35 LAT PROMOCJA®
Ośrodek Wdrożeń
Ekonomiczno-Organizacyjnych
Budownictwa „PROMOCJA" Sp. z o.o.
RZETELNA Firma

▪ SEKOCENBUD® ▪

ZAŁĄCZNIK DO BCO cz. I i II

KLASYFIKACJA
OBIEKTÓW

Podział budynków
i budowli inżynieryjnych

REDAKTOR NACZELNY WYDAWNICTW SEKOCENBUD
Andrzej Wypych

REDAKTOR PROWADZĄCA ZESZYT
Małgorzata Płaneta

ZESPÓŁ AUTORSKI

Mariola Gala-de Vacqueret, Paweł Kaczmarski, Honorata Marszałek, Krzysztof Mitelski, Monika Plińska, Małgorzata Płaneta, Tomasz Sierakowski, Wiesława Sikorska-Ożgo, Andrzej Wypych

© Copyright by
Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno-Organizacyjnych Budownictwa „PROMOCJA" Sp. z o.o., Warszawa 2022.
Prezes Zarządu - Mariola Gala-de Vacqueret

- WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE -

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

ISSN 1231-2517

I. OBJAŚNIENIA WSTĘPNE 4

1. Wprowadzenie 4
2. Opis i struktura załącznika 5

II. TABELE KLASYFIKACYJNE 9

TABELA 1 BUDYNKI 9

TABELA 2 AUTOSTRADY I DROGI EKSPRESOWE, ULICE I DROGI POZOSTAŁE 21

TABELA 3 DROGI SZYNOWE KOLEJOWE 35

TABELA 4 DROGI SZYNOWE NA OBSZARACH MIEJSKICH - LINIE TRAMWAJOWE 42

TABELA 5 MOSTY, WIADUKTY I ESTAKADY 50

TABELA 6 BUDOWLE PRZEMYSŁOWE I SKŁADOWE NAZIEMNE 57

TABELA 7 RUROCIĄGI I PRZEWODY 59

TABELA 8 BUDOWLE PRZEMYSŁOWE I SKŁADOWE PODZIEMNE ORAZ INNE PODZIEMNE (poza górniczymi) 63

TABELA 9 BUDOWLE SPORTOWE I REKREACYJNE 64

TABELA 10 BUDOWLE INŻYNIERSKIE LĄDOWE, POZOSTAŁE 66

TABELA 11 UJĘCIA I ZRZUTY WODY; BUDOWLE OCZYSZCZALNI WÓD I ŚCIEKÓW 68

TABELA 12 LINIE I SIECI ELEKTROENERGETYCZNE, ELEKTROTRAKCYJNE I TELEKOMUNIKACYJNE 70

TABELA 13 EKRANY DROGOWE 76

TABELA 14 OGRODZENIA I PARKANY 77

I. OBJAŚNIENIA WSTĘPNE

1. Wprowadzenie

Niniejszy załącznik zawiera tabele klasyfikacyjne umożliwiające przedstawienie podziału obiektów na: części obiektu, stany i rodzaje robót, elementy konstrukcji (scalone), elementy rozliczeniowe. Prezentowane tabele klasyfikacyjne zastosowane zostały do opracowania jednolitych pod względem układu (w obrębie poszczególnych grup obiektów) tablic cenowych i tablic zawierających wskaźniki zmian cen, publikowanych w zeszytach:

- Biuletyn cen obiektów budowlanych (BCO) – część I – obiekty kubaturowe;
- Biuletyn cen obiektów budowlanych (BCO) – część II – obiekty inżynieryjne;
- Biuletyn cen robót drogowych mostowych i torowych (BCD);
- Biuletyn cen regionalnych w budownictwie (BCR);
- Wartość kosztorysowa inwestycji. Wskaźniki cenowe. (WKI);
- Zagregowane wskaźniki waloryzacyjno-prognostyczne (ZWW).

Tabele klasyfikacyjne odgrywają ważną rolę w korzystaniu z publikowanych cen, gdyż określają jakie roboty wchodzą w skład zagregowanych pozycji (stanów i elementów scalonych). Pozwala to na porównywanie cen elementów scalonych, stanów czy obiektów, a także wykorzystywanie ich do wyceny wartości robót w różnych fazach i etapach realizacji inwestycji. Jednolity układ klasyfikacyjny w obrębie danej grupy obiektów ułatwia wymianę informacji między uczestnikami procesu inwestycyjnego.

Prezentowane tabele klasyfikacyjne zostały opracowane przez Ekspertów Zespołu SEKOCENBUD z uwzględnieniem grupowań funkcjonujących w branży budowlanej od wielu lat. Był to proces ciągły wynikający ze zmian zachodzących w gospodarce (zmiany przepisów prawa, postęp technologiczny, potrzeba dostosowania do rozwiązań funkcjonujących w innych krajach europejskich).

Należy stwierdzić, że obecnie stosowane w Polsce tabele klasyfikacyjne mają w dużej mierze charakter „przejściowy". Uwzględniają podziały obiektów na „elementy" stosowane przy wycenach kosztów przede wszystkim teraz i w przeszłości. Rozwój technologii BIM (Building Information Modeling) prawdopodobnie wymusi w najbliższych latach stosowanie innych, ujednoliconych w skali międzynarodowej, podziałów klasyfikacyjnych. Z tego względu wydaje się, że najlepszym rozwiązaniem byłoby przyjęcie jednego z systemów klasyfikacyjnych stosowanych za granicą np. **OMNICLASS** w Stanach Zjednoczonych lub **UNICLASS 2015** w Wielkiej Brytanii.

Ciągłe zmiany jakie aktualnie są wprowadzane w systemach klasyfikacyjnych stosowanych za granicą oraz brak stanowiska polskich urzędów, które powinny w pewnym zakresie regulować te zagadnienia, a także ogromy zakres prac jakie należałoby wykonać, uniemożliwia opracowanie przez pojedyncze podmioty (ośrodki cenowe) nowych tablic klasyfikacyjnych, które uwzględniałyby potrzeby wynikające ze stosowania nowych technologii informatycznych w procesie inwestycyjnym, począwszy od fazy przygotowania inwestycji, poprzez fazy projektowania i budowy, aż po fazę eksploatacji.

Kwalifikowanie obiektów do poszczególnych grup i klas należy przyjmować wg Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych PKOB. Niniejszy załącznik nie zawiera tabeli klasyfikacyjnej umożliwiającej przypisanie obiektu do konkretnej klasy wg PKOB.

Polska Klasyfikacja Obiektów Budowlanych PKOB jest dostępna na stronie Głównego Urzędu Statystycznego **http://stat.gov.pl/Klasyfikacje/doc/pkob/pkob.htm**

Kody „całych" obiektów stosowane w zeszytach:

- Biuletyn cen obiektów budowlanych (BCO) – część I – obiekty kubaturowe,
- Biuletyn cen obiektów budowlanych (BCO) – część II – obiekty inżynieryjne,
- Biuletyn cen regionalnych w budownictwie (BCR),
- Zagregowane wskaźniki waloryzacyjno-prognostyczne (ZWW),

zostały ustalone wg Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych PKOB z 1999 r. (wraz ze zmianami z 2002 r.). Pierwsze 4 cyfry to symbol „klasy" wg PKOB. Kolejne cyfry po myślniku zostały dodane przez Zespół Ekspertów SEKOCENBUD, dla zapewnienia każdemu obiektowi jednoznacznego kodu (symbolu). Dodatkowo, na poziomie całych obiektów, w BCO prezentowane są również, w drugim (dolnym) wierszu, kody obiektów utworzone na podstawie Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (GUS-KOB) z 1989 r., która do IV kw. 2014 r. była wykorzystywana w wydawnictwie BCO.

Dalszy podział w obrębie każdego obiektu wynika z tabel klasyfikacyjnych przedstawionych w niniejszym załączniku.

2. Opis i struktura załącznika

2.1. Załącznik zawiera tabele klasyfikacyjne dla różnego rodzaju obiektów (budynków i budowli) oraz elementów zagospodarowania terenu nie będących odrębnymi obiektami w rozumieniu Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB), np. ekranów drogowych, ogrodzeń, elementów małej architektury itp.

2.2. Zakres stosowania tabel klasyfikacyjnych

- **TABELA 1** – **BUDYNKI** – służy do tworzenia podziałów w obiektach ujętych w sekcji 1 PKOB.

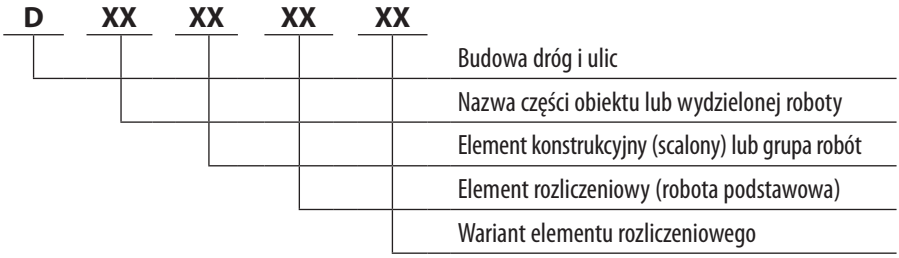
  Spośród obiektów prezentowanych w BCO wyjątek od tej reguły stanowią:
  – 1252-101 – Zbiorniki podziemne stacji paliw o poj. 2 x 60 m^3 z instalacją paliwową;
  – 1252-102 – Zbiorniki podziemne stacji paliw o poj. 2 x 50 m^3 z instalacją paliwową;
  – 1274-601 – Wiata przystankowa tramwajowa, autobusowa wraz z wykonaniem nawierzchni na chodniku – peronie;
  – 1274-602 – Wiata przystankowa tramwajowa, autobusowa na istniejącym chodniku – peronie;

  które z racji wcześniejszej przynależności (wg KOB) do sekcji BUDOWLE zostały „podzielone" w układzie innych tabel klasyfikacyjnych.

W Tabeli 1, składowe części obiektów 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.

- **TABELA 2 - AUTOSTRADY I DROGI EKSPRESOWE, ULICE I DROGI POZOSTAŁE** – dla obiektów należących do klas 2111 i 2112 wg PKOB.

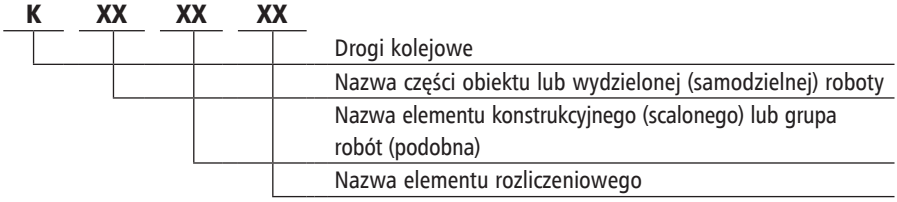
  Tabela klasyfikacyjna opracowana przez OWEOB „PROMOCJA", oparta na **„Tabeli elementów rozliczeniowych"** wprowadzonej zarządzeniem Nr 3 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 18 lutego 1994 r. (GDDKiA). Części (elementy) obiektów drogowych podane w tablicy są usystematyzowane według 8 cyfrowego kodu poprzedzonego dużą literą „D" (oznacza drogi):



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.

- **TABELA 3 – DROGI SZYNOWE KOLEJOWE** – dla obiektów zaliczanych do klasy 2121 wg PKOB.

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



- **TABELA 4 – DROGI SZYNOWE NA OBSZARACH MIEJSKICH – LINIE TRAMWAJOWE** – dla obiektów zaliczanych do klasy 2122 wg PKOB.

  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

- **TABELA 5 – MOSTY, WIADUKTY I ESTAKADY** – dla obiektów zaliczanych do klasy 2141 wg PKOB

  Klasyfikacja opracowana przez OWEOB „PROMOCJA" na podstawie **Katalogu Robót Mostowych cz. I „Budowa"** wydanego przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad w roku 2008 (GDDKiA). Części (elementy) obiektów mostowych podane w tablicy są usystematyzowane według 6 cyfrowego kodu poprzedzonego dużą literą „M" (oznacza mosty, wiadukty, estakady).

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

- **TABELA 6 – BUDOWLE PRZEMYSŁOWE I SKŁADOWE NAZIEMNE** – dla obiektów zaliczanych do zbioru głównego 3 wg KOB
- **TABELA 7 – RUROCIĄGI I PRZEWODY** – dla obiektów zaliczanych do klas: 2211, 2212, 2221, 2222, 2223 wg PKOB (zbioru 55 wg KOB).
- **TABELA 8 – BUDOWLE PRZEMYSŁOWE I SKŁADOWE PODZIEMNE ORAZ INNE PODZIEMNE (poza górniczymi)** – dla obiektów zaliczanych do klas: 1252 wg PKOB (zbioru 56 wg KOB – m.in.: zbiorniki podziemne, doły gnilne, szamba, osadniki, komora zasuw gnojowicy).
- **TABELA 9 – BUDOWLE SPORTOWE I REKREACYJNE** – dla obiektów zaliczanych do klas: 2411, 2412 wg PKOB (zbioru 57 wg KOB).

