
D 03.01.01	Prefabrykowane z rur żelbetowych jedno- i dwuotworowe	m
D 03.01.02	Prefabrykowane z elementów żelbetowych ramowych	m
D 03.01.03	Betonowe i żelbetowe monolityczne	m ³
D 03.01.04	Stalowe z blachy falistej i rur	m
D 03.01.05	Z rur polietylenowych HDPE spiralnie karbowanych	m
D 03.01.06	Ścianki czołowe przepustu	m ³
D 03.01.07	Zasuwki stalowe przepustu	m ³
D 03.01.10	Przepusty pod zjazdami	m
D 03.02.00	Kanalizacja deszczowa	m
D 03.02.01	Z rur betonowych	m
D 03.02.02	Z rur żelbetowych	m
D 03.02.03	Z rur z PVC	m
D 03.02.04	Z rur żeliwnych	m
D 03.02.05	Studzienki ściekowe	szt.
D 03.02.06	Studnie rewizyjne	szt.
D 03.02.10	Komory przelotowe	szt.
D 03.02.11	Obudowa wylotów kolektorów	szt.
D 03.03.00	Sączki podłużne	m
D 03.03.01	Ceramiczne	m
D 03.03.02	Z tworzyw sztucznych	m
D 03.03.05	Sączki poprzeczne	m
D 03.04.00	Studnie chłonne	szt.
D 03.04.01	Z kręgów prefabrykowanych	szt.
D 03.04.02	Gruntowe	szt.

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
D 03.05.00	Zbiorniki	m ²
D 03.05.01	Odparowujące	m ²
D 03.05.02	Infiltracyjne	m ²
D 03.05.03	Retencyjne	m ²
D 04.00.00	PODBUDOWY	km
D 04.01.00	Korytowanie oraz profilowanie i zagęszczenie podłoża	m ²
D 04.01.01	Korytowanie	m ²
D 04.01.02	Profilowanie i zagęszczanie podłoża	m ²
D 04.02.00	Warstwy odsączające, odcinające, mrozoochronne i podsypki	m ²
D 04.02.01	Odsączające i odcinające	m ²
D 04.02.02	Mrozoochronne	m ²
D 04.02.03	Podsypki	m ²
D 04.03.00	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych	m ²
D 04.03.01	Oczyszczenie	m ²
D 04.03.02	Skropienie	m ²
D 04.04.00	Podbudowa z kruszyw stabilizowanych mechanicznie	m ²
D 04.04.01	Naturalnych	m ²
D 04.04.02	Kamiennych o uziarnieniu ciągłym	m ²
D 04.04.03	Z żużla wielkopieczowego	m ²
D 04.04.04	Z tłucznia kamiennego	m ²
D 04.04.05	Z tłucznia ceglanego	m ²
D 04.04.06	Z brukowca	m ²
D 04.05.00	Podbudowa z kruszyw – ulepszonych	m ²
D 04.05.01	Cementem	m ²
D 04.05.02	Wapnem	m ²
D 04.05.03	Popiołami	m ²
D 04.05.04	Żużłem wielkopieczowym	m ²
D 04.06.00	Podbudowa z betonu	m ²
D 04.06.01	Cementowego	m ²
D 04.06.02	Popiołowego	m ²
D 04.06.03	Z mieszanki cementowo-emulsyjnej	m ²
D 04.07.00	Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych	m ²
D 04.07.01	Z betonu asfaltowego	m ²
D 04.07.02	Z piasku otoczanego asfaltem	m ²
D 04.07.03	Z piasku asfaltowego typu EME	m ²
D 04.08.00	Wyrównanie podbudowy	m ³
D 04.08.01	Betonem asfaltowym	t
D 04.08.02	Betonem cementowym	m ³
D 04.08.03	Tłuczniem	m ³
D 04.08.04	Kruszywem łamanym	m ³
D 04.08.05	Mieszaną M-C-E	t

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
D 05.00.00	NAWIERZCHNIE	km
D 05.01.00	Nawierzchnie nieulepszone	m ²
D 05.01.01	Gruntowe naturalne	m ²
D 05.01.02	Gruntowe ulepszone	m ²
D 05.01.03	Żwirowe	m ²
D 05.01.04	Z żużla paleniskowego	m ²
D 05.02.00	Nawierzchnie twarde nieulepszone	m ²
D 05.02.01	Tłuczniowe	m ²
D 05.02.02	Brukowcowe	m ²
D 05.02.05	Z płyt żelbetowych	m ²
D 05.03.00	Nawierzchnie ulepszone	m ²
D 05.03.01	Z kostki kamiennej	m ²
D 05.03.02	Klinkierowe	m ²
D 05.03.03	Z płyt betonowych	m ²
D 05.03.04	Betonowe (monolityczne)	m ²
D 05.03.05	Z betonu asfaltowego	m ²
D 05.03.06	Z mieszanek mineralno-asfaltowych na zimno	m ²
D 05.03.07	Z asfaltu lanego	m ²
D 05.03.08	Podwójnym powierzchniowym utrwaleniem	m ²
D 05.03.09	Pojedynczym powierzchniowym utrwaleniem	m ²
D 05.03.10	Regeneracja nawierzchni bitumicznych	m ²
D 05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznych	m ²
D 05.03.12	Nawierzchnia z asfaltu twarďolanego	m ²
D 05.03.13	Nawierzchnia z mieszanki SMA	m ²
D 05.03.14	Nawierzchnia z betonu cementowego dla dróg o ruchu lekkim	m ²
D 05.03.16	Naprawa spękań nawierzchni bitumicznych	m ²
D 05.03.17	Żwirowanie i miałowanie nawierzchni	m ²
D 05.03.22	Nawierzchnia z asfaltu piaskowego	m ²
D 05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników	m ²
D 05.03.24	Cienkie warstwy ścieralne „na gorąco” z mieszanek mineralno-bitumicznych	m ²
D 05.03.26	Nawierzchnia z destruktu bitumicznego	m ²
D 05.03.27	Zabezpieczenie geosiatką nawierzchni asfaltowej przed spękaniami odbitymi	m ²
D 05.03.28	Zastosowanie siatki z drutu stalowego w warstwach asfaltowych nawierzchni	m ²
D 06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	km
D 06.01.00	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków	m ²
D 06.01.01	Humusowaniem i obsianiem	m ²
D 06.01.02	Darniowaniem	m ²
D 06.01.03	Brukowcem	m ²
D 06.01.04	Kruszywem	m ²
D 06.01.05	Płytami ażurowymi	m ²
D 06.01.06	Elementami betonowymi prefabrykowanymi	m ²

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót – Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	Jedn. miary
1	2	3
<i>D 06.01.07</i>	<i>Biowłóknina, geosyntetykami</i>	<i>m²</i>
<i>D 06.01.08</i>	<i>Hydroobsiewem</i>	<i>m²</i>
<i>D 06.01.09</i>	<i>Umocnienie pasa dzielącego</i>	<i>m²</i>
<i>D 06.01.10</i>	<i>Remont skarp, rowów, poboczy</i>	<i>m²</i>
D 06.02.00	Przepusty pod zjazdami i wzdłuż rowów	m
<i>D 06.02.01</i>	<i>Przepusty z rur betonowych</i>	<i>m</i>
<i>D 06.02.02</i>	<i>Przepusty z rur żelbetowych</i>	<i>m</i>
<i>D 06.02.03</i>	<i>Przepusty z rur HPED</i>	<i>m</i>
<i>D 06.02.04</i>	<i>Ławy pod przepusty</i>	<i>m³</i>
<i>D 06.02.05</i>	<i>Ścianki czołowe przepustów</i>	<i>m³</i>
D 06.03.00	Remont poboczy	m²
<i>D 06.03.01</i>	<i>Ścinanie i uzupełnianie poboczy</i>	<i>m²</i>
D 06.04.00	Oczyszczenie przepustów i rowów	m
D 06.10.00	Roboty różne	
<i>D 06.10.01</i>	<i>Montaż i demontaż podwieszeń</i>	<i>m</i>
<i>D 06.10.05</i>	<i>Naprawa studzienek dla urządzeń technicznych</i>	<i>m³</i>
<i>D 06.10.01</i>	<i>Transport wyrobót</i>	<i>t</i>
D 06.20.00	Zabezpieczenie skarp, wałów, nasypów hydroizolacją	m²
<i>D 06.20.01</i>	<i>Izolacja powłokowa matami bentonitowymi</i>	<i>m²</i>
D 07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	km
D 07.01.00	Oznakowanie poziome	km
<i>D 07.01.01</i>	<i>Cienkowarstwowe</i>	<i>m²</i>
<i>D 07.01.02</i>	<i>Masami termoplastycznymi</i>	<i>m²</i>
<i>D 07.01.03</i>	<i>Grubowarstwowe strukturalne z funkcją akustyczną typu Drop On Line</i>	<i>m²</i>
<i>D 07.01.04</i>	<i>Grubowarstwowe „baretki” z funkcją akustyczną termoplastów</i>	<i>m²</i>
<i>D 07.01.05</i>	<i>Tymczasowe (taśma żółta)</i>	<i>m²</i>
<i>D 07.01.06</i>	<i>Punktowe odblaskowe</i>	<i>szt.</i>
D 07.02.00	Oznakowanie pionowe	km
<i>D 07.02.01</i>	<i>Ustawienie słupków stalowych do znaków</i>	<i>szt.</i>
<i>D 07.02.02</i>	<i>Montaż konstrukcji wsporczych wraz z fundamentami dla tablic drogowych</i>	<i>szt.</i>
<i>D 07.02.03</i>	<i>Montaż podpór przestrzennych dla tablic drogowych</i>	<i>szt.</i>
<i>D 07.02.04</i>	<i>Ustawienie konstrukcji bramowych stalowych</i>	<i>t</i>
<i>D 07.02.11</i>	<i>Przymocowanie tarcz znaków „wielkich”</i>	<i>szt.</i>
<i>D 07.02.12</i>	<i>Przymocowanie tarcz znaków „średnich”</i>	<i>szt.</i>
<i>D 07.02.13</i>	<i>Przymocowanie tarcz znaków „małych”</i>	<i>szt.</i>
<i>D 07.02.14</i>	<i>Przymocowanie tarcz znaków „mini”</i>	<i>szt.</i>
<i>D 07.02.15</i>	<i>Przymocowanie tablic drogowaskazowych</i>	<i>m²</i>
<i>D 07.02.20</i>	<i>Przymocowanie tablic powierzchniowych (o powierzchni do 0,30 m²)</i>	<i>m²</i>
<i>D 07.02.21</i>	<i>Przymocowanie tablic powierzchniowych (o powierzchni ponad 0,30 m²)</i>	<i>m²</i>

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót – Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	Jedn. miary
1	2	3
<i>D 07.02.25</i>	<i>Znaki kilometrowe, hektometrowe i inne</i>	<i>szt.</i>
<i>D 07.02.31</i>	<i>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu aktywnego (zasilanie z baterii słonecznych i inne)</i>	<i>kpl.</i>
<i>D 07.02.35</i>	<i>Progi zwalniające, lustra, separatory i inne</i>	<i>szt.</i>
D 07.03.00	Sygnalizacja świetlna	kpl.
<i>D 07.03.01</i>	<i>Przeszkody terenowe</i>	<i>m</i>
<i>D 07.03.02</i>	<i>Kanalizacja kablowa</i>	<i>m</i>
<i>D 07.03.03</i>	<i>Roboty kablowe</i>	<i>m</i>
<i>D 07.03.04</i>	<i>Maszy sygnalizacyjne</i>	<i>szt.</i>
<i>D 07.03.05</i>	<i>Latarnie sygnalizacyjne</i>	<i>szt.</i>
<i>D 07.03.10</i>	<i>Szafy kablowe (sterowniki)</i>	<i>szt.</i>
<i>D 07.03.15</i>	<i>Badania i pomiary</i>	<i>m</i>
<i>D 07.03.30</i>	<i>Urządzenia techniczne</i>	<i>kpl.</i>
D 07.04.00	Bariery ochronne betonowe	m
<i>D 07.04.01</i>	<i>Drogowe bariery ochronne</i>	<i>m</i>
<i>D 07.04.02</i>	<i>Drogowe bariery dzielące – przestawne</i>	<i>m</i>
<i>D 07.04.03</i>	<i>Drogowe bariery skrajne – przestawne</i>	<i>m</i>
D 07.05.00	Bariery ochronne stalowe	m
<i>D 07.05.01</i>	<i>Bariery ochronne stalowe jednostronne</i>	<i>m</i>
<i>D 07.05.02</i>	<i>Bariery ochronne stalowe dwustronne</i>	<i>m</i>
<i>D 07.05.03</i>	<i>Wielosegmentowe osłony energochłonne (U 15a)</i>	<i>szt.</i>
<i>D 07.05.04</i>	<i>Osłony zabezpieczające (monoblok – U 15b)</i>	<i>szt.</i>
D 07.06.00	Ogrodzenia dróg i urządzenia zabezpieczające ruch pieszych	m
<i>D 07.06.01</i>	<i>Ogrodzenia dróg z siatki</i>	<i>m</i>
<i>D 07.06.02</i>	<i>Ogrodzenia z elementów prefabrykowanych</i>	<i>m</i>
<i>D 07.06.05</i>	<i>Urządzenia – balustrady</i>	<i>m</i>
<i>D 07.06.06</i>	<i>Urządzenia – poręcze sztywne</i>	<i>m</i>
<i>D 07.06.07</i>	<i>Urządzenia – ogrodzenia segmentowe</i>	<i>m</i>
<i>D 07.06.08</i>	<i>Urządzenia – ogrodzenia łańcuchowe</i>	<i>m</i>
<i>D 07.06.09</i>	<i>Słupki blokujące</i>	<i>szt.</i>
D 07.07.00	Oświetlenie dróg	km
<i>D 07.07.01</i>	<i>Kanalizacja kablowa</i>	<i>m</i>
<i>D 07.07.02</i>	<i>Roboty kablowe</i>	<i>m</i>
<i>D 07.07.03</i>	<i>Stawianie słupów</i>	<i>szt.</i>
<i>D 07.07.04</i>	<i>Montaż elementów oświetlenia</i>	<i>szt.</i>
<i>D 07.07.05</i>	<i>Montaż szaf, rozdzielnic</i>	<i>szt.</i>
<i>D 07.07.06</i>	<i>Badania i pomiary</i>	<i>m</i>
<i>D 07.07.30</i>	<i>Urządzenia techniczne</i>	<i>kpl.</i>
D 07.08.00	Ekrany akustyczne (drogowe)	m
<i>D 07.08.01</i>	<i>Ekrany ziemne</i>	<i>m</i>
<i>D 07.08.02</i>	<i>Ekrany odbijające</i>	<i>m</i>
<i>D 07.08.03</i>	<i>Ekrany dźwiękochłonne</i>	<i>m</i>

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
D 07.09.00	Osłony przeciwoślńnieniowe	m
D 07.09.01	<i>Osłony naturalne (żywopłoty)</i>	<i>m</i>
D 07.09.02	<i>Osłony z tworzyw sztucznych</i>	<i>m</i>
D 08.00.00	ELEMENTY ULIC I DRÓG	km
D 08.01.00	Krawężniki	m
D 08.01.01	<i>Krawężniki betonowe na ławie betonowej</i>	<i>m</i>
D 08.01.02	<i>Krawężniki betonowe bez ławy</i>	<i>m</i>
D 08.01.05	<i>Krawężniki kamienne na ławie betonowej</i>	<i>m</i>
D 08.01.06	<i>Krawężniki kamienne bez ławy</i>	<i>m</i>
D 08.01.10	<i>Ławy betonowe</i>	<i>m³</i>
D 08.02.00	Chodniki	m²
D 08.02.01	<i>Z płyt betonowych</i>	<i>m²</i>
D 08.02.02	<i>Z kostki brukowej betonowej</i>	<i>m²</i>
D 08.02.03	<i>Z płyt kamiennych</i>	<i>m²</i>
D 08.02.04	<i>Z klinkieru drogowego</i>	<i>m²</i>
D 08.02.05	<i>Z mieszanek mineralno-bitumicznych</i>	<i>m²</i>
D 08.02.06	<i>Z asfaltu lanego</i>	<i>m²</i>
D 08.02.07	<i>Z kostki kamiennej</i>	<i>m²</i>
D 08.02.10	<i>Kraty zabezpieczające drzewa</i>	<i>szt.</i>
D 08.03.00	Obrzeża	m
D 08.03.01	<i>Betonowe</i>	<i>m</i>
D 08.03.02	<i>Kamienne</i>	<i>m</i>
D 08.04.00	Wjazdy i wyjazdy	m²
D 08.04.01	<i>Z kostki kamiennej</i>	<i>m²</i>
D 08.04.02	<i>Z klinkieru drogowego</i>	<i>m²</i>
D 08.04.03	<i>Z płyt drogowych</i>	<i>m²</i>
D 08.04.04	<i>Z kostki brukowej betonowej</i>	<i>m²</i>
D 08.04.05	<i>Z brukowca</i>	<i>m²</i>
D 08.05.00	Ścieki uliczne	m
D 08.05.01	<i>Z elementów betonowych</i>	<i>m</i>
D 08.05.02	<i>Z klinkieru drogowego</i>	<i>m</i>
D 08.05.03	<i>Z kostki kamiennej</i>	<i>m</i>
D 08.05.04	<i>Z płyt chodnikowych</i>	<i>m</i>
D 08.05.05	<i>Z kostki brukowej betonowej</i>	<i>m</i>
D 08.05.06	<i>Z brukowca</i>	<i>m</i>
D 09.00.00	ZIELEŃ DROGOWA	km
D 09.01.00	Trawniki	m²
D 09.01.01	<i>Wykonane siewem</i>	<i>m²</i>
D 09.01.02	<i>Darniowe</i>	<i>m²</i>