- **TABELA 10 – BUDOWLE INŻYNIERSKIE LĄDOWE, POZOSTAŁE** – dla obiektów (części obiektów) zaliczanych do klas wg PKOB: 2111, 2121, 2122, 2152, 2213, 2224 (podzbioru 581 wg KOB – Ściany oporowe)
- **TABELA 11 – UJĘCIA I ZRZUTY WODY; BUDOWLE OCZYSZCZALNI WÓD I ŚCIEKÓW** – dla obiektów zaliczanych do klas: 2222, 2223 wg PKOB (zbiorów 63, 64 wg KOB).
- **TABELA 12 – LINIE I SIECI ELEKTROENERGETYCZNE, ELEKTROTRAKCYJNE I TELEKOMUNIKACYJNE** – dla obiektów zaliczanych do klas: 2213, 2214, 2224 wg PKOB (zbiorów 71, 72, 73, 74, 76, 77, 78 oraz 58, wg KOB)
- **TABELA 13 – EKRANY DROGOWE** – dla elementów wyposażenia dróg typu ekrany drogowe – jeśli są klasyfikowane odrębnie
- **TABELA 14 – OGRODZENIA I PARKANY** – dla obiektów nie klasyfikowanych odrębnie wg PKOB (zaliczanych do podzbioru 383 wg KOB).

II. TABELE KLASYFIKACYJNE

TABELA 1 – BUDYNKI

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
31-000	**BUDYNEK - KONSTRUKCJE I ELEMENTY BUDOWLANE**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	
31-100	**STAN ZEROWY**	m^2 p.z.	
31-110	**Roboty ziemne**	**m^3**	
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^2*	- *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**	**m^3**	
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*	
31-124	*Fundamenty prefabrykowane*	*m^3*	
31-126	*Fundamenty głębokie (pale, studnie)*	*m^3*	- *pale fundamentowe* - *studnie fundamentowe*
31-130	**Ściany podziemia**	**m^3**	- ściany łącznie z wykonaniem otworów, deskowaniem i rozdeskowaniem ścian betonowych i żelbetowych oraz zbrojeniem ścian żelbetowych - belki i podciągi - kominy, przewody dymowe i wentylacyjne - wykonanie ścian szczelinowych wraz z wykonaniem zakotwień w gruncie
31-131	*Ściany murowane*	*m^3*	
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**	**m^2**	
31-161	*Stropy podziemia*	*m^2*	- stropy z wieńcami i żebrami łącznie ze stropem w poziomie zero - ewentualnie warstwy wypełniające w stropie - biegi schodowe, spoczniki i podesty - pochylnie - pomosty
31-164	*Schody podziemia*	*m^2*	
31-166	*Pochylnie w podziemiu*	*m^2*	
31-167	*Pomosty w podziemiu*	*m^2*	
31-180	**Izolacje podziemia**	**m^2**	- izolacje pionowe i poziome fundamentów i ścian podziemia (przeciwwilgociowe, cieplne, przeciwdźwiękowe)
31-181	*Izolacje przeciwwilgociowe*	*m^2*	
31-182	*Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe*	*m^2*	

* m^2 p.u. podstawowej (m^2 p.u. pod.) dla obiektów budownictwa mieszkaniowego należących do klas 1110, 1121 i 1122 wg Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB).

TABELA 1 – BUDYNKI cd.

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
31-190	**Drenaż**	**m^2 p.z.**	- instalacje, szyby, studzienki zbiorcze, odwodnienia głębokie, odwodnienia płytkie
31-200	**STAN SUROWY**	m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.*	
31-210	**Konstrukcje nadziemia wykonywane kompleksowo**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	
31-211	*Konstrukcje metalowe*	*t*	- montaż konstrukcji metalowej budynku wykonywanej kompleksowo, wraz z malowaniem ochronnym
31-212	*Konstrukcje żelbetowe monolityczne*	*m^3*	
31-213	*Konstrukcje żelbetowe prefabrykowane, przestrzenne*	*m^3*	
31-220	**Ściany nadziemia**	**m^3**	- ściany łącznie z wykonaniem otworów, deskowaniem i rozdeskowaniem ścian betonowych i żelbetowych oraz zbrojeniem ścian żelbetowych, - słupy betonowe i żelbetowe oraz gzymsy wieńczące - belki i podciągi - nadproża w ścianach murowanych - przewody dymowe i wentylacyjne - kominy wewnątrz obiektu - kominy ponad dachem wraz z czapami
31-221	*Ściany nadziemia murowane*	*m^3*	
31-222	*Ściany nadziemia betonowe*	*m^3*	
31-223	*Ściany nadziemia żelbetowe*	*m^3*	
31-224	*Ściany nadziemia prefabrykowane*	*m^3*	
31-225	*Ściany nadziemia o konstrukcji z drewna*	*m^3*	- *ściany o konstrukcji z drewna wraz z obiciem ścian deskami lub płytami*
31-228	*Obudowa ścian o konstrukcji metalowej*	*m^3*	- *usztywnienie ścian o konstrukcji metalowej* - *obłożenie konstrukcji metalowej płytami* - *obudowa z płyt warstwowych*
31-230	**Stropy, sklepienia, schody, podesty**	**m^2**	- stropy z wieńcami i żebrami powyżej poziomu zero
31-231	*Stropy*	*m^2*	- ewentualnie warstwy wypełniające w stropie (np. Kleina)
31-232	*Balkony*	*m^2*	- balkony, antresole
31-233	*Antresole*	*m^2*	- biegi schodowe, spoczniki i podesty
31-234	*Schody*	*m^2*	- pochylnie
31-236	*Pochylnie*	*m^2*	- pomosty
31-237	*Pomosty*	*m^2*	
31-240	**Ścianki działowe (z wyłączeniem wykonywanych na sucho)**	**m^2**	- ścianki działowe murowane, prefabrykowane i inne wykonywane w „stanie surowym" w całym obiekcie - z wyłączeniem ścianek lekkich wykonywanych na sucho
31-250	**Dach - konstrukcja**	**m^2 połaci**	- konstrukcja dachu bez względu na rodzaj materiału - stropodach *(jeżeli nie został zakwalifikowany do pozycji 31-230)*
31-251	*Dach - konstrukcja metalowa*	*m^2 połaci*	
31-252	*Dach - konstrukcja żelbetowa monolityczna*	*m^2 połaci*	
31-253	*Dach - konstrukcja żelbetowa prefabrykowana*	*m^2 połaci*	- *wraz z warstwą wyrównawczą*
31-254	*Dach - konstrukcja drewniana*	*m^2 połaci*	- *wraz z deskowaniem ale bez łacenia*
31-255	*Dach - inne rodzaje konstrukcji*	*m^2 połaci*	

* m^2 p.u. podstawowej (m^2 p.u. pod.) dla obiektów budownictwa mieszkaniowego należących do klas 1110, 1121 i 1122 wg Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB).

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres 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	*Dach - pokrycie z blachy i lekka obudowa*	*m² połaci*	- *pokrycie z blachy płaskiej, trapezowej, dachówkowej, falistej* - *pokrycie z płyt warstwowych z okładziną z blachy* - *wykonanie obróbek niezależnie od ich rodzaju*
31-262	*Dach - pokrycie materiałami rolowymi, membranami i dachówką bitumiczną*	*m² połaci*	- *pokrycie papą zgrzewalną lub tradycyjną* - *pokrycie membranami lub folią* - *pokrycie dachówką bitumiczną* - *wykonanie obróbek niezależnie od ich rodzaju*
31-263	*Dach - pokrycie powłokami bezspoinowymi*	*m² połaci*	- *pokrycie masami bitumicznymi lub z innych materiałów (np. żywic) metodą smarowania lub natrysku* - *wykonanie obróbek niezależnie od ich rodzaju*
31-264	*Dach - pokrycie dachówką, łupkiem i płytkami*	*m² połaci*	- *pokrycie dachówką ceramiczną lub cementową* - *pokrycie łupkiem naturalnym* - *pokrycie płytkami drobnowymiarowymi (sztywnymi, wykonanymi z różnych materiałów)* - *wykonanie obróbek niezależnie od ich rodzaju*
31-265	*Dach - pokrycie gontami, dranicami i strzechą*	*m² połaci*	- *pokrycie gontami lub dranicami z drewna* - *pokrycie strzechą ze słomy lub trzciny*
31-266	*Dach - pokrycie płytami (bez blaszanych)*	*m² połaci*	- *pokrycie płytami - włóknisto cementowymi, bitumicznymi, kompozytowymi, akrylowymi, poliestrowymi wzmocnionymi włóknem szklanym, PVC, poliwęglanowymi* - *wykonanie obróbek niezależnie od rodzaju*
31-267	*Dach - pokrycie - rynny i rury spustowe*	*m² połaci*	- *rynny i rury spustowe*
31-268	*Dach - pokrycie - przeszklenia*	*m² połaci*	- *okna połaciowe i przeszklone wyłazy dachowe* - *świetliki dachowe*
31-269	*Dach - pokrycie - dachy zielone i odwrócone oraz tarasy*	*m² połaci*	- *wszystkie warstwy ponad konstrukcją dachów zielonych, odwróconych oraz tarasów*
31-270	**Podłoża i kanały wewnątrz budynku**	**m² p.u./ m² p.u. pod.***	- 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	*Podłoża*	*m³*	
31-272	*Kanały wewnątrz budynku*	*m*	
31-280	**Izolacje nadziemia**	**m²**	- izolacje ścian i stropów - izolacje dachu i poddasza - izolacje pod podłogami (bez izolacji fundamentów i ścian podziemia)
31-281	*Izolacje przeciwwilgociowe nadziemia*	*m²*	
31-282	*Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe nadziemia*	*m²*	
31-283	*Izolacje przeciwwiatrowe*	*m²*	
31-290	**Warstwy wyrównawcze pod posadzki**	**m²**	- warstwy wyrównawcze pod posadzki

* m² p.u. podstawowej (m² p.u. pod.) dla obiektów budownictwa mieszkaniowego należących do klas 1110, 1121 i 1122 wg Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB).

TABELA 1 – BUDYNKI cd.

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
31-300	**STAN WYKOŃCZENIOWY WEWNĘTRZNY**	m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.*	
31-310	**Tynki i oblicowania**	**m^2**	- tynki wewnętrzne na ścianach i sufitach - oblicowanie ścian płytkami oraz okładziny ceramiczne, kamienne i z płyt gipsowo-kartonowych - boazerie drewniane, drewnopodobne lub z PVC
31-311	*Tynki, wyprawy i sztablatury*	*m^2*	
31-312	*Okładziny i oblicowania*	*m^2*	
31-320	**Okna i drzwi zewnętrzne** [1)]	**m^2**	- obsadzenie okien oraz naświetli - obsadzenie drzwi zewnętrznych - obsadzenie podokienników - malowanie i szklenie okien oraz drzwi zewnętrznych - obsadzenie bram i krat zewnętrznych - montaż elementów uzupełniających (okiennic, żaluzji, itp.)
31-321	*Okna zewnętrzne*	*m^2*	
31-322	*Drzwi zewnętrzne*	*m^2*	
31-323	*Bramy zewnętrzne*	*m^2*	
31-324	*Kraty zewnętrzne*	*m^2*	
31-329	*Okna i drzwi zewnętrzne - elementy uzupełniające (okiennice, żaluzje, itp.)*	*m^2*	
31-330	**Drzwi i okna wewnętrzne** [1)]	**m^2**	- obsadzenie okien oraz naświetli - obsadzenie drzwi wewnętrznych - obsadzenie podokienników - malowanie i szklenie drzwi i okien wewnętrznych - obsadzenie bram i krat wewnętrznych - montaż elementów uzupełniających (okiennic, żaluzji, itp.)
31-331	*Okna wewnętrzne*	*m^2*	
31-332	*Drzwi wewnętrzne*	*m^2*	
31-333	*Bramy wewnętrzne*	*m^2*	
31-334	*Kraty wewnętrzne*	*m^2*	
31-339	*Okna i drzwi wewnętrzne - elementy uzupełniające (okiennice, żaluzje, itp.)*	*m^2*	
31-340	**Ścianki działowe w technologiach suchych**	**m^2**	- ścianki stałe, składane i przesuwne, wraz izolacją akustyczną i oszkleniem
31-341	*Ścianki gipsowo-kartonowe*	*m^2*	
31-342	*Ścianki metalowo-szklane*	*m^2*	
31-343	*Ścianki z materiałów drewnianych (drewnopochodnych)*	*m^2*	
31-344	*Ekrany wewnętrzne*	*m^2*	
31-345	*Ścianki z tworzyw sztucznych*	*m^2*	
31-349	*Ścianki działowe w technologiach suchych - elementy uzupełniające*	*m^2*	
31-350	**Roboty malarskie**	**m^2**	- malowanie ścian, sufitów - malowanie balustrad i elementów ślusarskich *(jeśli nie zostało ujęte w pozycjach 31-391, 31-392)* - malowanie instalacji wod-kan i c.o. *(jeśli nie zostało uwzględnione w odpowiednich elementach grupy kosztów 41)*
31-360	**Posadzki**	**m^2**	- podłogi, posadzki i wykładziny - obłożenie stopni schodowych - listwy i cokoliki
31-361	*Posadzki z płytek ceramicznych*	*m^2*	
31-362	*Posadzki kamienne i murowane*	*m^2*	
31-363	*Posadzki lastrykowe, betonowe*	*m^2*	
31-364	*Posadzki (podłogi) drewniane*	*m^2*	
31-365	*Posadzki z wykładzin elastycznych (PVC, gumowych, dywanowych itp.)*	*m^2*	

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

* m^2 p.u. podstawowej (m^2 p.u. pod.) dla obiektów budownictwa mieszkaniowego należących do klas 1110, 1121 i 1122 wg Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB).

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
31-366	*Posadzki z żywic*	*m^2*	
31-367	*Podłogi specjalne (sportowe, itp.)*	*m^2*	
31-368	*Posadzki w wejściach (wycieraczki)*	*m^2*	
31-369	*Podłogi podniesione*	*m^2*	
31-380	**Montaż wyposażenia** (elementy wbudowane)	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- wykonanie robót budowlanych przy montażu wyposażenia na stałe wbudowywanego w obiekcie - obsadzenie szaf i szafek wnękowych oraz kuchennych i pawlaczy z dopasowaniem i pomalowaniemi - montaż kominków, pieców kaflowych itp.
31-381	*Wyposażenie pom. sanitarnych, socjalnych, holi i poczekalni*	*m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.**	
31-382	*Pozostałe wyposażenie*	*m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.**	
31-390	**Inne roboty wykończeniowe wewnętrzne**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- inne elementy wykończeniowe (architektoniczno-dekoracyjne)
31-391	*Elementy ślusarsko-kowalskie*	*kg*	- *wycieraczki i drobne elementy stalowe* - *uchwyty, wsporniki itp.*
31-392	*Balustrady wewnętrzne*	*m^2*	- *balustrady wewnętrzne*
31-399	*Roboty wykończeniowe wewnętrzne - pozostałe*	*m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.**	- *oznakowanie ewakuacyjne itp.*
31-400	**STAN WYKOŃCZENIOWY ZEWNĘTRZNY**	m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.*	
31-410	**Elewacje**	**m^2**	
31-411	*Tynki i wyprawy*	*m^2*	- *tynki i wyprawy zewnętrzne*
31-412	*Okładziny i oblicowania*	*m^2*	- *oblicowania zewnętrzne* - *spoinowanie*
31-413	*Docieplenia*	*m^2*	- *docieplenia ścian zewnętrznych wraz z konstrukcją nośną, obróbkami narożników i otworów oraz warstwą wykończeniową*
31-414	*Malowanie elewacji*	*m^2*	- *malowanie elewacji*
31-416	*Systemy elewacyjne*	*m^2*	- *systemy elewacyjne wraz z konstrukcją nośną*
31-417	*Balustrady zewnętrzne*	*m^2*	- *balustrady zewnętrzne* - *pochwyty balustradowe*
31-419	*Pozostałe elementy elewacyjne (daszki, ochrona przeciwsłoneczna, zabudowa balkonów)*	*m^2*	- *daszki* - *ochrona przeciwsłoneczna* - *zabudowa balkonów*
31-420	**Konstrukcje wsporcze pod instalacje i urządzenia techniczne**	**t**	- *konstrukcje wsporcze (pomosty, podesty) pod instalacje i urządzenia techniczne montowane na dachu lub ścianach zewnętrznych budynku (jeśli nie zostały uwzględnione w kosztach wykonania instalacji technicznych, których dotyczą)*
31-421	*Konstrukcje wsporcze na dachu*	*t*	
31-422	*Konstrukcje wsporcze na ścianach zewnętrznych*	*t*	
31-490	**Różne roboty zewnętrzne**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- opaski wokół budynku - inne elementy przy wejściach Uwaga: nie uwzględnia się urządzeń poza budynkiem np. małej architektury, chodników, parkingów, śmietników, trzepaków itp.

* m^2 p.u. podstawowej (m^2 p.u. pod.) dla obiektów budownictwa mieszkaniowego należących do klas 1110, 1121 i 1122 wg Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB).

TABELA 1 – BUDYNKI cd.

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
41-000	**BUDYNEK - INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	
41-100	**INSTALACJE I URZĄDZENIA KANALIZACYJNE, WODOCIĄGOWE I GAZOWE**	m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.*	
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**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- 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**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- rurociągi i zawory - zbiorniki hydroforowe, sprężarki, pompy - odżelaziacze i odmanganiacze - próba szczelności rurociągów
41-140	**Instalacja kanalizacyjna**	**pkt odp.**	
41-141	*Instalacja kanalizacji sanitarnej*	*pkt odp.*	- *rurociągi w wykopach wewnątrz budynków* - *rurociągi na ścianach, rurociągi wywiewne* - *uzbrojenie rurociągów* - *przybory, urządzenia, wyposażenie*
41-142	*Instalacja kanalizacji deszczowej*	*pkt odp.*	- *rurociągi w wykopach wewnątrz budynków* - *rurociągi na ścianach systemów grawitacyjnych i podciśnienieniowych* - *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./ m^2 p.u. pod.*	
41-210	**Węzeł ciepłowniczy**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	
41-211	*Instalacja sanitarna*	*m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.**	- *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./ m^2 p.u. pod.**	- *instalacja oświetleniowa* - *instalacja siły i sygnalizacji*

* m^2 p.u. podstawowej (m^2 p.u. pod.) dla obiektów budownictwa mieszkaniowego należących do klas 1110, 1121 i 1122 wg Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB).

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
41-230	**Instalacje w kotłowni**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	
41-231	*Instalacja sanitarna*	*m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.**	*- 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./ m^2 p.u. pod.**	*- 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./ m^2 p.u. pod.***	- rurociągi z zaworami - zbiorniki odpowietrzające - grzejniki z wyposażeniem - rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. - wykonanie próby szczelności - czyszczenie i malowanie instalacji - izolacja rurociągów
41-250	**Instalacja ciepła technologicznego**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- rurociągi z zaworami - aparaty ogrzewczo-wentylacyjne, nagrzewnice - aparatura regulacyjna i pomiarowa - izolacja rurociągów
41-270	**Odnawialne źródła energii cieplnej**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	
41-271	*Instalacja słoneczna*	*m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.**	*- kolektory słoneczne wraz z automatyką* *- rurociągi z izolacją* *- pompy i wymienniki ciepła* *- zbiorniki buforowe* *- naczynia wzbiorcze* *- armatura*
41-272	*Instalacja geotermalna*	*m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.**	*- pompy ciepła wraz z automatyką* *- wymienniki geotermalne (sondy pionowe, kolektory poziome itp.)* *- rozdzielacze geotermalne (studnie rozdzielaczowe itp.)* *- pompy i wymienniki ciepła* *- zbiorniki buforowe* *- naczynia wzbiorcze* *- armatura* *- gruntowe powietrzne wymienniki ciepła* *- rurociągi* *- rozdzielacze geotermalne* *- czerpnie powietrzne* *- studnie zbierająca kondensat*

* m^2 p.u. podstawowej (m^2 p.u. pod.) dla obiektów budownictwa mieszkaniowego należących do klas 1110, 1121 i 1122 wg Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB).

TABELA 1 – BUDYNKI cd.

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
41-300	**INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNIKI WENTYLACYJNEJ**	m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.*	
41-310	**Wentylacja mechaniczna**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- przewody wentylacyjne z uzbrojeniem - wentylatory i filtry powietrza - czerpnie i wyrzutnie ścienne, dachowe - centrale wentylacyjne z automatyką - izolacja przewodów wentylacyjnych
41-320	**Wentylacja pożarowa**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- przewody z uzbrojeniem - wentylatory, klapy i zawory pożarowe - izolacja przeciwpożarowa
41-330	**Klimatyzacja**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- przewody z uzbrojeniem - urządzenia do obróbki powietrza: nagrzewnice, klimatyzatory, klimakonwektory - centrale klimatyzacyjne z automatyką - izolacja przewodów
41-340	**Instalacja chłodnicza**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- 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./ m^2 p.u. pod.*	
41-410	**Tablice rozdzielcze**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- wykucie ślepych otworów i obsadzenie tablicy rozdzielczej - wyposażenie rozdzielnicy 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
41-411	*Tablica rozdzielcza, rozdzielnica*	*kpl.*	
41-412	*WLZ*	*m*	
41-413	*Instalacja połączeń wyrównawczych*	*m*	
41-418	*Pomiary instalacji elektrycznych*	*m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.**	
41-420	**Instalacja oświetleniowa**	**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
41-421	*Instalacja oświetleniowa - wypusty*	*wypust*	
41-422	*Montaż opraw oświetleniowych*	*szt.*	

* m^2 p.u. podstawowej (m^2 p.u. pod.) dla obiektów budownictwa mieszkaniowego należących do klas 1110, 1121 i 1122 wg Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB).

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
41-430 *41-431* *41-433*	**Instalacja gniazd wtykowych** *Instalacja gniazd wtykowych* *Instalacja puszek podłogowych*	**wypust** *wypust* *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 *41-441* *41-444* *41-445*	**Instalacja siłowa** *Instalacja gniazd siłowych* *Instalacja zasilania urządzeń wentylacji i klimatyzacji* *Instalacja elektrycznego ogrzewania podłogowego i przeciwoblodzeniowego*	**wypust** *wypust* *m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.** *m^2*	- 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
41-450	**Instalacje i urządzenia zasilania własnego (fotowoltaika itp.)**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- montaż konstrukcji wsporczych - montaż paneli fotowoltaicznych - ułożenie kabli - montaż automatyki
41-460	**Instalacja odgromowa i uziemiająca**	**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./ m^2 p.u. pod.***	- przygotowanie podłoża - montaż urządzeń i ich podłączenie - wyprowadzenie instalacji - montaż z podłączeniem urządzeń i aparatów automatyki oraz sterowania
41-490	**Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne - pozostałe**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	

* m^2 p.u. podstawowej (m^2 p.u. pod.) dla obiektów budownictwa mieszkaniowego należących do klas 1110, 1121 i 1122 wg Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB).

TABELA 1 – BUDYNKI cd.

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
41-500	**INSTALACJE I URZĄDZENIA TELETECHNICZNE I TECHNIKI INFORMATYCZNEJ**	m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.*	
41-550	**Instalacje alarmowe, dozoru i sygnalizacji**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- przygotowanie trasy i podłoża dla prowadzenia instalacji - wykonanie ślepych otworów oraz przebić i przepustów - ułożenie rurek instalacyjnych - ułożenie instalacji z podłączeniem przewodów - montaż urządzeń sygnalizacyjnych i alarmowych - wykonanie pomiarów obwodów
41-551	*Instalacja przyzywowa i domofonowa*	*wypust*	
41-552	*Instalacja alarmowa, p.poż. i sygnalizacji gazów*	*wypust*	
41-553	*Instalacja monitoringu, CCTV i systemu kontroli dostępu*	*wypust*	
41-559	*Instalacje pozostałe*	*wypust*	
41-560	**Instalacje strukturalne**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- przygotowanie trasy i podłoża dla prowadzenia instalacji - wykonanie ślepych otworów oraz przebić i przepustów - ułożenie i umocowanie rurek - ułożenie instalacji - mocowanie aparatów, gniazd i osprzętu z przygotowaniem podłoża - podłączenie przewodów - sprawdzenie obwodów
41-561	*Instalacja telefoniczna*	*wypust*	
41-562	*Instalacja sieci strukturalnych*	*wypust*	
41-563	*Instalacja rozgłoszeniowa, DSO i akustyki*	*wypust*	
41-565	*Instalacja RTV*	*wypust*	
41-568	*Instalacja i wyposażenie sal i studiów multimedialnych*	*wypust*	
41-569	*Instalacje pozostałe*	*wypust*	
41-600	**URZĄDZENIA TRANSPORTU BLISKIEGO**	m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.*	
41-610	**Urządzenia dźwigowe (windowe)**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- dźwigi (windy) osobowe, dźwigi (windy) towarowe
41-620	**Schody i pochylnie ruchome**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- schody, pochylnie i chodniki ruchome
41-630	**Systemy transportowe związane z technicznym utrzymaniem budynku**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- dźwigi elewacyjne i inne urządzenia transportowe (dostępowe) związane z technicznym utrzymaniem budynku
41-640	**Automatyczne urządzenia transportowe**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- automatyczne urządzenia transportu towarów, poczta pneumatyczna, urządzenia do transportu akt, itp.
41-650	**Żurawie, podnośniki i suwnice**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	
41-690	**Urządzenia transportu bliskiego - pozostałe**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	
41-700	**INSTALACJE I URZĄDZENIA SPECYFICZNE DLA SPOSOBU UŻYTKOWANIA OBIEKTU**	m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.*	
41-710	**Instalacje i urządzenia techniki kuchennej**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- urządzenia do przyrządzania, wydawania i przechowywania potraw i napojów, włącznie z odpowiednimi urządzeniami schładzającymi
41-720	**Urządzenia pralnicze i czyszczące**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	

* m^2 p.u. podstawowej (m^2 p.u. pod.) dla obiektów budownictwa mieszkaniowego należących do klas 1110, 1121 i 1122 wg Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB).