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
D 09.02.00	Drzewa i krzewy	szt.
D 09.02.01	Sadzenie drzew	szt.
D 09.02.02	Sadzenie krzewów	szt.
D 09.02.03	Sadzenie żywopłotów	szt.
D 09.02.04	Przesadzanie drzew z bryłą korzenną	szt.
D 09.03.00	Kwietniki	szt.
D 09.03.01	Przygotowanie terenu	m ²
D 09.03.02	Sadzenie i pielęgnacja kwiatów	szt.
D 09.03.03	Sadzenie i pielęgnacja bylin	szt.
D 09.03.04	Zabezpieczenia przeciwhwastowe	m ²
D 10.00.00	INNE ROBOTY	km
D 10.01.00	Mury oporowe i inne elementy	m ³
D 10.01.01	Mury oporowe z kamienia	m ³
D 10.01.02	Mury oporowe z betonu	m ³
D 10.01.03	Mury oporowe z żelbetu i prefabrykatów żelbetowych	m ³
D 10.01.04	Okładziny murów oporowych	m ²
D 10.01.05	Elementy z betonu w jezdni	m ³
D 10.01.10	Elementy małej architektury	m ³
D 10.02.00	Schody na skarpach	m
D 10.02.01	Betonowe	m
D 10.02.02	Z prefabrykatów betonowych	m
D 10.02.03	Z kostki brukowej betonowej	m
D 10.03.00	Tymczasowe nawierzchnie	m ²
D 10.03.01	Z elementów prefabrykowanych wielootworowych żelbetowych	m ²
D 10.03.02	Z elementów prefabrykowanych pełnych żelbetowych	m ²
D 10.03.03	Z innych materiałów	m ²
D 10.04.00	Nawierzchnie na przejazdach kolejowych i tramwajowych	m ²
D 10.04.01	Z kostki kamiennej nieregularnej	m ²
D 10.04.02	Z kostki kamiennej rzędowej	m ²
D 10.04.03	Z płyt żelbetowych	m ²
D 10.05.00	Ścieżki rowerowe	m ²
D 10.06.00	Parkingi i zatoki	m ²
D 10.07.00	Zjazdy do gospodarstw i na drogi boczne	m ²
D 10.08.00	Drogi zbiorcze	m ²
D 10.09.00	Wiaty przystankowe	szt.
D 10.09.01	Konstrukcja nośna	t
D 10.09.10	Obudowa ścian i dachu	m ²
D 10.09.15	Wypożyczenie (reklamy, gabloty, ławki, kosze itp.)	szt.
D 10.10.00	Stacje pogodowe	szt.
D 10.11.00	Rekultywacja terenu	m ²

ZAŁĄCZNIK 2.2.c. AUTOSTRADY I DRogi EKSPRESOWE, ULICE I DRogi POZOSTAŁE

– drogi kolejowe (klasyfikacja wg SEKOCENBUD)

SEKCJA 2 OBIEKTY INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ – wg PKOB

KLASA 211 AUTOSTRADY, DRogi EKSPRESOWE, ULICE I DRogi POZOSTAŁE

KLASA 2121 DRogi KOLEJOWE

Podział budowli na

części obiektu lub wydzielone rodzaje robót, elementy konstrukcyjne lub grupy robót, elementy rozliczeniowe

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
1	2	3
K 01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	km
K 01.01.00	Roboty pomiarowe	km
K 01.01.01	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych	km
K 01.02.00	Roboty w zakresie usuwania gleby	m ³
K 01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu (ziemi urodzajnej) lub darniny	m ³
K 01.03.00	Roboty rozbiórkowe, usunięcie i ochrona drzew	km
K 01.03.01	Rozbiórka obiektów kubaturowych	m ³ k.b.
K 01.03.02	Rozbiórka budowli inżynierskich	m ² /m ³
K 01.03.03	Rozbiórka obiektów sieciowych	m
K 01.03.04	Rozbiórka obiektów małej architektury	m ²
K 01.03.10	Roboty ziemne przygotowawcze	m ³
K 01.03.25	Usunięcie zadrzewień i ochrona drzew	szt.
K 01.03.30	Wiercenia, badania gruntu	m
K 01.03.35	Wywiezienie gruzu	m ³
K 01.20.00	Rozbiórki obiektów kolejowych (torowiska)	km
K 02.00.00	ROBOTY ZIEMNE	km
K 02.01.00	Wykopy, przekopy w gruntach nieskalistych	m ³
K 02.01.01	Wykopy w gruntach kat. I-V	m ³
K 02.02.00	Wykopy i przekopy w gruntach skalistych	m ³
K 02.02.01	Wykopy w gruntach skalistych kat. VI-VIII	m ³
K 02.02.02	Wykopy w gruntach skalistych kat. powyżej VIII	m ³
K 02.03.00	Nasypy	m ³
K 02.03.01	Nasypy (niezbrojone) z gruntów kat. I-IV (z gruntów z wykopów)	m ³
K 02.03.02	Nasypy zbrojone geosyntetykami	m ³
K 02.03.03	Nasypy z gruntu z dokopu (pozyskanego)	m ³
K 02.04.00	Wzmocnienie podłoża gruntowego	m ³
K 02.04.01	Wzmocnienie podłoża metodą wibroflotacji	m ³
K 02.04.02	Wzmocnienie podłoża kolumnami kamienno-żwirowym	m ³

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
K 02.04.03	Wzmocnienie wgłębne podłoża gruntowego metodą ubijania	m ³
K 02.04.04	Wzmocnienie wgłębne podłoża gruntowego metodą wybuchów	m ³
K 02.04.05	Wzmocnienie wgłębne podłoża gruntowego palami żwiropiaskowymi	m ³
K 02.04.06	Wzmocnienie wgłębne podłoża gruntowego geokratą przestrzenną	m ²
K 02.04.07	Wzmocnienie wgłębne podłoża gruntowego geosiatką i geowłókniną	m ²
K 02.04.08	Wzmocnienie podstawy korpusu drogowego z zastosowaniem geokraty lub geotkaniny i warstw kruszywa	m ²
K 02.04.09	Wzmocnienie podstawy korpusu drogowego z zastosowaniem warstw kruszywa	m ²
K 02.04.10	Wzmocnienie podłoża palami prefabrykowanymi	m
K 02.04.20	Pale żelbetowe formowane w gruncie	m
K 02.04.25	Ławy fundamentowe	m ³
K 02.04.30	Wzmocnienie podłoża powierzchniowe	m ²
K 03.00.00	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO	km
K 03.01.00	Przepusty	m
K 03.01.01	Prefabrykowane z rur żelbetowych jedno- i dwuotworowe	m
K 03.01.02	Prefabrykowane z elementów żelbetowych ramowych	m
K 03.01.03	Betonowe i żelbetowe monolityczne	m ³
K 03.01.04	Stalowe z blachy falistej	m
K 03.01.05	Z rur polietylenowych HDPE spiralnie karbowanych	m
K 03.01.06	Ścianki czołowe przepustu	m ³
K 03.02.00	Kanalizacja deszczowa	m
K 03.02.01	Z rur betonowych	m
K 03.02.02	Z rur żelbetowych	m
K 03.02.03	Z rur z PVC	m
K 03.02.04	Z rur żeliwnych	m
K 03.02.05	Studzienki ściekowe	szt.
K 03.02.06	Studnie rewizyjne	szt.
K 03.02.10	Komory przelotowe	szt.
K 03.02.11	Obudowa wylotów kolektorów	szt.
K 03.03.00	Sączki podłużne	m
K 03.03.01	Ceramiczne	m
K 03.03.02	Z tworzyw sztucznych	m
K 03.04.00	Studnie chłonne	szt.
K 03.04.01	Z kręgów prefabrykowanych	szt.
K 03.04.02	Gruntowe	szt.
K 03.05.00	Zbiorniki	m ²
K 03.05.01	Odparowujące	m ²
K 03.05.02	Infiltracyjne	m ²
K 03.05.03	Retencyjne	m ²

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót – Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	Jedn. miary
1	2	3
K 04.00.00	PODBUDOWY	km
K 04.01.00	Koryto oraz profilowanie i zagęszczenie podłoża	m²
K 04.01.01	Koryto	m ²
K 04.01.02	Profilowanie i zagęszczanie podłoża	m ²
K 04.02.00	Warstwy odsączające, odcinające, mrozochronne i podsypki	m²
K 04.02.01	Odsączające i odcinające	m ²
K 04.02.02	Mrozochronne	m ²
K 04.02.03	Podsypki	m ²
K 04.03.00	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych	m²
K 04.03.01	Oczyszczenie	m ²
K 04.03.02	Skropienie	m ²
K 04.04.00	Podbudowa z kruszyw stabilizowanych mechanicznie	m²
K 04.04.01	Naturalnych	m ²
K 04.04.02	Kamiennych o uziarnieniu ciągłym	m ²
K 04.04.03	Z żużla wielkopiecowego	m ²
K 04.04.04	Z tłucznia kamiennego	m ²
K 04.04.05	Z tłucznia ceglanego	m ²
K 04.04.06	Z brukowca	m ²
K 04.05.00	Podbudowa z kruszyw – ulepszonych	m²
K 04.05.01	Cementem	m ²
K 04.05.02	Wapnem	m ²
K 04.05.03	Popiołami	m ²
K 04.05.04	Żużlem wielkopiecowym	m ²
K 04.06.00	Podbudowa z betonu	m²
K 04.06.01	Cementowego	m ²
K 04.06.02	Popiołowego	m ²
K 04.06.03	Z mieszanki cementowo-emulsyjnej	m ²
K 04.07.00	Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych	m²
K 04.07.01	Z betonu asfaltowego	m ²
K 04.07.02	Z piasku otaczanego asfaltem	m ²
K 04.07.03	Z piasku asfaltowego typu EME	m ²
K 04.08.00	Wyrównanie podbudowy	m³
K 04.08.01	Betonem asfaltowym	t
K 04.08.02	Betonem cementowym	m ³
K 04.08.03	Tłuczniem	m ³
K 04.08.04	Kruszywem łamanym	m ³
K 04.08.05	Mieszaną M-C-E	t
K 04.20.00	Podbudowy o innych technologiach	m²

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
K 05.00.00	NAWIERZCHNIE	km
K 05.01.00	Nawierzchnie nieulepszone	m ²
K 05.01.01	Gruntowe naturalne	m ²
K 05.01.02	Gruntowe ulepszone	m ²
K 05.01.03	Żwirowe	m ²
K 05.01.04	Z żużla paleniskowego	m ²
K 05.02.00	Nawierzchnie twarde nieulepszone	m ²
K 05.02.01	Thuczniowe	m ²
K 05.02.02	Brukowcowe	m ²
K 05.03.00	Nawierzchnie ulepszone	m ²
K 05.03.01	Z kostki kamiennej	m ²
K 05.03.02	Klinkierowe	m ²
K 05.03.03	Z płyt betonowych	m ²
K 05.03.04	Betonowe (monolityczne)	m ²
K 05.03.05	Z betonu asfaltowego	m ²
K 05.03.06	Z mieszanek mineralno-asfaltowych na zimno	m ²
K 05.03.07	Z asfaltu lanego	m ²
K 05.03.08	Podwójnym powierzchniowym utrwaleniem	m ²
K 05.03.09	Pojedynczym powierzchniowym utrwaleniem	m ²
K 05.03.10	Regeneracja nawierzchni bitumicznych	m ²
K 05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznych	m ²
K 05.03.12	Nawierzchnia z asfaltu twardolanego	m ²
K 05.03.13	Nawierzchnia z mieszanki SMA	m ²
K 05.03.14	Nawierzchnia z betonu cementowego dla dróg o ruchu lekkim	m ²
K 05.03.16	Naprawa spękań nawierzchni bitumicznych	m ²
K 05.03.17	Żwirowanie i miałowanie nawierzchni	m ²
K 05.03.22	Nawierzchnia z asfaltu piaskowego	m ²
K 05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników	m ²
K 05.03.24	Cienkie warstwy ścieralne „na gorąco” z mieszanek mineralno-bitumicznych	m ²
K 05.03.26	Nawierzchnia z destruktu bitumicznego	m ²
K 05.03.27	Zabezpieczenie geosiatką nawierzchni asfaltowej przed spękaniem odbitymi	m ²
K 05.03.28	Wzmocnienie siatką z drutu stalowego w warstwach asfaltowych nawierzchni	m ²
K 05.20.00	Nawierzchnie kolejowe	km
K 06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	km
K 06.01.00	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków	m ²
K 06.01.01	Humusowaniem i obsianiem	m ²
K 06.01.02	Darniowaniem	m ²
K 06.01.03	Brukowcem	m ²
K 06.01.04	Kruszywem	m ²
K 06.01.05	Płytami ażurowymi	m ²
K 06.01.06	Elementami betonowymi prefabrykowanymi	m ²

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót – Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	Jedn. miary
1	2	3
<i>K 06.01.07</i>	<i>Biowłóknina, geosyntetykami</i>	<i>m²</i>
<i>K 06.01.08</i>	<i>Hydroobsiewem</i>	<i>m²</i>
<i>K 06.01.09</i>	<i>Umocnienie pasa dzielącego</i>	<i>m²</i>
<i>K 06.01.10</i>	<i>Remont skarp, rowów, poboczy</i>	<i>m²</i>
K 06.02.00	Przepusty pod zjazdami i wzdłuż rowów	m
<i>K 06.02.01</i>	<i>Przepusty z rur betonowych</i>	<i>m</i>
<i>K 06.02.02</i>	<i>Przepusty z rur żelbetowych</i>	<i>m</i>
<i>K 06.02.03</i>	<i>Przepusty z rur HPED</i>	<i>m</i>
<i>K 06.02.04</i>	<i>Ławy pod przepusty</i>	<i>m³</i>
<i>K 06.02.05</i>	<i>Ścianki czołowe przepustów</i>	<i>m³</i>
K 06.03.00	Remont poboczy	m²
<i>K 06.03.01</i>	<i>Ścinanie i uzupełnianie poboczy</i>	<i>m²</i>
K 06.04.00	Oczyszczenie przepustów i rowów	m
K 07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	km
K 07.01.00	Oznakowanie poziome	km
<i>K 07.01.01</i>	<i>Cienkowarstwowe</i>	<i>m²</i>
<i>K 07.01.02</i>	<i>Masami termoplastycznymi</i>	<i>m²</i>
<i>K 07.01.03</i>	<i>Grubowarstwowe strukturalne z funkcją akustyczną typu Drop On Line</i>	<i>m²</i>
<i>K 07.01.04</i>	<i>Grubowarstwowe „baretki” z funkcją akustyczną termoplastów</i>	<i>m²</i>
<i>K 07.01.05</i>	<i>Tymczasowe (taśma żółta)</i>	<i>m²</i>
<i>K 07.01.06</i>	<i>Punktowe odbłaskowe</i>	<i>szt.</i>
K 07.02.00	Oznakowanie pionowe	km
<i>K 07.02.01</i>	<i>Ustawienie słupków stalowych do znaków</i>	<i>szt.</i>
<i>K 07.02.02</i>	<i>Montaż konstrukcji wsporczych wraz z fundamentami dla tablic drogowych</i>	<i>szt.</i>
<i>K 07.02.03</i>	<i>Montaż podpór przestrzennych dla tablic drogowych</i>	<i>szt.</i>
<i>K 07.02.04</i>	<i>Ustawienie konstrukcji bramowych stalowych</i>	<i>t</i>
<i>K 07.02.11</i>	<i>Przymocowanie tarcz znaków „wielkich”</i>	<i>szt.</i>
<i>K 07.02.12</i>	<i>Przymocowanie tarcz znaków „średnich”</i>	<i>szt.</i>
<i>K 07.02.13</i>	<i>Przymocowanie tarcz znaków „małych”</i>	<i>szt.</i>
<i>K 07.02.14</i>	<i>Przymocowanie tarcz znaków „mini”</i>	<i>szt.</i>
<i>K 07.02.15</i>	<i>Przymocowanie tablic drogowaskazowych</i>	<i>m²</i>
<i>K 07.02.20</i>	<i>Przymocowanie tablic powierzchniowych (o powierzchni do 0,30 m²)</i>	<i>m²</i>
<i>K 07.02.21</i>	<i>Przymocowanie tablic powierzchniowych (o powierzchni ponad 0,30 m²)</i>	<i>m²</i>
<i>K 07.02.25</i>	<i>Znaki kilometrowe, hektometrowe i inne</i>	<i>szt.</i>
<i>K 07.02.31</i>	<i>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu aktywnego (zasilanie z baterii słonecznych i inne)</i>	<i>kpl.</i>
<i>K 07.02.35</i>	<i>Progi zwalniające, lustra, separatory i inne</i>	<i>szt.</i>
K 07.03.00	Sygnalizacja świetlna	kpl.
<i>K 07.03.01</i>	<i>Przeszkody terenowe</i>	<i>m</i>
<i>K 07.03.02</i>	<i>Kanalizacja kablowa</i>	<i>m</i>