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
41-730	**Urządzenia techniki medycznej**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- stałe urządzenia techniki medycznej, jeśli nie zostały ujęte w innej grupie kosztów
41-740	**Instalacje i urządzenia zaopatrzenia w media**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	
41-741	*Instalacja gazów medycznych*	*m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.**	*- 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./ m^2 p.u. pod.**	*- 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./ m^2 p.u. pod.**	*- rurociągi z armaturą* *- urządzenia do uzdatniania i obróbki wody (pompy, filtry, dmuchawy, środki rozpuszczalnikowe i chemiczne, urządzenia do flokulacji, zmiękczania, fluoryzacji, poprawienia smaku i zapachu wody itp.)* *- izolacja przewodów*
41-744	*Instalacja nawadniania*	*m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.**	*- rurociągi z armaturą* *- zestawy hydroforowe* *- urządzenia nawadniające „zielone ściany" oraz do okresowego podlewania zieleni*
41-750	**Instalacje i urządzenia techniki kąpielowej**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	
41-751	*Instalacja uzdatniania wody*	*m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.**	*- 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./ m^2 p.u. pod.**	
41-760	**Instalacje i urządzenia techniki laboratoryjnej**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- 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**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	
41-771	*Instalacja chłodnicza - do celów przemysłowych*	*m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.**	*- rurociągi z armaturą* *- agregaty chłodnicze, sprężarki, chłodnice* *- orurowanie chłodnicze, podłączenie odbiorników chłodu* *- pompy* *- izolacja antykorozyjna* *- izolacja termiczna*

* m^2 p.u. podstawowej (m^2 p.u. pod.) dla obiektów budownictwa mieszkaniowego należących do klas 1110, 1121 i 1122 wg Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB).

TABELA 1 – BUDYNKI cd.

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
41-772	*Instalacja ciepła technologicznego - do celów przemysłowych*	*m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.**	*- rurociągi z armaturą* *- pompy* *- podłączenie odbiorników ciepła* *- izolacja antykorozyjna* *- izolacja termiczna*
41-773	*Instalacja systemów klimatyzacji - do celów przemysłowych*	*m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.**	*- rurociągi z armaturą* *- centrale klimatyzacyjne z automatyką, chillery - do celów przemysłowych*
41-780	**Instalacje i urządzenia usuwania odpadów i mediów oraz oczyszczania**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	
41-781	*Instalacja ścieków technologicznych*	*m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.**	*- rurociągi z uzbrojeniem* *- separatory, neutralizatory, osadniki* *- pompy* *- studzienki ściekowe*
41-785	*Urządzenia odkurzaczowe*	*m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.**	
41-790	**Instalacje i urządzenia specyficzne dla sposobu użytkowania obiektu - pozostałe**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	
41-800	**AUTOMATYKA BUDYNKU**	m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.*	
41-810	**Roboty sanitarne**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- układy i urządzenia do pomiaru przepływu oraz ciśnienia cieczy i gazów np. przetworniki, presostaty, sondy
41-820	**Roboty elektryczne**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	- montaż rozdzielnic, szaf z wyposażeniem do automatyki BMS - instalacje osprzętu i systemów sterowania - oprzewodowanie oraz osprzęt dedykowany dla BMS - badania pomontażowe instalacji BMS - montaż urządzeń i aparatów elektrycznych dla potrzeb klimatyzacji - sterowniki, pulpity itp. - instalowanie oprogramowania, testowanie, proca próbna - układy światłowodowe
41-900	**INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE - POZOSTAŁE**	m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.*	
61-000	**BUDYNEK - WYPOSAŻENIE**	**m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.***	
61-100	**Wyposażenie ogólne**	m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.*	- meble - np. krzesła, łóżka, szafy, regały, stoły - tkaniny - np. kurtyny, tkaniny ścienne, luźne dywany - sprzęt domowy, gospodarczy, ogrodowy i czyszczący
61-200	**Wyposażenie specjalne**	m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.*	- wyposażenie do celów naukowych, medycznych, technicznych
61-900	**Wyposażenie - pozostałe**	m^2 p.u./ m^2 p.u. pod.*	- drogowskazy, tablice orientacyjne, mała architektura, zabezpieczenie i ochrona

* m^2 p.u. podstawowej (m^2 p.u. pod.) dla obiektów budownictwa mieszkaniowego należących do klas 1110, 1121 i 1122 wg Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB).

TABELA 2 – AUTOSTRADY I DROGI EKSPRESOWE, ULICE I DROGI POZOSTAŁE

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
D-01.00.00.00	**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**	km
D-01.01.00.00	**Roboty pomiarowe**	**km**
D-01.01.01.00	**Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych**	**km**
D-01.01.01.10	*Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych dróg w terenie równinnym lub pagórkowatym (podgórskim)*	*km*
D-01.01.01.20	*Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych dróg w terenie równinnym lub pagórkowatym (podgórskim)*	*km*
D-01.01.01.30	*Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi)*	*km*
D-01.01.01.40	*Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych*	*ha*
D-01.02.00.00	**Usuwania drzew, krzewów, humusu oraz roboty rozbiórkowe**	**km**
D-01.02.01.00	**Usunięcie lub ochrona drzew i krzewów**	**km**
D-01.02.01.10	*Karczowanie drzew /ścinanie drzew i karczowanie pni/*	*szt.*
D-01.02.01.20	*Karczowanie zagajników lub krzaków*	*ha*
D-01.02.01.30	*Wywożenie dłużyc, karpiny, gałęzi*	*m-p*
D-01.02.01.40	*Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót*	*szt.*
D-01.02.01.50	*Wykopanie drzew w celu przesadzenia*	*szt.*
D-01.02.02.00	**Zdjęcie warstwy humusu lub darniny**	**m^3**
D-01.02.02.10	*Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)*	*m^3*
D-01.02.02.20	*Usunięcie darniny*	*m^3*
D-01.02.03.00	**Wyburzenie obiektów budowlanych**	**m^3 k.b.**
D-01.02.03.10	*Rozbiórki obiektów kubaturowych*	*m^3 k.b.*
D-01.02.03.20	*Usunięcie kamieni i bloków skalnych*	*m^3*
D-01.02.04.00	**Rozbiórki elementów dróg, ogrodzeń i przepustów**	**km**
D-01.02.04.10	*Rozbiórki podbudów*	*m^2*
D-01.02.04.20	*Rozbiórki nawierzchni drogowych*	*m^2*
D-01.02.04.30	*Rozbiórki nawierzchni w torowiskach tramwajowych*	*m^2*
D-01.02.04.40	*Rozbiórki elementów betonowych lub kamiennych*	*m*
D-01.02.04.50	*Rozbiórki elementów ogrodzeń lub poręczy ochronnych*	*m*
D-01.02.04.60	*Rozbiórki barier ochronnych drogowych*	*m*
D-01.02.04.70	*Rozbiórki przepustów*	*m*
D-01.02.04.80	*Rozbiórki elementów oznakowania pionowego i poziomego*	*szt.*
D-01.02.04.90	*Rozbiórki ścianek czołowych i ław*	*m^3*
D-01.02.09.00	**Transport materiałów z rozbiórki**	**m^3**
D-01.02.09.10	*Transport materiałów z rozbiórki (gruzu)*	*m^3*
D-01.03.00.00	**Przełożenie urządzeń obcych**	**km**
D-01.03.01.00	**Przebudowa linii energetycznych i stacji transformatorowych**	**km**
D-01.03.01.10	*Przebudowa linii energetycznych napowietrznych*	*km*
D-01.03.01.20	*Przebudowa linii energetycznych kablowych*	*km*
D-01.03.01.80	*Przebudowa stacji transformatorowych*	*km*
D-01.03.03.00	**Przebudowa linii wodociągowych i grzewczych**	**km**
D-01.03.03.10	*Przebudowa podziemnych linii wodociągowych*	*km*

TABELA 2 – AUTOSTRADY I DROGI EKSPRESOWE, ULICE I DROGI POZOSTAŁE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
D-01.03.03.20	*Przebudowa nadziemnych linii wodociągowych*	*km*
D-01.03.03.30	*Przebudowa podziemnych linii grzewczych*	*km*
D-01.03.03.40	*Przebudowa nadziemnych linii grzewczych*	*km*
D-01.03.04.00	**Przebudowa linii telekomunikacyjnych**	**km**
D-01.03.04.10	*Przebudowa linii telekomunikacyjnych podziemnych*	*km*
D-01.03.04.20	*Przebudowa linii telekomunikacyjnych napowietrznych*	*km*
D-01.03.05.00	**Przebudowa urządzeń kanalizacyjnych i melioracyjnych**	**km**
D-01.03.05.10	*Przebudowa urządzeń kanalizacji sanitarnej*	*km*
D-01.03.05.20	*Przebudowa urządzeń kanalizacji deszczowej*	*km*
D-01.03.05.30	*Przebudowa urządzeń melioracyjnych*	*km*
D-01.03.06.00	**Przebudowa linii gazowych**	**km**
D-01.03.06.10	*Przebudowa linii gazowych podziemnych*	*km*
D-01.03.06.20	*Przebudowa linii gazowych nadziemnych*	*km*
D-02.00.00.00	**ROBOTY ZIEMNE**	km
D-02.01.00.00	**Wykopy w gruntach nieskalistych**	**m^3**
D-02.01.01.00	**Wykonanie wykopów w gruntach kat. I-V**	**m^3**
D-02.01.01.10	*Wykonanie wykopów mechanicznie w gruntach kat. I-V*	*m^3*
D-02.01.01.20	*Wykonanie wykopów ręcznie w gruntach kat. I-V*	*m^3*
D-02.01.01.30	*Wykonanie bagrowania*	*m^3*
D-02.01.01.40	*Plantowanie skarp, dna i korony wykopów*	*m^2*
D-02.02.00.00	**Wykopy w gruntach skalistych**	**m^3**
D-02.02.01.00	**Wykonanie wykopów w gruntach skalistych**	**m^3**
D-02.02.01.10	*Wykonanie wykopów w gruntach skalistych kat. V-VIII*	*m^3*
D-02.03.00.00	**Nasypy**	**m^3**
D-02.03.01.00	**Wykonanie nasypów**	**m^3**
D-02.03.01.10	*Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. I-VI*	*m^3*
D-02.03.01.20	*Wykonanie nasypów ręcznie z gruntu kat. I-IV*	*m^3*
D-02.03.02.00	**Wzmocnienie nasypów**	**m^3**
D-02.03.02.10	*Ułożenie warstwy geowłókniny*	*m^2*
D-02.03.02.20	*Ułożenie warstwy geowłókniny separacyjnej*	*m^2*
D-02.03.02.30	*Ułożenie warstwy geosiatki*	*m^2*
D-02.03.02.40	*Ułożenie warstwy geowłókniny filtracyjnej*	*m^2*
D-02.03.02.50	*Ułożenie warstwy maty przeciwerozyjnej*	*m^2*
D-02.03.02.60	*Ułożenie warstwy komórkowego systemu ograniczającego*	*m^3*
D-02.04.00.00	**Wzmocnienia podłoża gruntowego**	**m^3**
D-02.04.01.00	**Wymiana gruntu**	**m^3**
D-02.04.01.10	*Częściowa wymiana gruntu*	*m^3*
D-02.04.01.20	*Całkowita wymiana gruntu powyżej lustra wody gruntowej*	*m^3*
D-02.04.01.30	*Całkowita wymiana gruntu poniżej lustra wody gruntowej*	*m^3*
D-02.04.02.00	**Wzmocnienie gruntu przez modyfikację jego właściwości**	**m^3**
D-02.04.02.10	*Konsolidacja gruntu*	*m^3*
D-02.04.02.20	*Zagęszczanie gruntu*	*m^3*

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
D-02.04.03.00	**Wzmocnienie gruntu przy zastosowaniu spoiw i (lub) kruszyw**	**m^3**
D-02.04.03.10	*Wibrowymiana*	*m^3*
D-02.04.03.20	*Wgłębna stabilizacja*	*m^3*
D-02.04.03.30	*Iniekcja strumieniowa*	*m^3*
D-02.04.03.40	*Iniekcje gruntowe (zastrzyki)*	*m^3*
D-02.04.03.50	*Powierzchniowa stabilizacja*	*m^3*
D-02.04.04.00	**Wzmocnienie podłoża przy użyciu geosyntetyków**	**m^2**
D-02.04.04.10	*Geowłókniny*	*m^2*
D-02.04.04.20	*Geosiatki*	*m^2*
D-02.04.04.30	*Geotkaniny*	*m^2*
D-02.04.04.40	*Geomembrany*	*m^2*
D-02.04.04.50	*Geokompozyty*	*m^2*
D-02.04.04.60	*Geokraty*	*m^2*
D-02.05.00.00	**Umocnienie ścian wykopu**	**m^2**
D-02.05.01.00	**Ścianki szczelne**	**m^2**
D-02.05.02.00	**Umocnienie ścian wykopu wypraskami**	**m^2**
D-03.00.00.00	**ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO**	km
D-03.01.00.00	**Przepusty**	**m**
D-03.01.01.00	**Przepusty prefabrykowane**	**m**
D-03.01.01.10	*Prefabrykowane przepusty drogowe rurowe jednootworowe*	*m*
D-03.01.01.20	*Prefabrykowane przepusty drogowe rurowe dwuotworowe*	*m*
D-03.01.01.30	*Prefabrykowane przepusty drogowe rurowe trzyotworowe*	*m*
D-03.01.01.40	*Prefabrykowane przepusty drogowe ramowe*	*m^3*
D-03.01.01.50	*Przepusty sklepione*	*m^3*
D-03.01.01.60	*Prefabrykowane przepusty drogowe skrzynkowe*	*m*
D-03.01.02.00	**Przepusty stalowe z blachy falistej**	**m**
D-03.01.02.10	*Przepusty stalowe segmentowe z blachy falistej*	*m*
D-03.01.03.00	**Przepusty drogowe betonowe i żelbetowe monolityczne**	**m^3**
D-03.01.03.10	*Przepusty drogowe żelbetowe monolityczne*	*m^3*
D-03.01.04.00	**Przepusty z rur dwudzielnych**	**m**
D-03.01.05.00	**Przepusty z tworzyw sztucznych i kompozytów**	**m**
D-03.01.05.10	*Przepusty z rur PEHD*	*m*
D-03.01.06.00	**Elementy przepustów**	**m^3**
D-03.01.06.10	*Ścianki czołowe przepustów*	*m^3*
D-03.01.06.20	*Ławy fundamentowe przepustów drogowych*	*m^3*
D-03.01.06.30	*Zasuwy przepustów drogowych*	*m^3*
D-03.01.06.40	*Pyty przejściowe przepustów drogowych*	*m^3*
D-03.02.00.00	**Kanalizacja deszczowa**	**m**
D-03.02.01.00	**Kanalizacja deszczowa**	**m**
D-03.02.01.10	*Kanalizacja deszczowa, kolektory*	*m*
D-03.02.01.20	*Przykanaliki*	*m*
D-03.02.01.30	*Studnie rewizyjne*	*szt.*
D-03.02.01.40	*Studzienki ściekowe*	*szt.*

TABELA 2 – AUTOSTRADY I DROGI EKSPRESOWE, ULICE I DROGI POZOSTAŁE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
D-03.02.01.50	*Komory przelotowe i połączeniowe*	*szt.*
D-03.02.01.60	*Obudowa wylotów kolektorów i przykanalików*	*m^3*
D-03.02.01.70	*Separatory oleju*	*szt.*
D-03.02.01.80	*Separatory wód opadowych*	*szt.*
D-03.03.00.00	**Sączki**	**m**
D-03.03.01.00	**Sączki podłużne**	**m**
D-03.03.01.10	*Sączki podłużne ceramiczne*	*m*
D-03.03.01.20	*Sączki podłużne z tworzyw sztucznych*	*m*
D-03.03.01.50	*Drenaż francuski*	*m*
D-03.04.00.00	**Studnie chłonne**	**szt.**
D-03.04.01.00	**Studnie chłonne**	**szt.**
D-03.04.01.10	*Studnie chłonne z kręgów*	*szt.*
D-03.04.01.20	*Studnie chłonne gruntowe*	*szt.*
D-03.05.00.00	**Zbiorniki**	**m^2**
D-03.05.01.00	**Zbiorniki**	**m^2**
D-03.05.01.10	*Zbiorniki odparowujące*	*m^2*
D-03.05.01.20	*Zbiorniki infiltracyjne*	*m^2*
D-03.05.01.30	*Zbiorniki retencyjne*	*m^2*
D-03.05.01.40	*Piaskowniki*	*m^2*
D-03.06.00.00	**Regulacja elementów urządzeń podziemnych**	**szt.**
D-03.06.01.00	**Regulacja elementów urządzeń podziemnych**	**szt.**
D-03.06.01.10	*Regulacja kratek ściekowych*	*szt.*
D-03.06.01.20	*Regulacja studzienek rewizyjnych*	*szt.*
D-03.06.01.30	*Regulacja studzienek dla zaworów wodociągowych lub gazowych*	*szt.*
D-03.06.01.40	*Regulacja studzienek telefonicznych*	*szt.*
D-03.06.01.50	*Regulacja kanalizacji sanitarnej*	*szt.*
D-03.07.00.00	**Czyszczenie urządzeń odwadniających (przepusty, kanalizacja deszczowa, ścieki)**	**m**
D-03.07.01.00	**Czyszczenie urządzeń odwadniających (przepusty, kanalizacja deszczowa, ścieki)**	**m**
D-03.07.01.10	*Czyszczenie przepustów pod zjazdami i drogami*	*m*
D-03.07.01.20	*Czyszczenie urządzeń kanalizacji deszczowej*	*szt.*
D-03.07.01.30	*Czyszczenie elementów ścieków i kolektorów*	*m*
D-03.07.01.40	*Czyszczenie zbiorników odparowujących*	*m^3*
D-04.00.00.00	**PODBUDOWY**	km
D-04.01.00.00	**Korytowanie oraz profilowanie i zagęszczenie podłoża**	**m^2**
D-04.01.01.00	**Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża**	**m^2**
D-04.01.01.10	*Koryto wykonane mechanicznie wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w gruncie kat. I-VI*	*m^2*
D-04.01.01.20	*Koryto wykonane ręcznie wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w gruncie kat. I-VI*	*m^2*
D-04.01.01.30	*Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne w gruntach kat. I-VI*	*m^2*
D-04.01.02.00	**Podłoże ulepszone**	**m^2**
D-04.01.02.10	*Podłoże ulepszone z mieszanki kruszywa niezwiązanego*	*m^2*

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
D-04.02.00.00	**Warstwy odsączające, odcinające, mrozoochronne i podsypki**	**m^2**
D-04.02.01.00	**Warstwy odsączające, odcinające i podsypki**	**m^2**
D-04.02.01.10	*Warstwa odsączająca z piasku*	*m^2*
D-04.02.01.20	*Warstwa odcinająca*	*m^2*
D-04.02.01.30	*Podsypka piaskowa*	*m^2*
D-04.02.01.40	*Podsypka cementowo-piaskowa*	*m^2*
D-04.02.01.50	*Warstwa poślizgowa z bitumowanego piasku*	*m^2*
D-04.02.01.60	*Wykonanie podbudowy (umocnione pobocze) z kruszywa naturalnego*	*m^2*
D-04.02.02.00	**Warstwa mrozoochronna**	**m^2**
D-04.02.02.10	*Warstwa mrozoochronna*	*m^2*
D-04.02.02.20	*Warstwa z materaców geotekstylnych*	*m^2*
D-04.02.02.30	*Warstwa geowłókniny*	*m^2*
D-04.03.00.00	**Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych**	**m^2**
D-04.03.01.00	**Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych**	**m^2**
D-04.03.01.10	*Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych*	*m^2*
D-04.03.01.20	*Skropienie warstw konstrukcyjnych*	*m^2*
D-04.03.01.30	*Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych*	*m^2*
D-04.04.00.00	**Podbudowa z kruszyw stabilizowanych mechanicznie**	**m^2**
D-04.04.01.00	**Podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie**	**m^2**
D-04.04.01.10	*Podbudowa z kruszywa naturalnego, warstwa dolna*	*m^2*
D-04.04.01.20	*Podbudowa z kruszywa naturalnego , warstwa górna*	*m^2*
D-04.04.01.30	*Podbudowa z kruszywa naturalnego (kruszywo ulepszone)*	*m^2*
D-04.04.02.00	**Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie**	**m^2**
D-04.04.02.10	*Podbudowa z kruszywa łamanego (kruszywo niesortowane), warstwa dolna*	*m^2*
D-04.04.02.20	*Podbudowa z kruszywa łamanego (kruszywo niesortowane), warstwa górna*	*m^2*
D-04.04.02.30	*Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego (kruszywo ulepszone)*	*m^2*
D-04.04.02.40	*Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego metodą recyklingu głębokiego*	*m^2*
D-04.04.02.50	*Wykonanie umocnienia pobocza*	*m^2*
D-04.04.03.00	**Podbudowa z żużla wielkopiecowego stabilizowanego mechanicznie**	**m^2**
D-04.04.03.10	*Podbudowa z żużla wielkopiecowego, warstwa dolna*	*m^2*
D-04.04.03.20	*Podbudowa z żużla wielkopiecowego, warstwa górna*	*m^2*
D-04.04.04.00	**Podbudowa z tłucznia kamiennego**	**m^2**
D-04.04.04.10	*Podbudowa z tłucznia kamiennego (sortowanego), warstwa dolna*	*m^2*
D-04.04.04.20	*Podbudowa z tłucznia kamiennego (sortowanego), warstwa górna*	*m^2*
D-04.05.00.00	**Podbudowa i podłoże z gruntów i kruszyw – ulepszonych**	**m^2**
D-04.05.01.00	**Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem**	**m^2**
D-04.05.01.10	*Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem*	*m^2*
D-04.05.01.20	*Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem z wytwórni*	*m^2*
D-04.05.01.30	*Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem*	*m^2*
D-04.05.01.40	*Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem*	*m^2*
D-04.05.01.60	*Podbudowa z mieszanki związanej cementem*	*m^2*
D-04.05.01.70	*Ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem*	*m^2*
D-04.05.02.00	**Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego wapnem**	**m^2**
D-04.05.02.10	*Podbudowa z gruntu stabilizowanego wapnem*	*m^2*
D-04.05.02.20	*Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego wapnem*	*m^2*

TABELA 2 – AUTOSTRADY I DROGI EKSPRESOWE, ULICE I DROGI POZOSTAŁE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
D-04.05.03.00	**Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego aktywnymi popiołami lotnymi**	**m^2**
D-04.05.03.10	*Podbudowa z gruntu stabilizowanego aktywnymi popiołami lotnymi*	*m^2*
D-04.05.03.20	*Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego aktywnymi popiołami lotnymi*	*m^2*
D-04.05.04.00	**Podbudowa z gruntu lub kruszywa stabilizowanego wielkopiecowym żużlem granulowanym**	**m^2**
D-04.05.04.10	*Podbudowa z gruntu stabilizowanego wielkopiecowym żużlem granulowanym*	*m^2*
D-04.05.04.20	*Podbudowa z kruszywa stabilizowanego wielkopiecowym żużlem granulowanym*	*m^2*
D-04.06.00.00	**Podbudowa z betonu cementowego**	**m^2**
D-04.06.01.00	**Podbudowa z chudego betonu**	**m^2**
D-04.06.01.10	*Podbudowa z chudego betonu*	*m^2*
D-04.06.02.00	**Podbudowa z betonu cementowego**	**m^2**
D-04.06.02.10	*Podbudowa z betonu cementowego*	*m^2*
D-04.07.00.00	**Podbudowa z betonu asfaltowego**	**m^2**
D-04.07.01.00	**Podbudowa z betonu asfaltowego**	**m^2**
D-04.07.01.10	*Wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego*	*m^2*
D-04.07.02.00	**Podbudowy z betonu asfaltowego o wysokim module sztywności**	**m^2**
D-04.07.02.10	*Wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego o wysokim module sztywności*	*m^2*
D-04.08.00.00	**Wyrównanie podbudowy**	**km**
D-04.08.01.00	**Wyrównanie podbudowy mieszankami mineralno-bitumicznymi**	**t**
D-04.08.01.10	*Wyrównanie podbudowy mieszankami mineralno-bitumicznymi*	*t*
D-04.08.02.00	**Wyrównanie podbudowy betonem**	**m^3**
D-04.08.02.10	*Wyrównanie podbudowy chudym betonem*	*m^3*
D-04.08.02.20	*Wyrównanie podbudowy betonem cementowym*	*m^3*
D-04.08.03.00	**Wyrównanie podbudowy gruntem lub kruszywem stabilizowanym cementem**	**m^3**
D-04.08.03.10	*Wyrównanie podbudowy gruntem stabilizowanym cementem*	*m^3*
D-04.08.03.20	*Wyrównanie podbudowy kruszywem stabilizowanym cementem*	*m^3*
D-04.08.04.00	**Wyrównanie podbudowy kruszywem łamanym**	**m^3**
D-04.08.04.10	*Wyrównanie podbudowy tłuczniem*	*m^3*
D-04.08.05.00	**Wyrównanie podbudowy kruszywem stabilizowanym mechanicznie**	**m^3**
D-04.08.05.10	*Wyrównanie podbudowy kruszywem stabilizowanym mechanicznie*	*m^3*
D-04.08.06.00	**Wyrównanie podbudowy destruktem**	**m^3**
D-04.08.06.10	*Wyrównanie podbudowy destruktem*	*m^3*
D-04.09.00.00	**Podbudowa z piasku otoczonego asfaltem**	**m^2**
D-04.09.01.00	**Podbudowa z piasku otoczonego asfaltem**	**m^2**
D-04.09.01.10	*Wykonanie podbudowy z piasku otoczonego asfaltem*	*m^2*
D-04.10.00.00	**Podbudowa z mieszanki mineralno-cementowo-emulsyjnej (MCE)**	**m^2**
D-04.10.01.00	**Podbudowa z mieszanki mineralno -cementowo-emulsyjnej (MCE)**	**m^2**
D-04.12.00.00	**Podbudowa gruntowa stabilizowana dodatkami**	**m^2**
D-04.12.01.00	**Podbudowa gruntowa stabilizowana dodatkami zwiększającymi odporność na absorpcję kapilarną wody**	**m^2**
D-04.12.01.10	*Wykonanie podbudowy gruntowej stabilizowanej dodatkami zwiększającymi odporność na absorpcję kapilarną wody*	*m^2*
D-05.00.00.00	**NAWIERZCHNIE**	km
D-05.01.00.00	**Nawierzchnie gruntowe i z kruszyw naturalnych**	**m^2**
D-05.01.01.00	**Nawierzchnia gruntowa naturalna**	**m^2**
D-05.01.01.10	*Nawierzchnie profilowane z gruntu rodzimego*	*m^2*
D-05.01.01.20	*Naprawa dróg gruntowych - profilowanie i zagęszczenie mechaniczne*	*m^2*