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
K 07.03.03	Roboty kablowe	m
K 07.03.04	Maszy sygnalizacyjne	szt.
K 07.03.05	Latarnie sygnalizacyjne	szt.
K 07.03.10	Szafy kablowe (sterowniki)	szt.
K 07.03.15	Badania i pomiary	m
K 07.03.30	Urządzenia techniczne	kpl.
K 07.04.00	Bariery ochronne betonowe	m
K 07.04.01	Drogowe bariery ochronne	m
K 07.04.02	Drogowe bariery dzielące – przestawne	m
K 07.04.03	Drogowe bariery skrajne – przestawne	m
K 07.05.00	Bariery ochronne stalowe	m
K 07.05.01	Bariery ochronne stalowe jednostronne	m
K 07.05.02	Bariery ochronne stalowe dwustronne	m
K 07.05.03	Wielosegmentowe osłony energochłonne (U 15a)	szt.
K 07.05.04	Osłony zabezpieczające (monoblok – U 15b)	szt.
K 07.06.00	Ogrodzenia dróg i urządzenia zabezpieczające ruch pieszych	m
K 07.06.01	Ogrodzenia dróg z siatki	m
K 07.06.02	Ogrodzenia z elementów prefabrykowanych	m
K 07.06.05	Urządzenia – balustrady	m
K 07.06.06	Urządzenia – poręcze sztywne	m
K 07.06.07	Urządzenia – ogrodzenia segmentowe	m
K 07.06.08	Urządzenia – ogrodzenia łańcuchowe	m
K 07.06.09	Słupki blokujące	szt.
K 07.07.00	Oświetlenie dróg	km
K 07.07.01	Kanalizacja kablowa	m
K 07.07.02	Roboty kablowe	m
K 07.07.03	Stawianie słupów	szt.
K 07.07.04	Montaż elementów oświetlenia	szt.
K 07.07.05	Montaż szaf, rozdzielnic	szt.
K 07.07.06	Badania i pomiary	m
K 07.07.30	Urządzenia techniczne	kpl.
K 07.08.00	Ekrany akustyczne (drogowe)	m
K 07.08.01	Ekrany ziemne	m
K 07.08.02	Ekrany odbijające	m
K 07.08.03	Ekrany dźwiękochłonne	m
K 07.09.00	Osłony przeciwoślńieniowe	m
K 07.09.01	Osłony naturalne (żywopłaty)	m
K 07.09.02	Osłony z tworzyw sztucznych	m
K 07.20.00	Urządzenia bezpieczeństwa dla dróg kolejowych	km
K 08.00.00	ELEMENTY ULIC I DRÓG	km
K 08.01.00	Krawężniki	m
K 08.01.01	Krawężniki betonowe na ławie betonowej	m

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
<i>K 08.01.02</i>	<i>Krawężniki betonowe bez ławy</i>	<i>m</i>
<i>K 08.01.05</i>	<i>Krawężniki kamienne na ławie betonowej</i>	<i>m</i>
<i>K 08.01.06</i>	<i>Krawężniki kamienne bez ławy</i>	<i>m</i>
<i>K 08.01.10</i>	<i>Ławy betonowe</i>	<i>m³</i>
K 08.02.00	Chodniki	m²
<i>K 08.02.01</i>	<i>Z płyt betonowych</i>	<i>m²</i>
<i>K 08.02.02</i>	<i>Z kostki brukowej betonowej</i>	<i>m²</i>
<i>K 08.02.03</i>	<i>Z płyt kamiennych</i>	<i>m²</i>
<i>K 08.02.04</i>	<i>Z klinkieru drogowego</i>	<i>m²</i>
<i>K 08.02.05</i>	<i>Z mieszanek mineralno-bitumicznych</i>	<i>m²</i>
<i>K 08.02.06</i>	<i>Z asfaltu lanego</i>	<i>m²</i>
<i>K 08.02.07</i>	<i>Z kostki kamiennej</i>	<i>m²</i>
K 08.03.00	Obrzeża	m
<i>K 08.03.01</i>	<i>Betonowe</i>	<i>m</i>
<i>K 08.03.02</i>	<i>Kamienne</i>	<i>m</i>
K 08.04.00	Wjazdy i wyjazdy	m²
<i>K 08.04.01</i>	<i>Z kostki kamiennej</i>	<i>m²</i>
<i>K 08.04.02</i>	<i>Z klinkieru drogowego</i>	<i>m²</i>
<i>K 08.04.03</i>	<i>Z płyt drogowych</i>	<i>m²</i>
<i>K 08.04.04</i>	<i>Z kostki brukowej betonowej</i>	<i>m²</i>
<i>K 08.04.05</i>	<i>Z brukowca</i>	<i>m²</i>
K 08.05.00	Ścieki uliczne	m
<i>K 08.05.01</i>	<i>Z elementów betonowych</i>	<i>m</i>
<i>K 08.05.02</i>	<i>Z klinkieru drogowego</i>	<i>m</i>
<i>K 08.05.03</i>	<i>Z kostki kamiennej</i>	<i>m</i>
<i>K 08.05.04</i>	<i>Z płyt chodnikowych</i>	<i>m</i>
<i>K 08.05.05</i>	<i>Z kostki brukowej betonowej</i>	<i>m</i>
<i>K 08.05.06</i>	<i>Z brukowca</i>	<i>m</i>
K 08.20.00	Elementy dróg kolejowych	km
K 09.00.00	ZIELEŃ DROGOWA	km
K 09.01.00	Trawniki	m²
<i>K 09.01.01</i>	<i>Wykonane siewem</i>	<i>m²</i>
<i>K 09.01.02</i>	<i>Darniowe</i>	<i>m²</i>
K 09.02.00	Drzewa i krzewy	szt.
<i>K 09.02.01</i>	<i>Sadzenie drzew</i>	<i>szt.</i>
<i>K 09.02.02</i>	<i>Sadzenie krzewów</i>	<i>szt.</i>

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
K 09.02.03	Sadzenie żywopłotów	szt.
K 09.02.04	Przesadzanie drzew z bryłą korzenną	szt.
K 09.03.00	Kwietniki	szt.
K 09.03.01	Przygotowanie terenu	m ²
K 09.03.02	Sadzenie i pielęgnacja kwiatów	szt.
K 09.03.03	Sadzenie i pielęgnacja bylin	szt.
K 09.03.04	Zabezpieczenia przeciwcwastowe	m ²
K 10.00.00	INNE ROBOTY	km
K 10.01.00	Mury oporowe i inne elementy	m ³
K 10.01.01	Mury z kamienia	m ³
K 10.01.02	Mury z betonu	m ³
K 10.01.03	Mury z żelbetu i prefabrykatów żelbetowych	m ³
K 10.01.04	Okładziny murów oporowych	m ²
K 10.01.05	Elementy z betonu w jezdni	m ³
K 10.02.00	Schody na skarpach	m
K 10.02.01	Betonowe	m
K 10.02.02	Z prefabrykatów betonowych	m
K 10.02.03	Z kostki brukowej betonowej	m
K 10.03.00	Tymczasowe nawierzchnie	m ²
K 10.03.01	Z elementów prefabrykowanych wielootworowych żelbetowych	m ²
K 10.03.02	Z elementów prefabrykowanych pełnych żelbetowych	m ²
K 10.03.03	Z innych materiałów	m ²
K 10.04.00	Nawierzchnie na przejazdach kolejowych i tramwajowych	m ²
K 10.04.01	Z kostki kamiennej nieregularnej	m ²
K 10.04.02	Z kostki kamiennej rzędowej	m ²
K 10.04.03	Z płyt żelbetowych	m ²
K 10.05.00	Ścieżki rowerowe	m ²
K 10.06.00	Parkingi i zatoki	m ²
K 10.07.00	Zjazdy do gospodarstw i na drogi boczne	m ²
K 10.08.00	Drogi zbiorcze	m ²
K 10.09.00	Wiaty przystankowe	szt.
K 10.09.01	Konstrukcja nośna	t
K 10.09.10	Obudowa ścian i dachu	m ²
K 10.09.15	Wypożyczenie (reklamy, gabloty, ławki, kosze itp.)	szt.
K 10.10.00	Stacje pogodowe	szt.
K 10.11.00	Rekultywacja terenu	m ²
K 10.20.00	Inne roboty specjalistyczne w drogach kolejowych	km

ZAŁĄCZNIK 2.2.d. AUTOSTRADY I DROGI EKSPRESOWE, ULICE I DROGI POZOSTAŁE

– linie tramwajowe (klasyfikacja wg SEKOCENBUD)

SEKCJA 2 OBIEKTY INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ – wg PKOB

KLASA 211 AUTOSTRADY, DROGI EKSPRESOWE, ULICE I DROGI POZOSTAŁE

KLASA 2122 LINIE TRAMWAJOWE

Podział budowli na

części obiektu lub wydzielone rodzaje robót, elementy konstrukcyjne lub grupy robót, elementy rozliczeniowe

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
1	2	3
T 01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	km
T 01.01.00	Roboty pomiarowe	km
T 01.01.01	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych	km
T 01.02.00	Roboty w zakresie usuwania gleby	m ³
T 01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu (ziemi urodzajnej) lub darniny	m ³
T 01.03.00	Roboty rozbiórkowe, usunięcie i ochrona drzew	km
T 01.03.01	Rozbiórka obiektów kubaturowych	m ³ k.b.
T 01.03.02	Rozbiórka budowli inżynierskich	m ² /m ³
T 01.03.03	Rozbiórka obiektów sieciowych	m
T 01.03.04	Rozbiórka obiektów małej architektury	m ²
T 01.03.10	Roboty ziemne przygotowawcze	m ³
T 01.03.25	Usunięcie zadrzewień i ochrona drzew	szt.
T 01.03.30	Wiercenia, badania gruntu	m
T 01.03.35	Wywiezienie gruzu	m ³
T 01.30.00	Rozbiórki obiektów tramwajowych (torowiska)	km
T 02.00.00	ROBOTY ZIEMNE	km
T 02.01.00	Wykopy, przekopy w gruntach nieskalistych	m ³
T 02.01.01	Wykopy w gruntach kat. I-V	m ³
T 02.02.00	Wykopy i przekopy w gruntach skalistych	m ³
T 02.02.01	Wykopy w gruntach skalistych kat. VI-VIII	m ³
T 02.02.02	Wykopy w gruntach skalistych kat. powyżej VIII	m ³
T 02.03.00	Nasypy	m ³
T 02.03.01	Nasypy (niezbrojone) z gruntów kat. I-IV (z gruntu z wykopów)	m ³
T 02.03.02	Nasypy zbrojone geosyntetykami	m ³
T 02.03.03	Nasypy z gruntu z dokopu (pozyskanego)	m ³
T 02.04.00	Wzmocnienie podłoża gruntowego	m ³
T 02.04.01	Wzmocnienie podłoża metodą wibroflotacji	m ³
T 02.04.02	Wzmocnienie podłoża kolumnami kamienno-żwirowym	m ³

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
T 02.04.03	Wzmocnienie wgłębne podłoża gruntowego metodą ubijania	m ³
T 02.04.04	Wzmocnienie wgłębne podłoża gruntowego metodą wybuchów	m ³
T 02.04.05	Wzmocnienie wgłębne podłoża gruntowego palami żwiropiaskowymi	m ³
T 02.04.06	Wzmocnienie wgłębne podłoża gruntowego geokratą przestrzenną	m ²
T 02.04.07	Wzmocnienie wgłębne podłoża gruntowego geosiatką i geowłókniną	m ²
T 02.04.08	Wzmocnienie podstawy korpusu drogowego z zastosowaniem geokraty lub geotkaniny i warstw kruszywa	m ²
T 02.04.09	Wzmocnienie podstawy korpusu drogowego z zastosowaniem warstw kruszywa	m ²
T 02.04.10	Wzmocnienie podłoża palami prefabrykowanymi	m
T 02.04.20	Pale żelbetowe formowane w gruncie	m
T 02.04.25	Ławy fundamentowe	m ³
T 02.04.30	Wzmocnienie podłoża powierzchniowe	m ²
T 03.00.00	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO	km
T 03.01.00	Przepusty	m
T 03.01.01	Prefabrykowane z rur żelbetowych jedno- i dwuotworowe	m
T 03.01.02	Prefabrykowane z elementów żelbetowych ramowych	m
T 03.01.03	Betonowe i żelbetowe monolityczne	m ³
T 03.01.04	Stalowe z blachy falistej	m
T 03.01.05	Z rur polietylenowych HDPE spiralnie karbowanych	m
T 03.01.06	Ścianki czołowe przepustu	m ³
T 03.02.00	Kanalizacja deszczowa	m
T 03.02.01	Z rur betonowych	m
T 03.02.02	Z rur żelbetowych	m
T 03.02.03	Z rur z PVC	m
T 03.02.04	Z rur żeliwnych	m
T 03.02.05	Studzienki ściekowe	szt.
T 03.02.06	Studnie rewizyjne	szt.
T 03.02.10	Komory przelotowe	szt.
T 03.02.11	Obudowa wylotów kolektorów	szt.
T 03.03.00	Sączki podłużne	m
T 03.03.01	Ceramiczne	m
T 03.03.02	Z tworzyw sztucznych	m
T 03.04.00	Studnie chłonne	szt.
T 03.04.01	Z kręgów prefabrykowanych	szt.
T 03.04.02	Gruntowe	szt.
T 03.05.00	Zbiorniki	m ²
T 03.05.01	Odparowujące	m ²
T 03.05.02	Infiltracyjne	m ²
T 03.05.03	Retencyjne	m ²

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót – Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	Jedn. miary
1	2	3
T 04.00.00	PODBUDOWY	km
T 04.01.00	Koryto oraz profilowanie i zagęszczenie podłoża	m²
T 04.01.01	Koryto	m ²
T 04.01.02	Profilowanie i zagęszczanie podłoża	m ²
T 04.02.00	Warstwy odsączające, odcinające, mrozochronne i podsypki	m²
T 04.02.01	Odsączające i odcinające	m ²
T 04.02.02	Mrozochronne	m ²
T 04.02.03	Podsypki	m ²
T 04.03.00	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych	m²
T 04.03.01	Oczyszczenie	m ²
T 04.03.02	Skropienie	m ²
T 04.04.00	Podbudowa z kruszyw stabilizowanych mechanicznie	m²
T 04.04.01	Naturalnych	m ²
T 04.04.02	Kamiennych o uziarnieniu ciągłym	m ²
T 04.04.03	Z żużla wielkopiecowego	m ²
T 04.04.04	Z tłucznia kamiennego	m ²
T 04.04.05	Z tłucznia ceglanego	m ²
T 04.04.06	Z brukowca	m ²
T 04.05.00	Podbudowa z kruszyw – ulepszonych	m²
T 04.05.01	Cementem	m ²
T 04.05.02	Wapnem	m ²
T 04.05.03	Popiołami	m ²
T 04.05.04	Żużlem wielkopiecowym	m ²
T 04.06.00	Podbudowa z betonu	m²
T 04.06.01	Cementowego	m ²
T 04.06.02	Popiołowego	m ²
T 04.06.03	Z mieszanki cementowo-emulsyjnej	m ²
T 04.07.00	Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych	m²
T 04.07.01	Z betonu asfaltowego	m ²
T 04.07.02	Z piasku otoczanego asfaltem	m ²
T 04.07.03	Z piasku asfaltowego typu EME	m ²
T 04.08.00	Wyrównanie podbudowy	m³
T 04.08.01	Betonem asfaltowym	t
T 04.08.02	Betonem cementowym	m ³
T 04.08.03	Tłuczniem	m ³
T 04.08.04	Kruszywem łamanym	m ³
T 04.08.05	Mieszaną M-C-E	t
T 04.30.00	Podbudowy o innych technologiach	m²