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
D-05.01.02.00	**Nawierzchnia gruntowa ulepszona**	**m^2**
D-05.01.02.10	*Nawierzchnia gruntowa ulepszona mechanicznie*	*m^2*
D-05.01.02.20	*Naprawa dróg gruntowych ulepszonych mechanicznie*	*m^2*
D-05.01.02.30	*Nawierzchnia gruntowa ulepszona chemicznie*	*m^2*
D-05.01.03.00	**Nawierzchnia żwirowa**	**m^2**
D-05.01.03.10	*Nawierzchnia żwirowa, warstwa dolna*	*m^2*
D-05.01.03.20	*Nawierzchnia żwirowa, warstwa górna*	*m^2*
D-05.02.00.00	**Nawierzchnie z kruszyw łamanych**	**m^2**
D-05.02.01.00	**Nawierzchnia tłuczniowa**	**m^2**
D-05.02.01.10	*Nawierzchnia z tłucznia kamiennego*	*m^2*
D-05.02.01.20	*Remonty cząstkowe nawierzchni tłuczniowych*	*m^2*
D-05.02.02.00	**Nawierzchnia brukowcowa**	**m^2**
D-05.02.02.10	*Nawierzchnia z kamienia narzutowego (polnego)*	*m^2*
D-05.02.02.20	*Nawierzchnia z kamienia łamanego nieobrobionego*	*m^2*
D-05.02.02.30	*Nawierzchnia z kamienia łamanego obrobionego*	*m^2*
D-05.03.00.00	**Nawierzchnie ulepszone**	**km**
D-05.03.01.00	**Nawierzchnia kostkowa**	**m^2**
D-05.03.01.10	*Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej*	*m^2*
D-05.03.01.20	*Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej*	*m^2*
D-05.03.01.30	*Remonty cząstkowe nawierzchni z kostki*	*m^2*
D-05.03.02.00	**Nawierzchnia klinkierowa**	**m^2**
D-05.03.02.10	*Nawierzchnia z klinkieru drogowego układanego na romb*	*m^2*
D-05.03.02.20	*Remonty cząstkowe nawierzchni z klinkieru drogowego*	*m^2*
D-05.03.03.00	**Nawierzchnia z płyt kamienno-betonowych i płyt betonowych**	**m^2**
D-05.03.03.10	*Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych*	*m^2*
D-05.03.03.20	*Nawierzchni z płyt kamienno-betonowych*	*m^2*
D-05.03.03.30	*Remonty cząstkowe nawierzchni z płyt kamienno-betonowych*	*m^2*
D-05.03.03.40	*Remonty cząstkowe nawierzchni z płyt drogowych betonowych*	*m^2*
D-05.03.04.00	**Nawierzchnia betonowa**	**m^2**
D-05.03.04.10	*Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna*	*m^2*
D-05.03.04.20	*Nawierzchnia betonowa - warstwa górna*	*m^2*
D-05.03.04.30	*Nawierzchnia z betonu wałowanego (RCC)*	*m^2*
D-05.03.05.00	**Nawierzchnia z betonu asfaltowego**	**m^2**
D-05.03.05.10	*Nawierzchnia z betonu asfaltowego, warstwa wiążąca, wzmacniająca*	*m^2*
D-05.03.05.20	*Nawierzchnia z betonu asfaltowego, warstwa ścieralna*	*m^2*
D-05.03.05.30	*Nawierzchnia z betonu asfaltowego o zwiększonej odporności na odkształcenia trwałe, warstwa wiążąca*	*m^2*
D-05.03.05.40	*Nawierzchnia z betonu asfaltowego o zwiększonej odporności na odkształcenia trwałe, warstwa ścieralna*	*m^2*
D-05.03.06.00	**Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych wytwarzanych i wbudowywanych na zimno**	**m^2**
D-05.03.06.10	*Nawierzchnia z mieszanek mineralno -bitumicznych wytwarzanych i wbudowywanych na zimno*	*m^2*
D-05.03.07.00	***Nawierzchnie z asfaltu lanego***	***m^2***
D-05.03.07.10	*Nawierzchnia z asfaltu lanego*	*m^2*
D-05.03.08.00	**Nawierzchnie podwójnie powierzchniowo utrwalane**	**m^2**
D-05.03.08.10	*Nawierzchnia podwójnie powierzchniowo utrwalana asfaltem drogowym*	*m^2*
D-05.03.08.20	*Nawierzchnia podwójnie powierzchniowo utrwalana emulsją asfaltową*	*m^2*

TABELA 2 – AUTOSTRADY I DROGI EKSPRESOWE, ULICE I DROGI POZOSTAŁE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
D-05.03.09.00	**Nawierzchnie pojedynczo powierzchniowo utrwalane**	**m^2**
D-05.03.09.10	*Nawierzchnie pojedynczo powierzchniowo utrwalana asfaltem drogowym*	*m^2*
D-05.03.09.20	*Nawierzchnia pojedynczo powierzchniowo utrwalana emulsją asfaltową*	*m^2*
D-05.03.10.00	**Regeneracja nawierzchni bitumicznych**	**m^2**
D-05.03.10.10	*Regeneracja nawierzchni bitumicznych asfaltem drogowym*	*m^2*
D-05.03.10.20	*Regeneracja nawierzchni bitumicznych emulsją asfaltową*	*m^2*
D-05.03.11.00	**Recykling (remixing)**	**m^2**
D-05.03.11.10	*Recykling na gorąco w otaczarce*	*m^2*
D-05.03.11.20	*Recykling powierzchniowy nawierzchni na gorąco*	*m^2*
D-05.03.11.30	*Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno*	*m^2*
D-05.03.11.40	*Frezowanie nawierzchni z betonu cementowego*	*m^2*
D-05.03.11.50	*Wykonanie nawierzchni z destruktu*	*m^2*
D-05.03.12.00	**Nawierzchnia z asfaltu twardo lanego**	**m^2**
D-05.03.12.10	*Nawierzchnia z asfaltu twardo lanego*	*m^2*
D-05.03.13.00	**Nawierzchnia z mieszanki grysowo-mastyksowej SMA**	**m^2**
D-05.03.13.10	*Nawierzchnia z mieszanki SMA*	*m^2*
D-05.03.14.00	**Nawierzchnia z betonu cementowego dla dróg o ruchu lekkim**	**m^2**
D-05.03.14.10	*Nawierzchnia z betonu cementowego dla dróg o ruchu lekkim*	*m^2*
D-05.03.15.00	**Naprawa (przez uszczelnienie) podłużnych i poprzecznych spękań nawierzchni bitumicznych**	**m**
D-05.03.15.10	*Likwidacja spękań podłużnych i poprzecznych nawierzchni bitumicznych*	*m*
D-05.03.16.00	**Naprawa (przez uszczelnienie) podłużnych i poprzecznych spękań nawierzchni betonowych**	**m**
D-05.03.16.10	*Likwidacja spękań powierzchniowych nawierzchni betonowych*	*m*
D-05.03.16.20	*Likwidacja spękań poprzecznych nawierzchni betonowych*	*m*
D-05.03.16.30	*Likwidacja spękań podłużnych nawierzchni betonowych*	*m*
D-05.03.17.00	**Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych**	**m^2**
D-05.03.17.10	*Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych*	*m^2*
D-05.03.18.00	**Remont cząstkowy nawierzchni betonowych**	**m^2**
D-05.03.18.10	*Remont cząstkowy nawierzchni betonowych*	*m^2*
D-05.03.19.00	**Cienkie warstwy na zimno (typu „Slurry seal")**	**m^2**
D-05.03.19.10	*Wykonanie cienkich warstw na zimno typu „slurry seal" z mieszanki mineralno emulsyjnej*	*m^2*
D-05.03.20.00	**Uszorstnienie nawierzchni przez wtłaczanie kruszywa**	**m^2**
D-05.03.20.10	*Uszorstnienie nawierzchni przez wtłaczanie kruszywa*	*m^2*
D-05.03.21.00	**Zabiegi likwidujące pocenie się nawierzchni /powierzchniowych utrwaleń/**	**m^2**
D-05.03.21.10	*Zabiegi likwidujące pocenie się nawierzchni powierzchniowych utrwaleń*	*m^2*
D-05.03.22.00	**Nawierzchnia z asfaltu piaskowego**	**m^2**
D-05.03.22.10	*Wykonanie nawierzchni z asfaltu piaskowego*	*m^2*
D-05.03.23.00	**Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej**	**m^2**
D-05.03.23.10	*Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej*	*m^2*
D-05.03.23.20	*Remont cząstkowy nawierzchni z betonowej kostki brukowej*	*m^2*
D-05.03.24.00	**Cienkie warstwy nawierzchni „na gorąco"**	**m^2**
D-05.03.24.10	*Wykonanie cienkiej warstwy nawierzchni „na gorąco"*	*m^2*
D-05.03.25.00	**Likwidacja kolein nawierzchni bitumicznych**	**m^2**
D-05.03.25.10	*Likwidacja kolein nawierzchni bitumicznych*	*m^2*

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
D-05.03.26.00	**Zabezpieczenie geosiatką nawierzchni asfaltowej przed spękaniami odbitymi**	**m^2**
D-05.03.26.10	*Wykonanie geosiatką zabezpieczeń nawierzchni asfaltowej przed spękaniami odbitymi*	*m^2*
D-06.00.00.00	**ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**	km
D-06.01.00.00	**Skarpy, rowy i ścieki**	**km**
D-06.01.01.00	**Umocnienie skarp, rowów i ścieków**	**m^2**
D-06.01.01.10	*Plantowanie i umocnienie skarp przez obsianie*	*m^2*
D-06.01.01.20	*Umocnienie skarp przez humusowanie z obsianiem*	*m^2*
D-06.01.01.30	*Umocnienie skarp i rowów przez darniowanie*	*m^2*
D-06.01.01.40	*Umocnienie skarp brukowcem*	*m^2*
D-06.01.01.50	*Umocnienie dna rowów i ścieków brukowcem*	*m^2*
D-06.01.01.60	*Umocnienie dna rowów i ścieków elementami prefabrykowanymi*	*m^2*
D-06.01.01.70	*Remonty cząstkowe umocnień rowów i ścieków*	*m^2*
D-06.01.01.80	*Uszczelnienie powierzchni skarp i nasypów*	*m^2*
D-06.01.01.90	*Wykonanie drobnych elementów odwodnienia skarp i rowów*	*szt.*
D-06.02.00.00	**Przepusty pod zjazdami i wzdłuż rowów**	**m**
D-06.02.01.00	**Przepusty pod zjazdami**	**m**
D-06.02.01.10	*Przepusty rurowe betonowe pod zjazdami*	*m*
D-06.02.01.20	*Przepusty rurowe żelbetowe pod zjazdami*	*m*
D-06.02.01.30	*Przepusty stalowych z blachy falistej pod zjazdami*	*m*
D-06.02.01.40	*Przepusty z PEHD pod zjazdami*	*m*
D-06.02.01.50	*Wykonanie ścianek czołowych przepustów pod zjazdami*	*m^3*
D-06.02.01.60	*Wykonanie ław fundamentowych przepustów pod zjazdami*	*m^3*
D-06.02.01.70	*Wykonanie zasypki nad przepustami*	*m^3*
D-06.03.00.00	**Ścinanie i naprawa poboczy**	**m^2**
D-06.03.01.00	**Ścinanie i uzupełnianie poboczy**	**m^2**
D-06.03.01.10	*Ścinanie poboczy mechanicznie*	*m^2*
D-06.03.01.20	*Ścinanie poboczy ręcznie*	*m^2*
D-06.03.01.30	*Uzupełnienie poboczy*	*m^2*
D-06.03.02.00	***Naprawa poboczy gruntowych***	***m^2***
D-06.03.02.10	*Naprawa poboczy gruntowych*	*m^2*
D-06.04.00.00	**Rowy**	**m**
D-06.04.01.00	**Rowy (w przypadku robót remontowych i utrzymaniowych)**	**m**
D-06.04.01.10	*Oczyszczenie rowów z namułu bez profilowania skarp rowu*	*m*
D-06.04.01.20	*Oczyszczenie rowów z namułu z profilowaniem skarp rowu*	*m*
D-06.05.00.00	**Sączki**	**m**
D-06.05.01.00	**Sączki poprzeczne w poboczu**	**m**
D-06.05.01.10	*Sączki poprzeczne w poboczu z kruszywa*	*m*
D-07.00.00.00	**OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU**	km
D-07.01.00.00	**Oznakowanie poziome**	**km**
D-07.01.01.00	**Oznakowanie poziome**	**km**
D-07.01.01.10	*Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienkowarstwowymi (farbami)*	*m^2*
D-07.01.01.20	*Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienkowarstwowymi (elementy prefabrykowane)*	*m^2*