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
T 05.00.00	NAWIERZCHNIE	km
T 05.01.00	Nawierzchnie nieulepszone	m ²
T 05.01.01	Gruntowe naturalne	m ²
T 05.01.02	Gruntowe ulepszone	m ²
T 05.01.03	Żwirowe	m ²
T 05.01.04	Z żużla paleniskowego	m ²
T 05.02.00	Nawierzchnie twarde nieulepszone	m ²
T 05.02.01	Łuczniowe	m ²
T 05.02.02	Brukowcowe	m ²
T 05.03.00	Nawierzchnie ulepszone	m ²
T 05.03.01	Z kostki kamiennej	m ²
T 05.03.02	Klinkierowe	m ²
T 05.03.03	Z płyt betonowych	m ²
T 05.03.04	Betonowe (monolityczne)	m ²
T 05.03.05	Z betonu asfaltowego	m ²
T 05.03.06	Z mieszanek mineralno-asfaltowych na zimno	m ²
T 05.03.07	Z asfaltu lanego	m ²
T 05.03.08	Podwójnym powierzchniowym utrwaleniem	m ²
T 05.03.09	Pojedynczym powierzchniowym utrwaleniem	m ²
T 05.03.10	Regeneracja nawierzchni bitumicznych	m ²
T 05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznych	m ²
T 05.03.12	Nawierzchnia z asfaltu twardolanego	m ²
T 05.03.13	Nawierzchnia z mieszanki SMA	m ²
T 05.03.14	Nawierzchnia z betonu cementowego dla dróg o ruchu lekkim	m ²
T 05.03.16	Naprawa spękań nawierzchni bitumicznych	m ²
T 05.03.17	Żwirowanie i miałowanie nawierzchni	m ²
T 05.03.22	Nawierzchnia z asfaltu piaskowego	m ²
T 05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników	m ²
T 05.03.24	Cienkie warstwy ścieralne „na gorąco” z mieszanek mineralno-bitumicznych	m ²
T 05.03.26	Nawierzchnia z destruktu bitumicznego	m ²
T 05.03.27	Zabezpieczenie geosiatką nawierzchni asfaltowej przed spękaniami odbitymi	m ²
T 05.03.28	Wzmocnienie siatką z drutu stalowego w warstwach asfaltowych nawierzchni	m ²
T 05.30.00	Nawierzchnie tramwajowe	km
T 05.30.10	Nawierzchnie szynowe	km
T 05.30.30	Przejście dla pieszych	m ²
T 05.30.35	Przejazdy dla ruchu kołowego	m ²
T 05.30.40	Nawierzchnie w międzytorzu	m ²
T 06.00.00	ROBOTY WYKONCZENIOWE	km
T 06.01.00	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków	m ²
T 06.01.01	Humusowaniem i obsianiem	m ²
T 06.01.02	Darniowaniem	m ²

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót – Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	Jedn. miary
1	2	3
<i>T 06.01.03</i>	<i>Brokowcem</i>	<i>m²</i>
<i>T 06.01.04</i>	<i>Kruszywem</i>	<i>m²</i>
<i>T 06.01.05</i>	<i>Platami ażurowymi</i>	<i>m²</i>
<i>T 06.01.06</i>	<i>Elementami betonowymi prefabrykowanymi</i>	<i>m²</i>
<i>T 06.01.07</i>	<i>Biowłókniną, geosyntetykami</i>	<i>m²</i>
<i>T 06.01.08</i>	<i>Hydroobsiewem</i>	<i>m²</i>
<i>T 06.01.09</i>	<i>Umocnienie pasa dzielącego</i>	<i>m²</i>
<i>T 06.01.10</i>	<i>Remont skarp, rowów, poboczy</i>	<i>m²</i>
T 06.02.00	Przepusty pod zjazdami i wzdłuż rowów	m
<i>T 06.02.01</i>	<i>Przepusty z rur betonowych</i>	<i>m</i>
<i>T 06.02.02</i>	<i>Przepusty z rur żelbetowych</i>	<i>m</i>
<i>T 06.02.03</i>	<i>Przepusty z rur HPED</i>	<i>m</i>
<i>T 06.02.04</i>	<i>Ławy pod przepusty</i>	<i>m³</i>
<i>T 06.02.05</i>	<i>Ścianki czołowe przepustów</i>	<i>m³</i>
T 06.03.00	Remont poboczy	m²
<i>T 06.03.01</i>	<i>Ścinanie i uzupełnianie poboczy</i>	<i>m²</i>
T 06.04.00	Oczyszczenie przepustów i rowów	m
T 07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	km
T 07.01.00	Oznakowanie poziome	km
<i>T 07.01.01</i>	<i>Cienkowarstwowe</i>	<i>m²</i>
<i>T 07.01.02</i>	<i>Masami termoplastycznymi</i>	<i>m²</i>
<i>T 07.01.03</i>	<i>Grubowarstwowe strukturalne z funkcją akustyczną typu Drop On Line</i>	<i>m²</i>
<i>T 07.01.04</i>	<i>Grubowarstwowe „baretki” z funkcją akustyczną termoplastów</i>	<i>m²</i>
<i>T 07.01.05</i>	<i>Tymczasowe (taśma żółta)</i>	<i>m²</i>
<i>T 07.01.06</i>	<i>Punktowe odblaskowe</i>	<i>szt.</i>
T 07.02.00	Oznakowanie pionowe	km
<i>T 07.02.01</i>	<i>Ustawienie słupków stalowych do znaków</i>	<i>szt.</i>
<i>T 07.02.02</i>	<i>Montaż konstrukcji wsporczych wraz z fundamentami dla tablic drogowych</i>	<i>szt.</i>
<i>T 07.02.03</i>	<i>Montaż podpór przestrzennych dla tablic drogowych</i>	<i>szt.</i>
<i>T 07.02.04</i>	<i>Ustawienie konstrukcji bramowych stalowych</i>	<i>t</i>
<i>T 07.02.11</i>	<i>Przymocowanie tarcz znaków „wielkich”</i>	<i>szt.</i>
<i>T 07.02.12</i>	<i>Przymocowanie tarcz znaków „średnich”</i>	<i>szt.</i>
<i>T 07.02.13</i>	<i>Przymocowanie tarcz znaków „małych”</i>	<i>szt.</i>
<i>T 07.02.14</i>	<i>Przymocowanie tarcz znaków „mini”</i>	<i>szt.</i>
<i>T 07.02.15</i>	<i>Przymocowanie tablic drogowskazowych</i>	<i>m²</i>
<i>T 07.02.20</i>	<i>Przymocowanie tablic powierzchniowych (o powierzchni do 0,30 m²)</i>	<i>m²</i>
<i>T 07.02.21</i>	<i>Przymocowanie tablic powierzchniowych (o powierzchni ponad 0,30 m²)</i>	<i>m²</i>
<i>T 07.02.25</i>	<i>Znaki kilometrowe, hektometrowe i inne</i>	<i>szt.</i>
<i>T 07.02.31</i>	<i>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu aktywnego (zasilanie z baterii słonecznych i inne)</i>	<i>kpl.</i>
<i>T 07.02.35</i>	<i>Progi zwalniające, lustra, separatory i inne</i>	<i>szt.</i>

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
1	2	3
T 07.03.00	Sygnalizacja świetlna	kpl.
T 07.03.01	Przeszkody terenowe	m
T 07.03.02	Kanalizacja kablowa	m
T 07.03.03	Roboty kablowe	m
T 07.03.04	Maszty sygnalizacyjne	szt.
T 07.03.05	Latarnie sygnalizacyjne	szt.
T 07.03.10	Szafy kablowe (sterowniki)	szt.
T 07.03.15	Badania i pomiary	m
T 07.03.30	Urządzenia techniczne	kpl.
T 07.04.00	Bariery ochronne betonowe	m
T 07.04.01	Drogowe bariery ochronne	m
T 07.04.02	Drogowe bariery dzielące — przestawne	m
T 07.04.03	Drogowe bariery skrajne — przestawne	m
T 07.05.00	Bariery ochronne stalowe	m
T 07.05.01	Bariery ochronne stalowe jednostronne	m
T 07.05.02	Bariery ochronne stalowe dwustronne	m
T 07.05.03	Wielosegmentowe osłony energochłonne (U 15a)	szt.
T 07.05.04	Osłony zabezpieczające (monoblok — U 15b)	szt.
T 07.06.00	Ogrodzenia dróg i urządzenia zabezpieczające ruch pieszych	m
T 07.06.01	Ogrodzenia dróg z siatki	m
T 07.06.02	Ogrodzenia z elementów prefabrykowanych	m
T 07.06.05	Urządzenia — balustrady	m
T 07.06.06	Urządzenia — poręcze sztywne	m
T 07.06.07	Urządzenia — ogrodzenia segmentowe	m
T 07.06.08	Urządzenia — ogrodzenia łańcuchowe	m
T 07.06.09	Słupki blokujące	szt.
T 07.07.00	Oświetlenie dróg	km
T 07.07.01	Kanalizacja kablowa	m
T 07.07.02	Roboty kablowe	m
T 07.07.03	Stawianie słupów	szt.
T 07.07.04	Montaż elementów oświetlenia	szt.
T 07.07.05	Montaż szaf, rozdzielnic	szt.
T 07.07.06	Badania i pomiary	m
T 07.07.30	Urządzenia techniczne	kpl.
T 07.08.00	Ekran akustyczne (drogowe)	m
T 07.08.01	Ekran ziemne	m
T 07.08.02	Ekran odbijające	m
T 07.08.03	Ekran dźwiękochłonne	m
T 07.09.00	Osłony przeciwoślńieniowe	m
T 07.09.01	Osłony naturalne (żywopłaty)	m
T 07.09.02	Osłony z tworzyw sztucznych	m
T 07.30.00	Urządzenia bezpieczeństwa dla linii tramwajowych	km

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót – Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	Jedn. miary
1	2	3
T 08.00.00	ELEMENTY ULIC I DRÓG	km
T 08.01.00	Krawężniki	m
T 08.01.01	Krawężniki betonowe na ławie betonowej	m
T 08.01.02	Krawężniki betonowe bez ławy	m
T 08.01.05	Krawężniki kamienne na ławie betonowej	m
T 08.01.06	Krawężniki kamienne bez ławy	m
T 08.01.10	Ławy betonowe	m ³
T 08.02.00	Chodniki	m²
T 08.02.01	Z płyt betonowych	m ²
T 08.02.02	Z kostki brukowej betonowej	m ²
T 08.02.03	Z płyt kamiennych	m ²
T 08.02.04	Z klinkieru drogowego	m ²
T 08.02.05	Z mieszanek mineralno-bitumicznych	m ²
T 08.02.06	Z asfaltu lanego	m ²
T 08.02.07	Z kostki kamiennej	m ²
T 08.03.00	Obrzeża	m
T 08.03.01	Betonowe	m
T 08.03.02	Kamienne	m
T 08.04.00	Wjazdy i wyjazdy	m²
T 08.04.01	Z kostki kamiennej	m ²
T 08.04.02	Z klinkieru drogowego	m ²
T 08.04.03	Z płyt drogowych	m ²
T 08.04.04	Z kostki brukowej betonowej	m ²
T 08.04.05	Z brukowca	m ²
T 08.05.00	Ścieki uliczne	m
T 08.05.01	Z elementów betonowych	m
T 08.05.02	Z klinkieru drogowego	m
T 08.05.03	Z kostki kamiennej	m
T 08.05.04	Z płyt chodnikowych	m
T 08.05.05	Z kostki brukowej betonowej	m
T 08.05.06	Z brukowca	m
T 08.30.00	Elementy linii tramwajowych	km
T 09.00.00	ZIELEŃ DROGOWA	km
T 09.01.00	Trawniki	m²
T 09.01.01	Wykonane siewem	m ²
T 09.01.02	Darniowe	m ²

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
T 09.02.00	Drzewa i krzewy	szt.
T 09.02.01	Sadzenie drzew	szt.
T 09.02.02	Sadzenie krzewów	szt.
T 09.02.03	Sadzenie żywopłotów	szt.
T 09.02.04	Przesadzanie drzew z bryłą korzeniową	szt.
T 09.03.00	Kwietniki	szt.
T 09.03.01	Przygotowanie terenu	m ²
T 09.03.02	Sadzenie i pielęgnacja kwiatów	szt.
T 09.03.03	Sadzenie i pielęgnacja bylin	szt.
T 09.03.04	Zabezpieczenia przeciwcwastowe	m ²
T 10.00.00	INNE ROBOTY	km
T 10.01.00	Mury oporowe i inne elementy	m³
T 10.01.01	Mury oporowe z kamienia	m ³
T 10.01.02	Mury oporowe z betonu	m ³
T 10.01.03	Mury oporowe z żelbetu i prefabrykatów żelbetowych	m ³
T 10.01.04	Okładziny murów oporowych	m ²
T 10.01.05	Elementy z betonu w jezdni	m ³
T 10.02.00	Schody na skarpach	m
T 10.02.01	Betonowe	m
T 10.02.02	Z prefabrykatów betonowych	m
T 10.02.03	Z kostki brukowej betonowej	m
T 10.03.00	Tymczasowe nawierzchnie	m²
T 10.03.01	Z elementów prefabrykowanych wielootworowych żelbetowych	m ²
T 10.03.02	Z elementów prefabrykowanych pełnych żelbetowych	m ²
T 10.03.03	Z innych materiałów	m ²
T 10.04.00	Nawierzchnie na przejazdach kolejowych i tramwajowych	m²
T 10.04.01	Z kostki kamiennej nieregularnej	m ²
T 10.04.02	Z kostki kamiennej rzędowej	m ²
T 10.04.03	Z płyt żelbetowych	m ²
T 10.05.00	Ścieżki rowerowe	m²
T 10.06.00	Parkingi i zatoki	m²
T 10.07.00	Zjazdy do gospodarstw i na drogi boczne	m²
T 10.08.00	Drogi zbiorcze	m²
T 10.09.00	Wiaty przystankowe	szt.
T 10.09.01	Konstrukcja nośna	t
T 10.09.10	Obudowa ścian i dachu	m ²
T 10.09.15	Wypożyczenie (reklamy, gabloty, ławki, kosze itp.)	szt.
T 10.10.00	Stacje pogodowe	szt.
T 10.11.00	Rekultywacja terenu	m²
T 10.30.00	Elementy specjalistyczne linii tramwajowych	km

ZAŁĄCZNIK 2.3.a. MOSTY I WIADUKTY – wg KOB-GUS 1989 r.

ZBIÓR GŁÓWNY 5. BUDOWLE INŻYNIERSKIE LĄDOWE

ZBIÓR 54. MOSTY I WIADUKTY

Podział

budowli na części obiektu, elementy scalone oraz asortymenty zagregowane

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
520	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	m²	
520.10.	Przełożenie urządzeń obcych	m	- roboty pomiarowe - przełożenie urządzeń podziemnych: (kable, wod.-kan. itp.) - przełożenie urządzeń naziemnych: (ogrodzenia, budynki, linie napowietrzne) - ewentualne doprowadzenie energii
520.20.	Drogi i urządzenia tymczasowe	m²	- drogi objazdowe - drogi montażowe - składowiska prefabrykatów - rozebranie w/w dróg i składowisk
520.30.	Roboty rozbiórkowe	m	- rozebranie mostu - ewentualne rozebranie innych obiektów (elementów) - wycinanie drzew i usunięcie karp wraz z wywiezieniem
521	PODPORY	m³	
521.10.	Roboty ziemne fundamentowe	m³	- wykopy fundamentowe wraz z deskowaniem - ewentualnie ścianki szczelne (wbicie i wyciągnięcie) - zasypanie wykopów przy fundamentach z zagęszczeniem - odwiezienie nadmiaru gruntu - ewentualne pompowanie wody
521.20.	Fundamenty (podpory) palowe	m³	- pale fundamentowe (ilość i rodzaj)
521.21.	<i>Palowe wbijane</i>	<i>m³</i>	- ławy fundamentowe
521.22.	<i>Palowe dużych średnic</i>	<i>m³</i>	- sprowadzenie sprzętu (wiertnic, sprzęzarek, pomp do betonu itp.)
521.25.	<i>Masywne</i>	<i>m³</i>	
521.30.	Podpory słupowe	m³	- konstrukcja żelbetowa lub betonowa wraz z deskowaniem - sprowadzenie sprzętu - ciosy podłożyskowe - ewentualnie skrzydełka - łożyska mostowe - rusztowania robocze - izolacja (pionowa, pozioma)
521.35.	Podpory pełne	m³	
521.36.	<i>Betonowe</i>	<i>m³</i>	- jw.
521.37.	<i>Żelbetowe</i>	<i>m³</i>	

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
522	USTRÓJ NIOSĄCY	m³	
522.10.	Rusztowanie	m²	- utwardzenie podłoża pod rusztowania - dostawa elementów stalowych rusztowań - wykonanie rusztowań dla ustroju niosącego - regulacja rusztowań - rozebranie rusztowań (klatek, konstrukcji niosącej) - rozebranie podłoża pod rusztowania - odwiezienie elementów stalowych rusztowań - konserwacja rusztowań
522.11.	Z drewna	m ²	
522.12.	Stalowe	m ²	
522.20.	Płyta żelbetowa ustroju niosącego	m³	- wykonanie płyty żelbetowej - montaż prefabrykatów - ewentualne sprężenie podłużne i poprzeczne - wykonanie poprzecznic skrajnych - wykonanie skrzydełek - wykonanie płyty chodnikowej i gzymsu - sprowadzenie sprzętu ciężkiego - dylatacje - malowanie konstrukcji - wykonanie płyt przejściowych
522.25.	Konstrukcja stalowa ustroju niosącego	t	- montaż konstrukcji - zabezpieczenie antykorozyjne
522.30.	Izolacja pozioma	m²	- izolacje płyt żelbetowej i przejściowej
522.40.	Poręcze i bariery	m	- poręcze mostowe - bariery energochłonne - malowanie poręczy i barier - siatki zabezpieczające
523	NAWIERZCHNIE	m²	
523.10.	Nawierzchnia na jezdni i chodnikach	m²	- warstwa ochronna - warstwa wiążąca - warstwa ścieralna - krawężniki - ścieki - wypełnienie szczelin
523.20.	Odwodnienie mostu	m²	- urządzenia odwadniające - montaż elementów odwodnienia - odprowadzenie wody
524	ROBOTY RÓŻNE	m²	
524.10.	Umocnienie stożków i skarp	m²	- wykonanie murków - umocnienie stożków i skarp - schody na skarpach wraz z poręczami

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
524.20.	Obciążenie próbne mostu	m ²	- zamontowanie urządzeń pomiarowych - wykonanie obciążenia - usunięcie urządzeń związanych z pomiarami
524.30.	Regulacje koryta rzeki	m ³	- roboty ziemne - umocnienie skarp
525	OŚWIETLENIE MOSTU	m ²	
			- doprowadzenie energii - ustawienie latarni

***Twoje źródło wiedzy
o cenach w budownictwie***

RAPORTSEKOCENBUD.PL
ceny ■ koszty ■ porady ■ komentarze

start | ceny i koszty | porady ekspertów | kosztorysowanie | prawo



KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

ZAŁĄCZNIK 2.3.b. **MOSTY, WIADUKTY I ESTAKADY** – wg GDDKiA 2008 r.

SEKCJA 2 OBIEKTY INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ KLASA 2141 MOSTY, WIADUKTY I ESTAKADY

Podział budowli na części obiektu

główne grupy lub wydzielone rodzaje robót, elementy konstrukcyjne lub grupy robót, elementy rozliczeniowe

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót – Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	Jedn. miary
1	2	3
M 20.00.00	PRACE PRZYGOTAWCZE	m² p.m.
M 20.01.00	Prace pomiarowe	m
M 20.01.01	Wytyczenie geodezyjne drogowego obiektu inżynierskiego	m
M 20.02.00	Roboty w zakresie usuwania gleby	m³
M 20.02.01	Zdjęcie warstwy humusu (ziemi urodzajnej)	m ³
M 20.03.00	Roboty w zakresie budowy objazdów	m
M 20.03.01	Budowa nawierzchni tymczasowych	m ²
M 20.04.00	Budowa rusztowań	m²
M 20.04.01	Wbijanie pali	szt.
M 20.04.02	Konstrukcja rusztowań drewnianych	m ³
M 20.04.03	Konstrukcja rusztowań metalowych	t
M 20.04.04	Pomosty rusztowań	m ²
M 21.00.00	FUNDAMENTY	m² p.m.
M 21.01.00	Pale wbijane	m
M 21.01.01	Pale prefabrykowane żelbetowe	m
M 21.01.05	Pale stalowe	m
M 21.01.10	Pale drewniane	m
M 21.02.00	Ścianki szczelne	m²
M 21.02.01	Ścianki stalowe	m ²
M 21.03.00	Pale formowane w gruncie	m
M 21.03.01	Pale dużych średnic o d < 1000 mm	m
M 21.03.02	Pale dużych średnic o d > 1000 mm	m
M 21.03.10	Pale Franki	m
M 21.03.15	Pale Wolfsholza	m
M 21.03.20	Pale typu JET Grouting	m
M 21.06.00	Studnie fundamentowe	m³
M 21.06.01	Studnie opuszczane żelbetowe z betonu „na mokro”	m ³
M 21.06.02	Studnie opuszczane z kręgów żelbetowych	m
M 21.06.03	Wypełnienie studni	m ³
M 21.07.00	Kesony	szt.
M 21.07.01	Keson żelbetowy	szt.

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
M 21.07.02 M 21.07.03	Keson stalowy Wypełnienie kesonu	szt. m ³
M 21.08.00 M 21.08.01 M 21.08.02	Ściany szczelinowe Ściany szczelinowe ciągłe Ściany szczelinowe odcinkowe	m ² m ² m ²
M 21.15.00 M 21.15.01 M 21.15.03 M 21.15.05 M 21.15.06 M 21.15.08	Wzmocnienie podłoża Wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez wymianę gruntu Wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez wgłębne mieszanie gruntów Wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez wymieszanie iniekcji strumieniowej z rozluźnionym gruntem Wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez zastosowanie technologii „VIBRO” głębokiego wzmocnienia gruntów Wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez „Zagęszczenie dynamiczne / wymianę dynamiczną”	m ³ m ³ m ³ m m m ²
M 21.20.00 M 21.20.01 M 21.20.03 M 21.20.05 M 21.20.07 M 21.20.10	Ławy fundamentowe Ławy fundamentowe – bez zabezpieczenia wykopu Ławy fundamentowe – z zabezpieczeniem wykopu na czas wykonywania robót Ławy fundamentowe – z pozostawieniem ścianek Ławy fundamentowe w skrzyniach stalowych Ławy fundamentowe (w deskowaniu, w ściankach z grodzic)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³
M 21.25.00 M 21.25.01 M 21.25.02 M 21.25.03 M 21.25.05	Roboty ziemne pod fundamenty Wykop pod ławy w gruntach kat. I-V ze skarpami Wykop pod ławy w gruntach kat. I-V wraz z umocnieniem ścian (rozparciem) Wykop pod ławy w ściankach szczelnych Wykop pod ławy w gruncie skalistym	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³
M 22.00.00	KORPUSY PODPÓR I KONSTRUKCJE OPOROWE	m ² p.m.
M 22.01.00 M 22.01.01 M 22.01.02	Przyczółki Przyczółki żelbetowe Skrzydła przyczółka	m ³ m ³ m ³
M 22.02.00 M 22.02.01 M 22.02.02 M 22.02.05 M 22.02.10	Filary Filary żelbetowe masywne Filary żelbetowe ażurowe z betonu „na mokro” Filary żelbetowe słupowe z betonu „na mokro” Filary ażurowe z elementami prefabrykowanymi	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³
M 22.05.00 M 22.05.01 M 22.05.03	Pylony Korpusy pylonów z betonu zbrojonego Korpusy pylonów o konstrukcji stalowej	m ³ /t m ³ t

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
M 22.10.00	Konstrukcje oporowe	m³
M 22.10.01	Konstrukcje oporowe z betonu zbrojonego	m ³
M 22.10.05	Konstrukcje oporowe z gruntu zbrojonego	m ³
M 22.10.10	Konstrukcje oporowe gabionowe – modułowe	m ³
M 23.00.00	USTROJE NOŚNE	m² p.m.
M 23.01.00	Ustroje nośne żelbetowe „na mokro”	m³
M 23.01.01	Ustrój nośny żelbetowy – płytowy „na mokro”	m ³
M 23.01.02	Ustrój nośny żelbetowy – belkowy „na mokro”	m ³
M 23.01.08	Ustrój nośny żelbetowy – łukowy z jazdą górą	m ³
M 23.01.09	Ustrój nośny żelbetowy – łukowy z jazdą dołem	m ³
M 23.02.00	Ustroje nośne sprężone „na mokro”	m³
M 23.02.01	Ustrój nośny sprężany – belkowy „na mokro”	m ³
M 23.02.02	Ustrój nośny sprężany – skrzynkowy „na mokro” – montaż metodą odcinkowego nasuwania (MON)	m ³
M 23.02.03	Ustrój nośny sprężany – skrzynkowy „na mokro” – montaż systemem nawisowym (MSN)	m ³
M 23.02.04	Ustrój nośny sprężany – skrzynkowy „na mokro”	m ³
M 23.03.00	Ustroje prefabrykowane z belek żelbetowych	m³
M 23.03.01	Ustrój z żelbetowych belek prefabrykowanych – z płytą pomostu „na mokro”	m ³
M 23.03.02	Ustrój z żelbetowych belek prefabrykowanych – z nadbetonem	m ³
M 23.04.00	Ustroje prefabrykowane z belek sprężonych	m³
M 23.04.01	Ustrój z prefabrykowanych belek sprężonych – z płytą pomostu „na mokro”	m ³
M 23.04.02	Ustrój z prefabrykowanych belek sprężonych – typu „odwrócone T”	m ³
M 23.04.03	Ustrój z prefabrykowanych belek sprężonych – typu T z płytą pomostu oraz poprzecznikami nad podporami „na mokro”	m ³
M 23.05.00	Ustroje stalowe	t
M 23.05.01	Ustrój nośny stalowy – „blachownica” do zespolenia z betonową płytą pomostu	t
M 23.05.03	Ustrój nośny stalowy – „kratownica” do zespolenia z betonową płytą pomostu	t
M 23.05.05	Ustrój nośny stalowy – „łukowy” do zespolenia z betonową płytą pomostu	t
M 23.05.07	Ustrój nośny stalowy – „skrzynkowy” do zespolenia z betonową płytą pomostu	t
M 23.05.11	Ustrój nośny stalowy – „blachownicowy” z ortotropową płytą pomostu	t
M 23.05.13	Ustrój nośny stalowy – „kratownicowy” z ortotropową płytą pomostu	t
M 23.05.15	Ustrój nośny stalowy – „łukowy” z ortotropową płytą pomostu	t
M 23.05.17	Ustrój nośny stalowy – „skrzynkowy” z ortotropową płytą pomostu	t
M 23.05.20	Ustrój stalowy o przekroju skrzynkowym – łukowym z blachy falistej ocynkowanej o dużej sztywności	m ²
M 23.05.30	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowych	t
M 23.07.00	Podwieszenie mostu	kg
M 23.07.01	Wantowe podwieszenie mostu	kg
M 23.10.00	Płyty pomostu zespolone z konstrukcją stalową	m³
M 23.10.01	Żelbetowa płyta pomostu zespolona z konstrukcją stalową ustroju nośnego	m ³
M 23.10.02	Sprężona płyta pomostu zespolona z konstrukcją stalową ustroju nośnego	m ³

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
M 23.25.00	Ustroje tunelowe	m³
M 23.25.01	Ustrój tunelowy ramowy „na mokro” – metoda otwarta	m ³
M 23.25.03	Ustrój tunelowy ramowy „na mokro” – metoda podstropowa	m ³
M 23.25.05	Ustroje ramowe – prefabrykowane konstrukcje tunelowe (PKT)	m ³
M 23.25.10	Ustrój tunelowy – ramowy z blachy falistej ocynkowanej – wloty umocnione	m ²
M 23.25.11	Ustrój tunelowy – ramowy z blachy falistej ocynkowanej – wloty ściankowe	m ²
M 23.35.00	Schody, pochylnie	m³
M 23.35.01	Ustrój nośny schodów z betonu zbrojonego	m ³
M 23.35.05	Ustrój nośny pochylni z betonu zbrojonego	m ³
M 24.00.00	ŁOŻYSKA	m² p.m.
M 24.01.00	Łożyska soczewkowe	szt.
M 24.01.01	Łożyska soczewkowe	szt.
M 24.02.00	Łożyska garnkowe	szt.
M 24.02.01	Łożyska garnkowe	szt.
M 24.03.00	Łożyska stalowe liniowe	szt.
M 24.03.01	Łożyska stalowe liniowe	szt.
M 24.04.00	Łożyska elastomerowe	szt.
M 24.04.01	Łożyska elastomerowe	szt.
M 25.00.00	URZĄDZENIA DYLATACYJNE	m² p.m.
M 25.01.00	Urządzenia dylatacyjne „szczelne”	m
M 25.01.01	Dylatacje modułowe	m
M 25.01.02	Dylatacje blokowe	m
M 25.01.03	Bitumiczne przykrycie dylatacyjne	m
M 25.01.04	Przykrycie dylatacyjne z „fałdą kompensacyjną” z izolacji	m
M 25.01.12	Przykrycie dylatacyjne ze „sznurem konopnym”	m
M 25.01.13	Przykrycie dylatacyjne „uciąglenie nawierzchni” poprzez zbrojenie siatką z „tworzyw”	m
M 25.02.00	Urządzenia dylatacyjne „otwarte”	m
M 25.02.01	Dylatacje palczaste	m
M 26.00.00	ODWODNIENIE	m² p.m.
M 26.01.00	Odwodnienie płyty pomostu	szt.
M 26.01.01	Wpusty mostowe	szt.
M 26.01.02	Sączki do odwodnienia izolacji	szt.
M 26.01.03	Dreny do odwodnienia izolacji	m
M 26.02.00	Odprowadzenie ścieków	m
M 26.02.01	Instalacja odprowadzająca ścieki z wpustów rurami żeliwnymi	m
M 26.02.02	Instalacja odprowadzająca ścieki z wpustów rurami „HDPE”	m
M 26.02.03	Instalacja odprowadzająca ścieki z wpustów rurami z polipropylenu (PP)	m
M 26.02.04	Instalacja odprowadzająca ścieki z wpustów rurami z żywicy poliestrowych	m

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
M 26.02.08	Kolektor obiektowy z rury stalowej	m
M 26.02.10	Instalacja odprowadzająca ścieki z sączków	m
M 26.02.15	Instalacja separatora ścieków powierzchniowych	kpl.
M 26.02.25	Odprowadzenie ścieków kanalizacją deszczową	m
M 27.00.00	HYDROIZOLACJE	m ² p.m.
M 27.01.00	Izolacje powłokowe	m²
M 27.01.01	Powłokowa izolacja bitumiczna „na zimno”	m ²
M 27.01.03	Powłokowa izolacja bitumiczna „na gorąco”	m ²
M 27.01.05	Izolacja z masy asfaltowo-polimerowej	m ²
M 27.01.06	Izolacja z zapraw cementowo-polimerowych	m ²
M 27.01.07	Poliuretanowa izolacja natryskowa	m ²
M 27.01.08	Izolacja z metakrylanu metylu	m ²
M 27.01.09	Izolacja z zastosowaniem mastyksu	m ²
M 27.02.00	Izolacje arkusze	m²
M 27.02.01	Izolacja z papy grzewalnej układane na powierzchniach betonowych	m ²
M 27.02.02	Izolacja z pap termozgrzewalnych – układana na powierzchniach betonowych z dolną warstwą z żywicy EP	m ²
M 27.02.04	Izolacja z papy termozgrzewalnej – układane na pomostach ortotropowych	m ²
M 27.02.05	Izolacja z pap samoprzylepnych	m ²
M 27.02.06	Izolacja tradycyjna (z papy)	m ²
M 27.10.00	Ochrona izolacji	m²
M 27.10.01	Zabezpieczenia powierzchni zaizolowanej betonem	m ²
M 27.10.02	Zabezpieczenia powierzchni zaizolowanej mieszankami mineralno-asfaltowymi	m ²
M 28.00.00	WYPOSAŻENIE	m ² p.m.
M 28.01.00	Krawężniki	m
M 28.01.01	Krawężniki kamienne	m
M 28.01.03	Krawężniki z betonu polimerowego	m
M 28.01.05	Krawężniki z betonu klasy min. C30/37 (B-35)	m
M 28.02.00	Kapy chodnikowe	m³
M 28.02.01	Kapy chodnikowe „na mokro” – proste	m ³
M 28.02.03	Kapy chodnikowe z prefabrykowaną deską gzymsową	m ³
M 28.02.05	Chodnik betonowy	m ³
M 28.02.07	Kapy z ukształtowaną żelbetową barierą sztywną „na mokro”	m ³
M 28.02.09	Prefabrykowane kapy gzymsowe z ukształtowaną barierą sztywną	m ³
M 28.03.00	Balustrady	m/t
M 28.03.01	Balustrady stalowe na obiektach mostowych	m
M 28.03.02	Balustrady aluminiowe na obiektach mostowych	m
M 28.03.10	Balustrady stalowe na schodach i pochylniach	m
M 28.03.12	Balustrady aluminiowe na schodach i pochylniach	m