TABELA 2 – AUTOSTRADY I DROGI EKSPRESOWE, ULICE I DROGI POZOSTAŁE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
D-07.01.01.30	*Oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi (masy termoplastyczne i chemoutwardzalne)*	*m^2*
D-07.01.01.40	*Oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi (kaltplastiki)*	*m^2*
D-07.01.01.50	*Oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi (elementy prefabrykowane)*	*m^2*
D-07.01.01.60	*Akcesoria oznakowania poziomego*	*szt.*
D-07.01.01.70	*Usunięcie oznakowania poziomego jezdni*	*m^2*
D-07.01.02.00	**Remont oznakowania poziomego**	**m^2**
D-07.01.02.10	*Remont oznakowania poziomego*	*m^2*
D-07.02.00.00	**Oznakowanie pionowe**	**km**
D-07.02.01.00	**Oznakowanie pionowe**	**km**
D-07.02.01.10	*Pionowe znaki drogowe odblaskowe*	*szt.*
D-07.02.01.20	*Pionowe znaki drogowe nieodblaskowe*	*szt.*
D-07.02.01.30	*Pionowe znaki drogowe prześwietlane lub oświetlane*	*szt.*
D-07.02.01.40	*Pionowe znaki drogowe - pojedyncze*	*km*
D-07.02.01.50	*Pionowe znaki drogowe prześwietlane lub oświetlane - pojedyncze elementy*	*szt.*
D-07.02.01.60	*Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego - na słupach*	*szt.*
D-07.02.01.70	*Pionowe znaki drogowe kasetonowe lub panelowe*	*m^2*
D-07.02.01.80	*Montaż świateł ostrzegawczych*	*szt.*
D-07.02.01.90	*Pionowe znaki drogowe aktywne*	*szt.*
D-07.02.02.00	**Remont oznakowania pionowego**	**szt.**
D-07.02.02.10	*Remont znaków drogowych oznakowania pionowego*	*szt.*
D-07.02.03.00	**Słupki prowadzące i krawędziowe oraz znaki kilometrowe i hektometrowe**	**szt.**
D-07.02.03.10	*Ustawienie słupków prowadzących*	*szt.*
D-07.02.03.20	*Ustawienie słupków krawędziowych*	*szt.*
D-07.02.03.30	*Ustawienie znaków kilometrowych*	*szt.*
D-07.02.03.40	*Ustawienie znaków hektometrowych*	*szt.*
D-07.03.00.00	**Sygnalizacja świetlna**	**km**
D-07.03.01.00	**Urządzenia do regulacji ruchu (sygnalizacja świetlna)**	**szt.**
D-07.03.01.10	*Słupki przeszkodowe (pylonów ostrzegawczych)*	*szt.*
D-07.03.01.20	*Ustawienie sygnalizatorów ulicznych*	*szt.*
D-07.03.01.30	*Montaż sygnalizatorów ulicznych na gotowych konstrukcjach wsporczych*	*szt.*
D-07.03.01.40	*Budowa linii kablowych*	*m*
D-07.03.02.00	**Remont urządzeń regulacji ruchu (sygnalizacji świetlnej)**	**szt.**
D-07.03.02.10	*Remont urządzeń regulacji ruchu*	*szt.*
D-07.04.00.00	**Bariery ochronne betonowe**	**m**
D-07.04.01.00	**Bariery ochronne betonowe pełne**	**m**
D-07.04.01.10	*Bariery ochronne betonowe*	*m*
D-07.04.01.20	*Bariery ochronne żelbetowe*	*m*
D-07.05.00.00	**Bariery ochronne stalowe**	**m**
D-07.05.01.00	**Bariery ochronne stalowe**	**m**
D-07.05.01.10	*Bariery ochronne stalowe jednostronne*	*m*
D-07.05.01.20	*Bariery ochronne stalowe dwustronne*	*m*
D-07.05.02.00	**Remont barier ochronnych stalowych**	**m**
D-07.05.02.10	*Remont barier ochronnych stalowych jednostronnych*	*m*
D-07.05.02.20	*Remont barier ochronnych stalowych dwustronnych*	*m*

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
D-07.06.00.00	**Ogrodzenia dróg i urządzenia zabezpieczające ruch pieszych**	**km**
D-07.06.01.00	**Ogrodzenia dróg**	**m**
D-07.06.01.10	*Ogrodzenia dróg*	*m*
D-07.06.01.20	*Ustawienie furtek i bram*	*szt.*
D-07.06.02.00	**Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych**	**m**
D-07.06.02.10	*Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych*	*m*
D-07.06.02.20	*Remont urządzeń zabezpieczających ruch pieszych*	*m*
D-07.06.02.30	*Montaż słupów oświetleniowych i szaf oświetleniowych*	*szt.*
D-07.06.02.40	*Montaż kabli i urządzeń*	*m*
D-07.06.03.00	**Remont ogrodzeń drogowych i ekranów akustycznych**	**m**
D-07.06.03.10	*Odnowienie (malowanie) elementów ogrodzeń*	*m*
D-07.06.03.20	*Odnowienie (malowanie) urządzeń zabezpieczających ruch pieszych*	*m*
D-07.06.03.30	*Remont ekranów akustycznych ziemnych*	*m^3*
D-07.06.03.40	*Remont ekranów akustycznych betonowych odbijających*	*m*
D-07.06.03.50	*Remont ekranów akustycznych betonowych z elementami dźwiękochłonnymi*	*m*
D-07.06.03.60	*Remont ekranów akustycznych na słupach z panelami dźwiękochłonnymi*	*m*
D-07.07.00.00	**Oświetlenie dróg**	**km**
D-07.07.01.00	**Oświetlenie dróg**	**km**
D-07.07.01.10	*Montaż elementów oświetlenia zewnętrznego lamp rtęciowych*	*szt.*
D-07.07.01.20	*Montaż elementów oświetlenia zewnętrznego lamp świetlówkowych*	*szt.*
D-07.07.01.30	*Montaż elementów oświetlenia zewnętrznego lamp żarowych*	*szt.*
D-07.07.01.40	*Montaż elementów oświetlenia zewnętrznego lamp sodowych*	*szt.*
D-07.07.01.50	*Montaż elementów oświetlenia zewnętrznego lamp LED*	*szt.*
D-07.07.02.00	**Remont oświetlenia dróg**	**szt.**
D-07.07.02.10	*Remont masztów latarni*	*szt.*
D-07.07.02.20	*Remont szaf oświetleniowych*	*szt.*
D-07.07.02.30	*Remont kabli oświetleniowych*	*m*
D-07.08.00.00	**Ekrany akustyczne (drogowe)**	**km**
D-07.08.01.00	**Ekrany ziemne**	**m^3**
D-07.08.01.10	*Ekrany ziemne*	*m^3*
D-07.08.02.00	**Ekrany betonowe odbijające**	**m**
D-07.08.02.10	*Ekrany betonowe odbijające*	*m*
D-07.08.03.00	**Ekrany betonowe z elementami dźwiękochłonnymi**	**m**
D-07.08.03.10	*Ekrany betonowe z elementami dźwiękochłonnymi*	*m*
D-07.08.04.00	**Ekrany na słupach z panelami dźwiękochłonnymi**	**m**
D-07.08.04.10	*Ekrany na słupach z panelami dźwiękochłonnymi*	*m*
D-07.09.00.00	**Osłony przeciwolśnieniowe**	**m**
D-07.09.01.00	**Osłony przeciwolśnieniowe na drogach**	**m**
D-07.09.01.10	*Osłony przeciwolśnieniowe z zieleni*	*m*
D-07.09.01.20	*Osłony przeciwolśnieniowe z tworzyw sztucznych*	*m*

TABELA 2 – AUTOSTRADY I DROGI EKSPRESOWE, ULICE I DROGI POZOSTAŁE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
D-08.00.00.00	**ELEMENTY ULIC**	km
D-08.01.00.00	**Krawężniki**	**m**
D-08.01.01.00	**Krawężniki betonowe**	**m**
D-08.01.01.10	*Krawężniki betonowe na ławie betonowej*	*m*
D-08.01.01.20	*Krawężniki betonowe na ławie z materiałów sypkich*	*m*
D-08.01.01.30	*Krawężniki betonowe bez ławy*	*m*
D-08.01.01.40	*Wykonanie ławy pod krawężniki*	*m^3*
D-08.01.02.00	**Krawężniki kamienne**	**m**
D-08.01.02.10	*Krawężniki kamienne uliczne*	*m*
D-08.01.02.20	*Krawężniki kamienne mostowe*	*m*
D-08.01.02.30	*Krawężniki kamienne drogowe*	*m*
D-08.02.00.00	**Chodniki**	**m^2**
D-08.02.01.00	**Chodniki z płyt betonowych**	**m^2**
D-08.02.01.10	*Wykonanie chodników z płyt betonowych*	*m^2*
D-08.02.02.00	**Chodniki z brukowej kostki betonowej**	**m^2**
D-08.02.02.10	*Wykonanie chodników z brukowej kostki betonowej*	*m^2*
D-08.02.02.20	*Naprawy chodników z kostki brukowej betonowej*	*m^2*
D-08.02.03.00	**Chodniki z płyt kamiennych**	**m^2**
D-08.02.03.10	*Chodniki z płyt kamiennych*	*m^2*
D-08.02.03.20	*Naprawy chodników z płyt kamiennych*	*m^2*
D-08.02.04.00	**Chodniki z klinkieru**	**m^2**
D-08.02.04.10	*Chodniki z klinkieru*	*m^2*
D-08.02.04.20	*Naprawy chodników z klinkieru*	*m^2*
D-08.02.05.00	**Chodniki z mieszanki mineralno-bitumicznej**	**m^2**
D-08.02.05.10	*Chodniki z mieszanki mineralno-bitumicznej*	*m^2*
D-08.02.06.00	**Chodniki z asfaltu lanego**	**m^2**
D-08.02.06.10	*Chodniki z asfaltu lanego*	*m^2*
D-08.02.07.00	**Chodniki z kostki kamiennej**	**m^2**
D-08.02.07.10	*Chodniki z kostki kamiennej*	*m^2*
D-08.03.00.00	**Obrzeża**	**m**
D-08.03.01.00	**Obrzeża betonowe**	**m**
D-08.03.01.10	*Ustawienie obrzeży betonowych*	*m*
D-08.03.02.00	**Obrzeża kamienne**	**m**
D-08.03.02.10	*Ustawienie obrzeży kamiennych*	*m*
D-08.04.00.00	**Wjazdy i wyjazdy**	**m^2**
D-08.04.01.00	**Wjazdy i wyjazdy**	**m^2**
D-08.04.01.10	*Wjazdy i wyjazdy z kostki kamiennej*	*m^2*
D-08.04.01.20	*Wjazdy i wyjazdy z klinkieru drogowego*	*m^2*
D-08.04.01.30	*Wjazdy i wyjazdy z płyt drogowych betonowych sześciokątnych*	*m^2*
D-08.04.01.40	*Wjazdy i wyjazdy z płyt drogowych betonowych kwadratowych*	*m^2*
D-08.04.01.50	*Wjazdy i wyjazdy z betonowej kostki brukowej*	*m^2*