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
M 28.05.00	Bariery ochronne	m/t
M 28.05.01	Bariery ochronne stalowe podatne	m
M 28.05.02	Bariery ochronne stalowe o ograniczonej podatności	m
M 28.05.05	Bariero-poręcze	m
M 28.07.00	Bariery ochronne „sztywne”	m/t
M 28.07.01	Bariery ochronne stalowe „sztywne”	m
M 28.07.03	Bariero-poręcze „sztywne”	m
M 28.07.05	Bariery ochronne betonowe prefabrykowane	m
M 28.10.00	Oslony	m/t
M 28.10.01	Oslony przed porażeniem prądem	m
M 28.10.05	Ekrany przeciwhłaskowe	m
M 28.12.00	Latarnie	szt.
M 28.12.01	Latarnie na drogowym obiekcie inżynieryjnym	szt.
M 28.16.00	Ścieki przykrawężnikowe	m
M 28.16.01	Ścieki przykrawężnikowe z prefabrykowanych elementów z betonu polimerowego	m
M 28.16.02	Ścieki przykrawężnikowe z prefabrykowanych elementów kamiennych	m
M 28.20.00	Okładziny schodów i pochylni	m²
M 28.20.01	Okładziny schodów z elementów kamiennych	m ²
M 28.20.03	Okładziny schodów z żywic syntetycznych	m ²
M 28.20.10	Okładziny pochylni z elementów kamiennych	m ²
M 28.20.12	Okładziny pochylni z żywic syntetycznych	m ²
M 28.20.14	Okładziny pochylni z asfaltu lanego	m ²
M 29.00.00	ROBOTY PRZYOBIEKTOWE	m² p.m.
M 29.01.00	Odwodnienie zasyпки przyczółka	m³
M 29.01.01	Odwodnienie zasyпки przyczółka	m ³
M 29.01.10	Drenaże skarpowe	m ³
M 29.03.00	Roboty ziemne w rejonie przyczółków	m³
M 29.03.01	Zasyпка przyczółka	m ³
M 29.03.05	Stożki przyczółków	m ³
M 29.05.00	Płyty przejściowe	m³
M 29.05.01	Płyty przejściowe żelbetowe	m ³
M 29.09.00	Konstrukcje gabionowe	m³
M 29.09.01	Konstrukcje gabionowe – modułowe	m ³
M 29.09.02	Konstrukcje gabionowe – materace	m ²
M 29.10.00	Schody	m
M 29.10.01	Schody na skarpie dla obsługi	m
M 29.15.00	Umocnienie skarp stożków przyczółków	m²
M 29.15.01	Umocnienie skarp stożków przyczółkowych	m ²
M 29.15.05	Umocnienie skarp płaskich	m ²

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Kod klasyfikacji robót	Wyszczególnienie poziomów agregacji dla poszczególnych robót	Jedn. miary
	– Części obiektu lub wydzielonej roboty – Elementów konstrukcyjnych (scalonych) lub grup robót – Elementów rozliczeniowych	
1	2	3
M 29.20.00	Ścieki	m
M 29.20.01	Ścieki skarpowe	m
M 29.20.02	Ścieki w rowach	m
M 29.25.00	Punkty pomiarowe	szt.
M 29.25.01	Punkty pomiarowe	szt.
M 29.30.00	Roboty regulacyjne	m² p.m.
M 29.30.01	Umocnienie konstrukcjami kamiennymi skarp i dna rzek, kanałów i rowów	m ³
M 29.30.02	Umocnienie konstrukcjami betonowymi skarp i dna rzek, kanałów i rowów	m ³
M 29.30.03	Umocnienie modułowymi konstrukcjami gabionowymi brzegów i dna rzek, kanałów i rowów	m ³
M 29.30.04	Wykonanie gabionowych konstrukcji kaskadowych rzek, kanałów i rowów	m ³
M 29.30.05	Umocnienie materacami gabionowymi skarp i dna rzek, kanałów i rowów	m ²
M 29.30.10	Wykonanie faszynowych budowli regulacyjnych i ubezpieczeń na rzekach, potokach, kanałach i rowach	m
M 30.00.00	ROBOTY NAWIERZCHNIOWE I ZABEZPIECZAJĄCE	m² p.m.
M 30.01.00	Nawierzchnie jezdni obiektów mostowych	m²
M 30.01.01	Nawierzchnia jezdni mostowej z mieszanek „SMA”	m ²
M 30.01.02	Nawierzchnia jezdni mostowej z betonu asfaltowego modyfikowanego	m ²
M 30.01.04	Nawierzchnia jezdni mostowej z asfaltu twardestwanego	m ²
M 30.01.10	Nawierzchnia jezdni mostowej z żywicy syntetycznych	m ²
M 30.05.00	Nawierzchnie chodników obiektów mostowych	m²
M 30.05.01	Nawierzchnia chodnika z asfaltu lanego	m ²
M 30.05.02	Nawierzchnia chodnika z żywicy syntetycznych	m ²
M 30.05.03	Nawierzchnia chodnika ze szlamu PCC	m ²
M 30.20.00	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonu	m²
M 30.20.01	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych – impregnacja o grubości warstwy $d<0,05$ mm	m ²
M 30.20.05	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych – pokrycie powierzchni o grubości powłoki $0,05<d<0,3$ mm	m ²
M 30.20.11	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych – pokrycia powierzchniowe o grubości powłoki $0,3<d<1$ mm	m ²
M 30.20.15	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych – grubowarstwowe pokrycie powierzchni o grubości powłoki $1<d<5$ mm	m ²
M 31.00.00	PRÓBNE OBCIĄŻENIE OBIEKTU MOSTOWEGO (WIADUKTU)	m² p.m.
M 31.01.00	Próbné obciążenie obiektu mostowego	m²
M 31.01.01	Próbné obciążenie obiektu mostowego	m ²
M 32.00.00	MOSTY OBJAZDOWE	m² p.m.
M 32.01.00	Mosty tymczasowe na podporach sztywnych	m²
M 32.01.01	Mosty objazdowe na podporach sztywnych	m ²
M 32.05.00	Mosty tymczasowe „pływające”	m²
M 32.05.01	Mosty objazdowe pływające	m ²
M 32.05.10	Przeprawy promowe ruchome liniowe	szt.

ZAŁĄCZNIK 2.4. RUROCIĄGI I PRZEWODY – wg KOB-GUS 1989 r.

ZBIÓR GŁÓWNY 5. BUDOWLE INŻYNIERSKIE LĄDOWE

ZBIÓR 55. RUROCIĄGI I PRZEWODY

Podział

budowli na części obiektu, elementy scalone oraz asortymenty zagregowane

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
550	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	m²	
550.10.	Przeszkody terenowe	m	- wycinanie drzew i usunięcie karp wraz z wywiezieniem - zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót - usunięcie i spalanie pozostałości po karczowaniu - roboty pomiarowe - przełożenie urządzeń podziemnych i naziemnych (kable, rurociągów, ogrodzeń, linii napowietrznych, itp.) - rozbiórka urządzeń
550.20.	Nawierzchnie	m²	- zerwanie nawierzchni dróg i chodników - wykonanie podbudowy - ułożenie nawierzchni dróg i chodników - wykonanie trawników
550.30.	Drogi i nawierzchnie tymczasowe	m²	- drogi objazdowe - drogi montażowe - składowiska materiałów i prefabrykatów - mosty, kładki, bariery, poręcze
551	ROBOTY ZIEMNE	m³	
551.10.	Niwelacja terenu	m²	- prace niwelacyjne terenu
551.20.	Wykopy i zasyпка	m³	- mechaniczne lub ręczne wykonanie wykopów ze skarpami, z odwiezieniem lub złożeniem urobku na odkład - zasypanie wykopów z ewentualnym odwiezieniem nadmiaru ziemi - umocnienie skarp
551.30.	Odeskowanie wykopów	m²	- odeskowanie wykopów o ścianach pionowych, z późniejszym rozebraniem
551.40.	Odwodnienie wykopów	m²	- odwodnienie wykopów - montaż i demontaż igłofiltrów - montaż i demontaż pomp - montaż i demontaż rurociągów tymczasowych

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
552	PRZEJŚCIA DLA RUROCIĄGÓW	m	
552.10.	Przejścia podziemne	m	- wykonanie przecisków - wykonanie przewiertów - przeciąganie rur ochronnych - przeciąganie rur przewodowych - zamknięcie rur przewodowych lub ochronnych betonem
552.20.	Przejścia przez ściany	m	- murowane - z betonu żwirowego
553	KONSTRUKCJE BUDOWLANE	m	
553.10.	Kanały i komory ciepłownicze	m³	- wykonanie podłoża betonowego kanałów i punktów stałych - wykonanie płyt dennych kanałów żelbetowych - wykonanie podłoża betonowego lub z materiałów sypkich pod kanały - wykonanie ścian kanałów żelbetowych, betonowych i z cegły - wykonanie kanałów z żelbetowych płyt ściennie-dennych - wykonanie przykryć łupinami i płytami płaskimi - wykonanie poduszek żelbetowych dla podpór ślizgowych - wykonanie punktów stałych
553.11.	<i>Podłoża pod kanały</i>	<i>m³</i>	
553.12.	<i>Elementy w kanałach</i>	<i>m²</i>	
553.16.	<i>Elementy prefabrykowane kanałów</i>	<i>m</i>	
553.20.	Komory i studnie rewizyjne	m³	- wykonanie płyt dennych komór żelbetowych - wykonanie ścian studzienek lub nisz kompensatorowych - wykonanie komór, studzienek i studni rewizyjnych żelbetowych - ustawienie płyty żelbetowej na kominach komór i studzienek - wykonanie szybu włazowego na stropach komór - montaż drabinek stalowych w komorach
553.22.	Studnie rewizyjne i studzienki kanalizacyjne	szt.	- wykonanie studni rewizyjnych z kręgów betonowych - wykonanie studni z elementów prefabrykowanych - wykonanie studni chłonnych - wykonanie studzienek ulicznych (wpustów)
553.25.	Zbiorniki bezodpływowe na ścieki	m³	- wykonanie podłoża betonowego lub z materiałów sypkich - wykonanie płyty dennej betonowej lub żelbetowej - wykonanie konstrukcji ścian zbiornika betonowych, żelbetowych lub z elementów prefabrykowanych - wykonanie pokryw betonowych lub żelbetowych - obsadzenie włazów i stopni włazowych - wykonanie otworów i obsadzenie rur połączeniowych i przyłączy - uszczelnienie połączeń
553.30.	Izolacje przeciwwilgociowe	m²	- wykonanie izolacji z papy - wykonanie powłoki bitumicznej
553.40.	Roboty wykończeniowe	m	- wykonanie warstwy wyrównawczej - obetonowanie rurociągu - obetonowanie punktów stałych - otynkowanie ścian - wykładziny ścian i posadzek

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
554	RUROCIĄGI Z UZBROJENIEM	m	
554.10.	Podłoża pod rurociągi	m³	- wykonanie podłoża z materiałów sypkich - jw. lecz stabilizowanego cementem - wykonanie podłoża betonowego - wykonanie bloków oporowych
554.15.	Studzienki wodomierzowe	kpl.	- montaż studni z kręgów betonowych - wykonanie studni murowanej - wykonanie studni z betonu
554.20.	Montaż rurociągów	m	- montaż wydłużeń i kształtek - montaż rurociągu w wykopie lub w kanale - montaż odgałęzień bocznych od rurociągów głównych w komorach - montaż rurociągu na estakadzie
554.25.	Montaż zbiorników na wodę lub ścieki	kpl.	- wykonanie wykopu - wykonanie podłoża - montaż zbiornika - zasypywanie zbiornika
554.30.	Montaż armatury i uzbrojenia	m	- montaż zasuw, zaworów i przepustnic - montaż hydrantów i źródeł - montaż wpustów ulicznych - montaż odpowietrzeń - montaż odwodnień - montaż przewodów przewietrznikowych - montaż sączków wężowych
554.40.	Próby i badania	m	- pneumatyczna próba szczelności - hydrauliczna próba szczelności - próba „na gorąco” - płukanie i dezynfekcja rurociągu - badania izolacji - badania nieniszczące spawów
555	IZOLACJE RUROCIĄGÓW	m	
555.10.	Izolacje przeciwkorozyjne	m²	- oczyszczenie rurociągów stalowych przez szrotkowanie lub piaskowanie - gruntowanie rurociągu farbą przeciwrdzewną - izolacja styków rurociągów stalowych
555.20.	Powłoki izolacyjne	m²	- izolacja taśmą - izolacja welonem z włókna szklanego lub innym materiałem izolacyjnym - izolacja roztworem, masą lub lepikiem asfaltowym
555.30.	Izolacje termiczne	m²	- izolacja rurociągów stalowych materiałami izolacyjnymi - wzmocnienie izolacji siatką - wykonanie konstrukcji nośnej izolacji, z bednarki - wykonanie płaszczy ochronnych - izolacja żużlem

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
556	ROBOTY DODATKOWE	m	
556.10.	Roboty dodatkowe przy rurociągach	m	- zabezpieczenie kabli w ziemi - oznakowanie trasy rurociągu - rurociągi tymczasowe
556.20.	Roboty instalacji elektrycznych	m	- układanie kabli w wykopach kablowych
557	KOMORY I STUDNIE	kpl.	
557.10.	Podłoża i fundamenty	m³	- wykonanie podłoża z materiałów sypkich - jw. lecz stabilizowanego cementem - wykonanie podłoża betonowego - wykonanie fundamentu murowanego lub betonowego (żelbetowego)
557.20.	Konstrukcja komór i studni	m³	- wykonanie płyt dennych komór żelbetowych - wykonanie ścian studzienek lub nisz kompensatorowych - wykonanie komór, studzienek i studni rewizyjnych żelbetowych - ustawienie płyty żelbetowej na kominach komór i studzienek - wykonanie szybu włazowego na stropach komór - montaż drabinek stalowych w komorach - wykonanie studni z elementów prefabrykowanych - wykonanie przejść przez ściany komór i studni oraz ich uszczelnienie
557.30.	Konstrukcje komór i studni	szt.	- wykonanie płyt dennych komór żelbetowych - wykonanie ścian studzienek lub nisz kompensatorowych - wykonanie komór, studzienek i studni rewizyjnych żelbetowych - ustawienie płyty żelbetowej na kominach komór i studzienek - wykonanie szybu włazowego na stropach komór - montaż drabinek stalowych w komorach - wykonanie studni z elementów prefabrykowanych - wykonanie przejść przez ściany komór i studni oraz ich uszczelnienie
557.80.	Montaż armatury i uzbrojenia	kpl.	- montaż wodomierzy - montaż zaworów - montaż filtrów siatkowych - montaż kształtek

ZAŁĄCZNIK 2.5.

BUDOWLE PRZEMYSŁOWE I SKŁADOWE PODZIEMNE ORAZ INNE PODZIEMNE (poza górniczymi) – wg KOB-GUS 1989 r.

ZBIÓR GŁÓWNY 5. BUDOWLE INŻYNIERSKIE LĄDOWE

ZBIÓR 56. BUDOWLE PRZEMYSŁOWE I SKŁADOWE PODZIEMNE ORAZ INNE PODZIEMNE POZA GÓRNICZYM

(m.in. zbiorniki podziemne, doły gnilne, szamba, osadniki, komora zasuw gnojowicy)

Podział

budowli na części obiektu, elementy scalone oraz asortymenty zagregowane

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
561	ROBOTY ZIEMNE	m³	
561.10.	Wykopy i zasypka	m³	- wykopy mechaniczne - ręczne wydobywanie gruntu - rozplantowanie gruntu rodzimego - zasypianie wykopów - mechaniczne opuszczanie zbiorników metodą studniarską
561.20.	Odeskowanie wykopów	m²	- odeskowanie wykopów o ścianach pionowych z późniejszym rozebraniem
562	KONSTRUKCJE BUDOWLANE	m³	
562.10.	Podłoża pod fundamenty	m³	- wykonanie podłoża betonowego lub z materiałów sypkich
562.20.	Izolacja fundamentów	m²	- wykonanie izolacji z papy - wykonanie powłoki z masy asfaltowej, bitumicznej, lepiku
562.30.	Konstrukcje monolityczne	m²	- deskowanie elementów konstrukcyjnych - zbrojenie konstrukcji - betonowanie płyty dennej betonowej lub żelbetowej - betonowanie ścian żelbetowych - wykonanie pokryw betonowych lub żelbetowych - obsadzenie włazów i stopni włazowych
562.40. 562.42.	Konstrukcje prefabrykowane <i>Elementy prefabrykowane</i>	kpl. <i>kpl.</i>	- montaż kręgów betonowych - montaż włazów i stopni włazowych
562.50.	Izolacje ścian	m²	- wykonanie izolacji z papy - izolacje powłokowe
564	ROBOTY RÓŻNE	m² p.z.	
564.10.	Roboty różne przy wykonywaniu obiektów	m² p.z.	- wykonanie drenażu - umocnienie skarp - schody na skarpach - inne (np. osłona urządzeń)
565	ROBOTY ELEKTRYCZNE	m² p.u.	
566	ROBOTY INSTALACYJNE	m² p.u.	
566.40.	Instalacje kanalizacyjne	pkt kan.	- montaż rurociągów - montaż rur wywiewnych, kominków - montaż wpustów ściekowych

ZBIÓR GŁÓWNY 5. BUDOWLE INŻYNIERSKIE LĄDOWE

ZBIÓR 57. BUDOWLE INŻYNIERSKIE SPORTOWE I REKREACYJNE

Podział

budowli na części obiektu, elementy scalone oraz asortymenty zagregowane

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
571	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	m²	
571.10.	Roboty przygotowawcze - rozbiórkowe	m³	- wyburzenia całkowite - rozbiórki częściowe - odwóz gruzu z rozbiórki
571.20.	Karczowanie drzew i krzewów	szt.	- wycinka drzew i krzewów - karczowanie pni - wywóz pni i gałęzi
571.30.	Roboty ziemne	m³	- usunięcie ziemi urodzajnej - mechaniczne i ręczne wykonanie wykopów - odwiezienie nadmiaru gruntu na odkład - zasypanie wykopów z ewentualnym odwozem brakującego gruntu - deskowanie wykopów
572	NAWIERZCHNIE SPORTOWE	m²	
572.10.	Podbudowy pod nawierzchnie	m²	- wykonanie podłoża pod fundamenty
572.11.	<i>Podbudowy betonowe</i>	<i>m²</i>	- podbudowy betonowe lub z materiałów sypkich
572.12.	<i>Podbudowy z materiałów sypkich</i>	<i>m²</i>	- warstwy wyrównawcze
572.20.	Nawierzchnie sportowe z tworzyw sztucznych	m²	- nawierzchnie natryskiwane z tworzyw sztucznych
572.21.	<i>Nawierzchnie natryskiwane</i>	<i>m²</i>	- sztuczna trawa
572.22.	<i>Nawierzchnie ze sztucznej trawy</i>	<i>m²</i>	
572.30.	Nawierzchnie sportowe naturalne	m²	- nawierzchnie z trawy naturalnej
572.31.	<i>Nawierzchnie sportowe mineralno-bitumiczne</i>	<i>m²</i>	- oczyszczenie podbudowy i skropienie bitumem - wykonanie warstwy wiążącej - wykonanie warstw ściernalnej
573	TRYBUNY OTWARTE		
573.10.	Korpus (nasyp) ziemny	m³	- odspojenie, przewóz gruntu do budowy nasypów - formowanie nasypów wraz z zagęszczeniem - umocnienie skarp nasypów
573.20.	Konstrukcje betonowe	m³	- wykonanie konstrukcji betonowych i żelbetowych
573.30	Konstrukcje metalowe	t	- wykonanie i montaż konstrukcji metalowych - zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji metalowych
573.40	Fotele (miejsca siedzące)	miejsce	- montaż foteli i ławek

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
574	URZĄDZENIA SPORTOWE (WYPOSAŻENIE)	kpl.	
574.10.	Fundamenty pod urządzenia	m³	- wykopy obiektowe pod fundamenty - wykonanie warstwy z chudego betonu - wykonanie fundamentu betonowego lub żelbetowego
574.20.	Zeskok skoczni	m²	- obudowa zeskoku („piaskownicy”) - wypełnienie zeskoku warstwami piasku
574.30.	Rzutnie	m²	- montaż urządzenia dla konkurencji lekkoatletycznej
574.40.	Bramki	szt.	- ustawienie bramek
574.50.	Słupki, tuleje i stojaki (do tenisa, siatkówki, koszykówki)	szt.	- montaż słupków do: tenisa, siatkówki - montaż tablic do koszykówki
574.60.	Elementy prefabrykowane skate-parku	szt.	- montaż elementów betonowych prefabrykowanych do zjeżdżania na rolkach i deskorolkach
575	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA	m	
575.10.	Ogrodzenia	m²	- roboty ziemne - fundamenty i słupki - montaż przęsła - furtki, bramy
575.20.	Bariery	m²	- wykonanie dołów - ustawienie słupków - montaż pochwyty - zasypanie dołów
575.30.	Poręcze	m	- montaż poręczy - malowanie poręczy
578	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	m ²	
578.10.	Ciągi pieszo-jezdne	m²	
578.11.	<i>Ciągi pieszo-jezdne mineralno-bitumiczne</i>	m ²	- korytowanie i wykonanie podbudowy - oczyszczenie podbudowy i skropienie bitumem - wykonanie warstwy wiążącej - wykonanie warstw ścieralnej
578.12.	<i>Ciągi pieszo-jezdne z płyt betonowych</i>	m ²	- korytowanie i wykonanie podbudowy - wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża - oczyszczenie podbudowy - wykonanie podsypki - ułożenie płyt betonowych wraz z wypełnieniem spoin - pielęgnacja nawierzchni
578.13.	<i>Ciągi pieszo-jezdne z kostki kamiennej</i>	m ²	- korytowanie i wykonanie podbudowy - wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża - oczyszczenie podbudowy - wykonanie podsypki - ułożenie kostki kamiennej wraz z wypełnieniem spoin - pielęgnacja nawierzchni

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
578.14.	Ciągi pieszo-jezdne z kostki brukowej betonowej	m ²	- korytowanie i wykonanie podbudowy - wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża - wykonanie podsypki - ułożenie kostki brukowej - ubicie kostki wibratorem - wypełnienie spoin piaskiem
578.20.	Trawniki	m ²	- przygotowanie gleby do wysiewu trawy - wysiew trawników
578.30.	Nasadenia roślinne (drzewa i krzewy)	szt.	- sadzenie drzew i krzewów

SYSTEM

▪ SEKOCENBUD® ▪

SEKOakademia

SZKOLENIA

- kosztorysowanie budowlane – inwestorskie, ofertowe i powykonawcze
- przedmiar / obmiar robót
- specyfikacje techniczne
- rozliczanie robót budowlanych
- szacowanie wartości zamówienia na roboty budowlane
- sporządzanie i zawieranie umów w zamówieniach publicznych
- szkolenia dla inspektorów nadzoru i kierowników budów

Szkolenia na indywidualne zamówienia firm!



SZKOLENIA: 22 24 25 420

www.sekocenbud.pl

ZAŁĄCZNIK 2.7. BUDOWLE INŻYNIERSKIE LĄDOWE, POZOSTAŁE – wg KOB-GUS 1989 r.
ZBIÓR GŁÓWNY 5. BUDOWLE INŻYNIERSKIE LĄDOWE
ZBIÓR 58. BUDOWLE INŻYNIERSKIE LĄDOWE, POZOSTAŁE
Podział
budowli na części obiektu, elementy scalone oraz asortymenty zagregowane

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
580	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	m²	
580.10.	Przeszkody terenowe	m	- wycięcie drzew i usunięcie karp wraz z wywiezieniem - roboty pomiarowe - przełożenie urządzeń podziemnych: (kable, wod.-kan. itp.) - przełożenie urządzeń naziemnych: (ogrodzenia, budynki, linie napowietrzne) - rozebranie urządzeń
580.20.	Drogi i urządzenia tymczasowe	m²	- drogi objazdowe - drogi montażowe - składowiska prefabrykatów - rozebranie w/w dróg i składowisk
580.30.	Roboty agrotechniczne	m²	- przekopanie gleby - podorywki i orki - wysiew nawozów - rozścielenie ziemi urodzajnej - uprawa gleby
581	FUNDAMENTY	m³	
581.10.	Roboty ziemne	m³	- wykopy fundamentowe - zasypanie wykopów przy fundamentach wraz z zagęszczeniem - odwiezienie nadmiaru gruntu - odwodnienie wykopów
581.20.	Odeskowanie wykopów	m³	- odeskowanie wykopów z późniejszym rozebraniem - ewentualne ścianki szczelne (wbicie i wyciągnięcie)
581.30.	Fundamenty palowe	m²	- pale fundamentowe - podłoże betonowe - ławy fundamentowe - sprowadzenie sprzętu
581.40.	Fundamenty masywne	m³	- podłoże betonowe - ławy fundamentowe - sprowadzenie sprzętu
582	ŚCIANY OPOROWE	m³	
582.10.	Ściany oporowe żelbetowe	m³	- konstrukcje żelbetowe wraz z deskowaniem - sprowadzenie sprzętu - rusztowania robocze

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
582.20.	Ściany masywne	m ³	- konstrukcje betonowe - konstrukcje kamienne - rusztowania robocze
582.30.	Izolacje pionowe	m ²	- izolacje z papy - izolacje bitumiczne (powłokowe) - izolacje z gliny
582.40.	Poręcze i bariery	m	- poręcze mostowe - bariery energochłonne - siatki zabezpieczające
583	ROBOTY RÓŻNE	m ³	
583.10.	Umocnienie stożków i skarp	m ²	- wykonanie drenażu - umocnienie skarp i stożków - schody na skarpach wraz z poręczami
583.20.	Regulacja cieków wodnych	m ³	- roboty ziemne - umocnienie skarp
584	NASADZENIA WIELOLETNIE	ha	
584.10.	Wykonanie trawników	ha	- wykonanie trawników siewem - wykonanie trawników darniowych
584.20.	Sadzenie drzew, krzewów i kwiatów	szt.	- sadzenie drzew i krzewów bez bryły korzennej - sadzenie drzew i krzewów z bryłą korzenną - obsadzenie kwietników roślinami kwietnikowymi i bylinami
585	ROBOTY PIELĘGNACYJNE	szt.	
585.10.	Pielęgnacja trawników	m ²	- pielęgnacja trawników i nawierzchni trawiastych - zasilanie nawozem - pielenie chwastów
585.20.	Pielęgnacja drzew i krzewów	szt.	- przycięcie koron - zasilanie nawozem - przykrycie na zimę misek warstwą liści
586	DROGI, ALEJE I CHODNIKI	m ²	
586.10	Drogi	m ²	
586.20.	Aleje i chodniki	m ²	- ułożenie chodników z kostki brukowej - ułożenie obrzeży betonowych, trawnikowych
587	PLACE ZABAW I REKREACJI	m ²	
587.10.	Nawierzchnie placu zabaw	m ²	- wykonanie na gruncie podkładu z piasku - ułożenie wykładziny z płyt gumowych
587.20.	Fundamenty pod urządzenia (wypośażenia)	szt.	- wykonanie fundamentów pod zjeżdżalnię, huśtawki, ważki, pomosty ruchome wiszące
587.30.	Urządzenia (obiekty) małej architektury	szt.	- montaż ławek parkowych - montaż piaskownic - montaż koszy na śmieci
588	URZĄDZENIA ZABEZPIECZENIA BUDOWLI	m ²	
588.10.	Ogrodzenia	m ²	- wykonanie ogrodzenia z siatki - montaż bram i furtek
590	URZĄDZENIA I WYPOSAŻENIE NIEUJĘTE W KOSZTACH ROBÓT	m ² pow. całk.	- zjeżdżalnie, huśtawki, bujaki, pomosty, przepłotnia pajęcza, karuzele

ZAŁĄCZNIK 2.8.

UJĘCIA I ZRZUTY WODY; BUDOWLE OCZYSZCZALNI WÓD I ŚCIEKÓW
(budowle inżynierskie wodne) – wg KOB-GUS 1989 r.

ZBIÓR GŁÓWNY 6. BUDOWLE INŻYNIERSKIE WODNE

ZBIÓR 63. UJĘCIA I ZRZUTY WODY

ZBIÓR 64. BUDOWLE OCZYSZCZALNI WÓD I ŚCIEKÓW

Podział

budowli na części obiektu, elementy scalone oraz asortymenty zagregowane

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
621	ROBOTY ZIEMNE	m³	
621.10.	Wykopy i zasypka	m³	- wykopy mechaniczne - ręczne wydobywanie gruntu - rozplantowanie gruntu rodzimego - zasypianie wykopów
621.20.	Odeskowanie wykopów	m²	- odeskowanie wykopów o ścianach pionowych z późniejszym rozebraniem
622	KONSTRUKCJE BUDOWLANE	m³	
622.10.	Podłoża pod fundamenty	m³	- wykonanie podłoża betonowego lub z materiałów sypkich
622.20.	Izolacje fundamentów	m²	- wykonanie izolacji z papy - wykonanie powłoki z masy asfaltowej, bitumicznej, lepiku
622.30.	Konstrukcje monolityczne	m³	- deskowanie elementów konstrukcyjnych - zbrojenie konstrukcji - betonowanie płyty dennej betonowej lub żelbetowej - betonowanie ścian żelbetowych - wykonanie pokryw betonowych lub żelbetowych - osadzenie włazów i stopni włazowych - wykonanie podłoży pod płyty denne, ławy i stopy fundamentowe - wykonanie płyt dennych, ław i stóp fundamentowych - ściany łącznie z wykonaniem otworów, deskowaniem i rozdeskowaniem - zbrojenie ścian żelbetowych - osadzenie szczelnych przejść - wykonanie płyt nadkomorowych stropów - osadzenie włazów, wywietrzaków
622.31.	<i>Płyty denne, ławy i stopy fundamentowe</i>	<i>m³</i>	
622.32.	<i>Ściany</i>	<i>m³</i>	
622.33.	<i>Płyty nadkomorowe, stropy</i>	<i>m³</i>	

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
622.40. 622.41. 622.42.	Elementy prefabrykowane <i>Studnie z kęgów żelbetowych</i> <i>Studnie rewizyjne i studzienki</i>	kpl. <i>m</i> <i>szt.</i>	- wykonanie szybu studziennego metodą studniarską - uszczelnienie kęgów zaprawą - wykonanie warstwy filtracyjnej na dnie studni - wykonanie warstwy filtracyjnej na dnie studni - montaż studni rewizyjnych i studzienek ściekowych w gotowych wykopach
622.50. 622.51. 622.52.	Isolacje pozostałych elementów <i>Isolacje ścian</i> <i>Isolacje płyt nadkomorowych</i>	m² <i>m²</i> <i>m²</i>	- wykonanie izolacji ścian i płyt nadkomorowych
622.60.	Przekrycia	m²	- wykonanie warstw wyrównawczych, spadkowych - wykonanie izolacji termicznej - wykonanie pokrycia
622.90.	Próby i badania	m³ k.b.	- wykonanie prób szczelności
641	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	m³ k.b.	
641.10.	Elementy kowalsko-ślusarskie	kg	- montaż podparć stalowych - montaż przekryć kanałów z blachy - montaż balustrad, drabin, marek
641.20.	Okna i drzwi		- montaż fabrycznie wykończonych okien i drzwi
641.30.	Wykończenie ścian	m²	- wykonanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych - wykonanie docieplenia ścian - malowanie - montaż i demontaż rusztowań - układanie ścian
642	ROBOTY RÓŻNE ZEWNĘTRZNE	m² p.z.	
642.10.	Roboty różne przy wykonywaniu studni	m	- wykonanie wokół studni płaszcza ochronnego z tłustej gliny - obrukowanie studni z wykonaniem warstwy odsączającej
642.20.	Roboty różne zewnętrzne przy wykonywaniu pozostałych budowli	m² p.z.	- formowanie nasypów wokół budowli - obsianie skarp - wykonanie ścianek oporowych
644	RUROCIĄGI Z UZBROJENIEM	m	
644.10.	Podłoża pod rurociągi	m³	- wykonanie podłoża z materiałów sypkich
644.20.	Montaż rurociągów	m	- montaż rur i kształtek - wykonanie połączeń rur i kształtek - montaż rur ochronnych na rurociągach
644.30.	Montaż armatury i uzbrojenia	m	- montaż zasuw i zaworów - montaż hydrantów
644.40.	Próby i badania	m	- próby szczelności - dezynfekcja rurociągów
650	URZĄDZENIA TECHNOLOGICZNE	kpl.	
650.10.	Wyposażenie studni	m	- montaż kosza ssawnego i rury ssawnej - montaż pokrywy nastudziennej i wjazdu żeliwnego - montaż pompy

ZAŁĄCZNIK 2.9.
**LINIE I SIECI ELEKTROENERGETYCZNE, ELEKTROTRAKCYJNE
I TELEKOMUNIKACYJNE – wg KOB-GUS 1989 r.**
**ZBIÓR GŁÓWNY 7. LINIE I SIECI ELEKTROENERGETYCZNE,
ELEKTROTRAKCYJNE I TELEKOMUNIKACYJNE**
ZBIÓR 71. LINIE ELEKTROENERGETYCZNE
Podział
budowli na części obiektu, elementy scalone oraz asortymenty zagregowane

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
710	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I TOWARZYSZĄCE	m	
710.10.	Oczyszczenie terenu	szt.	- usunięcie drzew wraz z karpami oraz z wywiezieniem
710.11.	Przeszkody terenowe	szt.	- usunięcie kolizji
710.20.	Nawierzchnie	m ³	- rozebranie chodników
710.21.	Rozebranie	m ³	- rozebranie nawierzchni wraz z podbudową
710.22.	Uzupełnienie	m ³	- wykonanie podbudowy i nawierzchni na jezdni i chodnikach - ułożenie chodników
710.30.	Drogi tymczasowe i place montażowe	m ²	- drogi i nawierzchnie objazdowe i montażowe z elementów prefabrykowanych - drogi i nawierzchnie z kruszyw - składowiska materiałów i prefabrykatów - mosty, kładki, bariery, poręcze, itp.
711	ROBOTY ZIEMNE	m	
711.10.	Roboty pomiarowe	m	- odtworzenie trasy linii (kablowej, napowietrznej)
711.20.	Wykopy i zasyпка	m ³	- wykonanie wykopów ze złożeniem urobku na odkład - zasypanie wykopów z zagęszczeniem - odwiezienie nadmiaru gruntu - umocnienie wykopów i skarp - ewentualne odwodnienie wykopów
711.30.	Usunięcie przeszkód podziemnych	m ³	- przeszkody betonowe - przeszkody z cegieł - inne przeszkody
711.50.	Inne roboty ziemne	m	- nasypianie warstwy piasku
712	ROBOTY ZIEMNE	m ³	
712.20.	Wykopy i zasyпка	m ³	- wykonanie wykopów ze złożeniem urobku na odkład - zasypanie wykopów z zagęszczeniem - odwiezienie nadmiaru gruntu - umocnienie wykopów i skarp - ewentualne odwodnienie wykopów

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
713	PRZESZKODY TERENOWE	m	
713.10.	Przejścia pod obiektami	m	- wykonanie przecisków - wykonanie przepustów (rury ochronne, bloki kablowe)
713.20.	Przepusty przez ściany i stropy	m	- murowane - betonowe - prefabrykowane
713.50.	Inne przeszkody	m	- skrzyżowanie i zbliżenia z przeszkodami terenowymi nadziemnymi
714	FUNDAMENTY POD OBIEKTY	m³	
714.10.	Fundamenty pod słupy i maszty	m³	- budowa fundamentów pod słupy i maszty - montaż studni pod słupy energetyczne - wykonanie izolacji fundamentów
715	KANALIZACJA KABLOWA	m	
715.10.	Budowa kanalizacji kablowej	m	- ułożenie kanalizacji z rur z tworzyw sztucznych - ułożenie rur osłonowych - montaż słupków rozdzielczych - sprawdzenie drożności kanalizacji pierwotnej - budowa kanalizacji wtórnej - łączenie elementów kanalizacji wtórnej - uszczelnienie kanalizacji wtórnej - badanie szczelności kanalizacji wtórnej
715.11.	<i>Budowa kanalizacji pierwotnej</i>	<i>m</i>	
715.12.	<i>Budowa kanalizacji wtórnej</i>	<i>m</i>	
715.50.	Konstrukcje budowlane	szt.	- montaż studzienek kablowych - wprowadzenie kanalizacji kablowej do otworów w studzienkach - wprowadzenie kabli do otworów w studzienkach
715.60.	Montaż osprzętu do mocowania i prowadzenia kabli światłowodowych	szt.	- montaż stelaży, skrzynek, zapasów kabli - montaż szuflad
720	ROBOTY KABLOWE	m	
720.10.	Układanie kabli energetycznych	m	- układanie kabla w wykopach - układanie kabla w kanałach odkrywanych - układanie kabla na konstrukcjach - układanie kabla w rurach - wykonanie przegród i zabezpieczeń kabla (cegła, folia)
720.20.	Układanie kabli telekomunikacyjnych	m	- wciąganie kabla do kanalizacji kablowej - układanie kabla w rowie kablowym - podłączenie kabla
720.30.	Układanie kabli światłowodowych	m	- wciąganie kabla światłowodowego do kanalizacji kablowej bez względu na technologię
720.50.	Montaż osprzętu kablowego	szt.	- obróbka kabli - montaż muf kablowych - montaż głowic kablowych
720.51.	<i>Energetycznego</i>	<i>szt.</i>	
720.52.	<i>Telekomunikacyjnego</i>	<i>szt.</i>	
720.60.	Montaż osprzętu dla kabli światłowodowych	szt.	- montaż złączy kablowych

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
730	MONTAŻ LINII NAPONOWYCH	m	
730.10.	Słupy energetyczne	szt.	- stawianie słupów mechanicznie lub ręcznie - montaż kręgów dla słupów energetycznych
730.30.	Przewody	m	- rozciągnięcie przewodów wzdłuż trasy - ułożenie przewodów na konstrukcjach wsporczych
730.50.	Montaż osprzętu słupowego	szt.	- montaż konstrukcji słupowych - montaż izolatorów - montaż bezpieczników - montaż odgromników - montaż odłączników
730.60.	Montaż osprzętu przewodowego i izolatorowego	szt.	- montaż osprzętu mocującego przewody - montaż osprzętu mocującego izolatory - montaż osprzętu mocującego aparaty - montaż osprzętu mocującego urządzenia
731	MONTAŻ SŁUPÓW ENERGETYCZNYCH WN	szt.	
731.10.	Słupy energetyczne WN	szt.	- stawianie słupów mechanicznie lub ręcznie
731.30	Montaż przewodów WN	1 km/ 3 przew.	- rozciągnięcie przewodów wzdłuż trasy - ułożenie przewodów na konstrukcjach wsporczych
731.50.	Montaż osprzętu słupowego WN	szt.	- montaż konstrukcji słupowych - montaż izolatorów - montaż bezpieczników - montaż odgromników - montaż odłączników
731.60	Montaż osprzętu przewodowego i izolatorowego WN	szt.	- montaż osprzętu mocującego przewody - montaż osprzętu mocującego izolatory - montaż osprzętu mocującego aparaty - montaż osprzętu mocującego urządzenia
740	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE	szt.	
740.10.	Słupy oświetleniowe	szt.	- stawianie słupów oświetleniowych
740.30.	Elementy oświetlenia	szt.	- montaż wysięgników - montaż opraw - wciąganie przewodów w wysięgniki, rury, słupy - montaż tabliczek bezpiecznikowych i zaciskowych - montaż urządzeń załączających oświetlenie - przewieszki z lin stalowych
741	SYGNALIZATORY ŚWIETLNE	szt.	
741.10.	Montaż masztów sygnalizacyjnych	szt.	- stawianie masztów sygnalizacyjnych

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
741.30.	Montaż latarni sygnalizacyjnych	szt.	- montaż konsoli - przewieszki z lin stalowych - montaż latarni - wciąganie przewodów w wysięgniki, rury, słupy - montaż przycisków powiadamiania - montaż sygnalizatorów akustycznych
741.40.	Montaż znaków podświetlanych	szt.	- montaż konsolek - montaż znaków - podłączenie przewodów - montaż osprzętu
742	URZĄDZENIA REKLAMOWE	m ²	
742.10.	Montaż konstrukcji pod urządzenie reklamowe	m ²⁰⁾	- montaż konstrukcji masztu - montaż stężeń - montaż elementów wsporczych dla urządzeń reklamowych - montaż drabinek, trapów, pomostów służących do bieżącej eksploatacji i konserwacji masztu
742.20.	Montaż urządzeń reklamowych	m ^{2 21)}	- montaż urządzeń reklamowych (kasetonów, tablic, banerów, ekranów elektronicznych) - montaż opraw oświetleniowych - wciąganie przewodów - podłączenie przewodów - montaż tabliczek bezpiecznikowych i zaciskowych - montaż urządzeń załączających oświetlenie - montaż urządzeń sterujących pracą ekranów
750	MONTAŻ ZŁĄCZY	szt.	
750.10.	Montaż konstrukcji	szt.	- posadowienie fundamentów złącza łącznie z wykopem i zasypaniem - ewentualnie wykonanie fundamentu złącza
750.20.	Montaż urządzeń i osprzętu	szt.	- ustawienie złącza na fundamencie - montaż wyposażenia i osprzętu - wykonanie połączeń wewnętrznych - podłączenie kabli i przewodów
751	MONTAŻ SZAF KABLOWYCH	szt.	
751.10.	Montaż konstrukcji	szt.	- posadowienie fundamentów złącza łącznie z wykopem i zasypaniem - ewentualnie wykonanie fundamentu złącza
751.20.	Montaż urządzeń i osprzętu	szt.	- ustawienie złącza na fundamencie - montaż wyposażenia i osprzętu - wykonanie połączeń wewnętrznych - podłączenie kabli i przewodów

²⁰⁾ Jednostką miary jest [m] - metr wysokości masztu mierzony od górnego poziomu fundamentu lub cokołu, na którym posadowiony jest maszt, do najwyższego punktu masztu lub urządzenia reklamowego.

²¹⁾ Jednostką miary jest [m²] powierzchni reklamowej, tzn. powierzchni: tablic, kasetonów, banerów, ekranów elektronicznych, wykorzystywanej do prezentacji reklam.

KLASYFIKACJA OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
760	URZĄDZENIA I KONSTRUKCJE ENERGETYCZNE	szt.	
760.10.	Montaż konstrukcji stalowej masztu	szt.	- montaż konstrukcji stalowej masztu
760.20.	Montaż stacji trafo	szt.	- montaż konstrukcji wsporczych z ustawieniem - montaż osprzętu energetycznego - montaż transformatora (bez wartości trafo) - montaż kondensatorów (bez wartości kondensatorów)
760.30.	Montaż rozdzielnic	szt.	- montaż rozdzielnic na konstrukcji stacji - orurowanie i podłączenie przewodów - montaż osprzętu i urządzeń - uziemienie rozdzielnic
770	UZIEMIENIA	m	
770.10.	Montaż uziemień	szt.	- uziemienia rurowe - uziemienia płytowe - uziemienia powierzchniowe - uziemienia wkręcane
770.20	Montaż uziemień	m	- uziemienia rurowe - uziemienia wkręcane
771	UZIEMIENIA	kpl.	
771.10.	Montaż uziemień	szt.	- uziemienia rurowe - uziemienia płytowe - uziemienia powierzchniowe - uziemienia wkręcane
780	BADANIA I POMIARY	m	
780.10.	Pomiary	m	- pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej - badanie linii kablowej - pomiar uziemienia
780.40.	Pomiary linii telekomunikacyjnych	m	- pomiar tłumienności - pomiar oporności pętli i asymetrii - pomiar oporności izolacji i ośrodka kabla - badanie szczelności kabla - przygotowanie kabla do badania
780.50.	Pomiary linii optotelekomunikacyjnych	m	- pomiary reflektometryczne - pomiary tłumienności optycznej - pomiary współczynnika dyspersji
781	BADANIA I POMIARY	kpl.	
781.10.	Pomiary	kpl.	- pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej - badanie linii kablowej - pomiar uziemienia

ZBIÓR GŁÓWNY 9. BUDOWLE INŻYNIERYJNE POZOSTAŁE

ZBIÓR 983. OGRODZENIA I PARKANY

Podział

budowli na części obiektu, elementy scalone oraz asortymenty zagregowane

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
983	OGRODZENIA I PARKANY	m m ²	
983.10	Roboty ziemne	m³	- usunięcie warstwy humusu - mechaniczne lub ręczne wykopanie wykopów pod fundamenty - odwiezienie nadmiaru gruntu nad odkład - zasypanie wykopów przy fundamencie - plantowanie ręczne gruntu rodzimego
983.20	Fundamenty	m³	
983.21	<i>Prefabrykowane betonowe lub żelbetowe</i>	<i>m³</i>	
983.22	<i>Monolityczne betonowe lub żelbetowe ciągłe</i>	<i>m³</i>	- wykonanie podkładu z ubitego piasku lub betonu pod fundamenty - wykonanie lub wymurowanie fundamentów ciągłych z pozostawieniem dylatacji
983.23	<i>Murowane ciągłe</i>	<i>m³</i>	- wykonanie fundamentów punktowych
983.24	<i>Z kamienia ciągłe</i>	<i>m³</i>	- obsadzenie dybli do słupów
983.26	<i>Prefabrykowane betonowe lub żelbetowe punktowe</i>	<i>m³</i>	- obsadzenie fundamentów prefabrykowanych ciągłych lub punktowych
983.27	<i>Monolityczne betonowe lub żelbetowe punktowe</i>	<i>m³</i>	
983.30	Izolacje przeciwwilgociowe	m²	- izolacje poziome fundamentów
983.40	Cokoły i ściany	m²	- wykonanie monolitycznych ścian i cokołów z przygotowaniem, ustawieniem i rozebraniem deskowania
983.41	<i>Prefabrykowane betonowe lub żelbetowe</i>	<i>m²</i>	- zbrojenie ścian i cokołów żelbetowych
983.42	<i>Monolityczne betonowe lub żelbetowe</i>	<i>m²</i>	- murowanie ścian i cokołów z cegieł, bloczków, pustaków lub kamienia - montaż ścian i cokołów prefabrykowanych
983.43	<i>Murowane</i>	<i>m²</i>	- ospoinowanie ścian i cokołów murowanych
983.44	<i>Z kamienia</i>	<i>m²</i>	- przykrycie ścian i cokołów czapkami, dachówką lub elementami z kamienia bądź innych materiałów

Poz.	Części obiektu, elementy scalone, asortymenty zagregowane obiektu	Jedn. miary	Wyszczególnienie podstawowych robót
1	2	3	4
983.50	Słupy	m	
983.51	<i>Prefabrykowane betonowe lub żelbetowe</i>	<i>m</i>	- wykonanie słupów monolitycznych z przygotowaniem, ustawieniem i rozebraniem deskowania
983.52	<i>Monolityczne betonowe lub żelbetowe</i>	<i>m</i>	- zbrojenie słupów monolitycznych
983.53	<i>Murowane</i>	<i>m</i>	- murowanie słupów z cegieł, bloczków, pustaków lub kamienia
983.54	<i>Z kamienia</i>	<i>m</i>	- obsadzenie słupów prefabrykowanych, drewnianych i metalowych
983.55	<i>Drewniane</i>	<i>m</i>	- obsadzenie elementów do mocowania przęseł, furtek i bram
983.56	<i>Metalowe</i>	<i>m</i>	- ospoinowanie słupów murowanych
			- przykrycie słupów czapkami, dachówką lub elementami z kamienia bądź innych materiałów
983.60	Przęsła	m²	
983.61	<i>Prefabrykowane betonowe lub żelbetowe</i>	<i>m²</i>	- wykonanie przęseł monolitycznych z przygotowaniem, ustawieniem i rozebraniem deskowania
983.62	<i>Monolityczne betonowe lub żelbetowe</i>	<i>m²</i>	- zbrojenie przęseł żelbetowych
983.63	<i>Murowane</i>	<i>m²</i>	- murowanie przęseł z cegieł, bloczków, pustaków lub kamienia
983.64	<i>Z kamienia</i>	<i>m²</i>	- obsadzenie przęseł drewnianych, metalowych lub metalowo-drewnianych
983.65	<i>Drewniane</i>	<i>m²</i>	- naciągnięcie linek i przymocowanie opierzenia
983.66	<i>Metalowe</i>	<i>m²</i>	
983.67	<i>Metalowo-drewniane</i>	<i>m²</i>	
983.70	Furtki i bramy	m²	
983.71	<i>Rozwierane o konstrukcji metalowej</i>	<i>m²</i>	- wykonanie zawiasów
983.72	<i>Rozwierane o konstrukcji drewnianej</i>	<i>m²</i>	- zawieszenie skrzydeł bram i furtek
983.73	<i>Przesuwne o konstrukcji metalowej</i>	<i>m²</i>	- regulacja zawieszenia
			- montaż prowadnic do bram przesuwnych
983.80	Roboty pozostałe	m²	
983.81	<i>Tynki i oblicowania</i>	<i>m²</i>	- tynki i wyprawy zewnętrzne
983.82	<i>Zabezpieczenia z drutu kolczastego</i>	<i>m²</i>	- oblicowania zewnętrzne
983.83	<i>Roboty malarskie</i>	<i>m²</i>	- przymocowanie drutu kolczastego
983.84	<i>Montaż okuć i zamków</i>	<i>m²</i>	- malowanie ogrodzenia
983.85	<i>Automatyka i sterowanie</i>	<i>m²</i>	- zamocowanie okuć i zamknięć wraz z ich regulacją
			- montaż automatyki i sterowania bram i furtek