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
D-08.05.00.00	**Ścieki**	**m**
D-08.05.01.00	**Ścieki z prefabrykowanych elementów betonowych**	**m**
D-08.05.01.10	*Ułożenie ścieków z prefabrykowanych elementów betonowych*	*m*
D-08.05.02.00	**Ścieki z klinkieru**	**m**
D-08.05.02.10	*Ułożenie ścieków z klinkieru*	*m*
D-08.05.03.00	**Ścieki z kostki kamiennej**	**m**
D-08.05.03.10	*Ułożenie ścieków z kostki kamiennej*	*m*
D-08.05.04.00	**Ścieki z brukowca**	**m**
D-08.05.04.10	*Ułożenie ścieków z brukowca*	*m*
D-08.05.05.00	**Ścieki z płyt chodnikowych**	**m**
D-08.05.05.10	*Ułożenie ścieków z płyt chodnikowych*	*m*
D-08.05.06.00	**Ścieki z betonowej kostki brukowej**	**m**
D-08.05.06.10	*Ułożenie ścieków z betonowej kostki brukowej*	*m*
D-08.06.00.00	**Obramowania**	**m**
D-08.06.01.00	**Obramowania (opaski) jezdni lub chodników**	**m**
D-08.06.01.10	*Obramowania jezdni*	*m*
D-08.06.01.20	*Obramowania chodników*	*m*
D-08.07.00.00	**Progi zwalniające**	**m**
D-08.07.01.00	**Progi zwalniające na jezdniach**	**m**
D-08.07.01.10	*Progi zwalniające z elementów prefabrykowanych*	*m^2*
D-09.00.00.00	**ZIELEŃ DROGOWA**	km
D-09.01.00.00	**Zieleń drogowa**	**km**
D-09.01.01.00	**Zieleń drogowa (trawniki, drzewa, krzewy, kwietniki)**	**km**
D-09.01.01.10	*Trawniki*	*m^2*
D-09.01.01.20	*Drzewa i krzewy*	*szt.*
D-09.01.01.30	*Kwietniki*	*szt.*
D-09.01.02.00	**Utrzymanie zieleni przydrożnej**	**km**
D-09.01.02.10	*Pielęgnacja drzew lub krzewów*	*szt.*
D-09.01.02.20	*Pielęgnacja żywopłotów*	*m^2*
D-09.01.03.00	**Koszenie trawy, niszczenie chwastów na poboczach, skarpach i rowach**	**m^2**
D-09.01.03.10	*Pielęgnacja trawników lub powierzchni trawiastych*	*m^2*
D-09.01.03.20	*Chemiczne niszczenie chwastów*	*m^2*
D-10.00.00.00	**INNE ROBOTY**	km
D-10.01.00.00	**Mury oporowe**	**m^3**
D-10.01.01.00	**Mury oporowe**	**m^3**
D-10.01.01.10	*Mur oporowy kamienny*	*m^3*
D-10.01.01.20	*Mur oporowy z betonu*	*m^3*
D-10.01.01.30	*Mur oporowy z żelbetu*	*m^3*
D-10.01.01.50	*Ściany z prefabrykatów żelbetowych*	*m*
D-10.02.00.00	**Schody**	**m**
D-10.02.01.00	**Schody**	**m**
D-10.02.01.10	*Schody betonowe monolityczne*	*m*
D-10.02.01.20	*Schody betonowe prefabrykowane*	*m*
D-10.02.01.30	*Schody drewniane*	*m*

TABELA 2 – AUTOSTRADY I DROGI EKSPRESOWE, ULICE I DROGI POZOSTAŁE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
D-10.03.00.00	**Tymczasowe nawierzchnie z elementów prefabrykowanych**	**m^2**
D-10.03.01.00	**Tymczasowe nawierzchnie z elementów prefabrykowanych**	**m^2**
D-10.03.01.10	*Wykonanie tymczasowych nawierzchni z płyt wielootworowych*	*m^2*
D-10.03.01.20	*Wykonanie tymczasowych nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych*	*m^2*
D-10.04.00.00	**Nawierzchnie na przejazdach kolejowych i tramwajowych**	**m^2**
D-10.04.01.00	**Nawierzchnie na przejazdach kolejowych i tramwajowych**	**m^2**
D-10.04.01.10	*Wykonanie nawierzchni na przejazdach kolejowych lub tramwajowych*	*m^2*
D-10.05.00.00	**Ścieżki rowerowe**	**m^2**
D-10.05.01.00	**Ścieżki rowerowe**	**m^2**
D-10.05.01.10	*Ścieżki rowerowe z betonu asfaltowego*	*m^2*
D-10.05.01.20	*Ścieżki rowerowe z betonowej kostki brukowej*	*m^2*
D-10.06.00.00	**Parkingi i zatoki**	**m^2**
D-10.06.01.00	**Parkingi i zatoki**	**m^2**
D-10.06.01.10	*Parkingi i zatoki z betonu asfaltowego*	*m^2*
D-10.06.01.20	*Parkingi i zatoki z betonu cementowego*	*m^2*
D-10.06.01.30	*Parkingi i zatoki z betonowej kostki brukowej*	*m^2*
D-10.07.00.00	**Zjazdy do gospodarstw i na drogi boczne**	**m^2**
D-10.07.01.00	**Zjazdy do gospodarstw i na drogi boczne**	**m^2**
D-10.07.01.10	*Wykonanie zjazdów gospodarczych*	*m^2*
D-10.07.01.20	*Wykonanie zjazdów na drogi boczne*	*m^2*
D-10.08.00.00	**Drogi zbiorcze**	**m^2**
D-10.08.01.00	**Drogi zbiorcze**	**m^2**
D-10.08.01.10	*Wykonanie dróg zbiorczych*	*m^2*
D-10.09.00.00	**Rowy odpływowe**	**km**
D-10.09.01.00	**Wykonanie rowu odpływowego**	**km**
D-10.09.01.10	*Wykonanie rowu odpływowego*	*km*
D-10.11.00.00	**Wiaty przystankowe**	**szt.**
D-10.11.01.00	**Wiaty przystankowe**	**szt.**
D-10.11.01.10	*Wiaty przystankowe*	*szt.*

TABELA 3 – DROGI SZYNOWE KOLEJOWE

Kod	Opis 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 inżynieryjnych*	*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*
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*

TABELA 3 – DROGI SZYNOWE KOLEJOWE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
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*
K-04.00.00	**PODBUDOWY**	km
K-04.01.00	**Koryto oraz profilowanie i zagęszczenie podłoża**	**m^2**
K-04.01.01	*Koryto*	*m^2*
K-04.01.02	*Profilowanie i zagęszczanie podłoża*	*m^2*
K-04.02.00	**Warstwy odsączające, odcinające, mrozoochronne i podsypki**	**m^2**
K-04.02.01	*Odsączające i odcinające*	*m^2*
K-04.02.02	*Mrozoochronne*	*m^2*
K-04.02.03	*Podsypki*	*m^2*
K-04.03.00	**Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych**	**m^2**
K-04.03.01	*Oczyszczenie*	*m^2*
K-04.03.02	*Skropienie*	*m^2*
K-04.04.00	**Podbudowa z kruszyw stabilizowanych mechanicznie**	**m^2**
K-04.04.01	*Naturalnych*	*m^2*
K-04.04.02	*Kamiennych o uziarnieniu ciągłym*	*m^2*

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
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**	**m^2**
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**	**m^2**
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**	**m^2**
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**	**m^3**
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	*Mieszanką M-C-E*	*t*
K-04.20.00	**Podbudowy o innych technologiach**	**m^2**
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	*Tłuczniowe*	*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*

TABELA 3 – DROGI SZYNOWE KOLEJOWE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
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 spękaniami 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*
K-06.01.07	*Biowłókniną, geosyntetykami*	*m^2*
K-06.01.08	*Hydroobsiewem*	*m^2*
K-06.01.09	*Umocnienie pasa dzielącego*	*m^2*
K-06.01.10	*Remont skarp, rowów, poboczy*	*m^2*
K-06.03.00	**Remont poboczy**	**m^2**
K-06.03.01	*Ścinanie i uzupełnianie poboczy*	*m^2*
K-06.04.00	**Oczyszczenie przepustów i rowów**	**m**
K-07.00.00	**URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU**	km
K-07.01.00	**Oznakowanie poziome**	**km**
K-07.01.01	*Cienkowarstwowe*	*m^2*
K-07.01.02	*Masami termoplastycznymi*	*m^2*
K-07.01.03	*Grubowarstwowe strukturalne z funkcją akustyczną typu Drop On Line*	*m^2*
K-07.01.04	*Grubowarstwowe „baretki" z funkcją akustyczną termoplastów*	*m^2*
K-07.01.05	*Tymczasowe (taśma żółta)*	*m^2*
K-07.01.06	*Punktowe odblaskowe*	*szt.*
K-07.02.00	**Oznakowanie pionowe**	**km**
K-07.02.01	*Ustawienie słupków stalowych do znaków*	*szt.*
K-07.02.02	*Montaż konstrukcji wsporczych wraz z fundamentami dla tablic drogowych*	*szt.*

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
K-07.02.03	*Montaż podpór przestrzennych dla tablic drogowych*	*szt.*
K-07.02.04	*Ustawienie konstrukcji bramowych stalowych*	*t*
K-07.02.11	*Przymocowanie tarcz znaków „wielkich”*	*szt.*
K-07.02.12	*Przymocowanie tarcz znaków „średnich”*	*szt.*
K-07.02.13	*Przymocowanie tarcz znaków „małych”*	*szt.*
K-07.02.14	*Przymocowanie tarcz znaków „mini”*	*szt.*
K-07.02.15	*Przymocowanie tablic drogowskazowych*	*m^2*
K-07.02.20	*Przymocowanie tablic powierzchniowych (o powierzchni do 0,30 m^2)*	*m^2*
K-07.02.21	*Przymocowanie tablic powierzchniowych (o powierzchni ponad 0,30 m^2)*	*m^2*
K-07.02.23	*Ustawienie wskaźników i znaków kolejowych*	*szt.*
K-07.02.25	*Znaki kilometrowe, hektometrowe i inne*	*szt.*
K-07.02.31	*Urządzenia bezpieczeństwa ruchu aktywnego (zasilanie z baterii słonecznych i inne)*	*kpl.*
K-07.02.35	*Progi zwalniające, lustra, separatory i inne*	*szt.*
K-07.03.00	**Sygnalizacja świetlna**	**kpl.**
K-07.03.01	*Przeszkody terenowe*	*m*
K-07.03.02	*Kanalizacja kablowa*	*m*
K-07.03.03	*Roboty kablowe*	*m*
K-07.03.04	*Maszty sygnalizacyjne*	*szt.*
K-07.03.05	*Latarnie sygnalizacyjne (Sygnalizatory świetlne)*	*kpl.*
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*

TABELA 3 – DROGI SZYNOWE KOLEJOWE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
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 przeciwolśnieniowe**	**m**
K-07.09.01	*Osłony naturalne (żywopłoty)*	*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*
K-08.01.02	*Krawężniki betonowe bez ławy*	*m*
K-08.01.05	*Krawężniki kamienne na ławie betonowej*	*m*
K-08.01.06	*Krawężniki kamienne bez ławy*	*m*
K-08.01.10	*Ławy betonowe*	*m^3*
K-08.02.00	**Chodniki**	**m^2**
K-08.02.01	*Z płyt betonowych*	*m^2*
K-08.02.02	*Z kostki brukowej betonowej*	*m^2*
K-08.02.03	*Z płyt kamiennych*	*m^2*
K-08.02.04	*Z klinkieru drogowego*	*m^2*
K-08.02.05	*Z mieszanek mineralno-bitumicznych*	*m^2*
K-08.02.06	*Z asfaltu lanego*	*m^2*
K-08.02.07	*Z kostki kamiennej*	*m^2*
K-08.03.00	**Obrzeża**	**m**
K-08.03.01	*Betonowe*	*m*
K-08.03.02	*Kamienne*	*m*
K-08.05.00	**Ścieki uliczne**	**m**
K-08.05.01	*Z elementów betonowych*	*m*
K-08.05.02	*Z klinkieru drogowego*	*m*
K-08.05.03	*Z kostki kamiennej*	*m*
K-08.05.04	*Z płyt chodnikowych*	*m*
K-08.05.05	*Z kostki brukowej betonowej*	*m*
K-08.05.06	*Z brukowca*	*m*
K-08.20.00	**Elementy dróg kolejowych**	**km**

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
K-09.00.00	**ZIELEŃ DROGOWA**	km
K-09.01.00	**Trawniki**	**m^2**
K-09.01.01	*Wykonane siewem*	*m^2*
K-09.01.02	*Darniowe*	*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-10.09.00	**Wiaty przystankowe**	**szt.**
K-10.09.01	*Konstrukcja nośna*	*t*
K-10.09.10	*Obudowa ścian i dachu*	*m^2*
K-10.09.15	*Wyposażenie (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**
K-40.00.00	**TELETECHNIKA - INFORMATYKA**	**kpl.**
K-40.00.12	*Budowa komputerowych urządzeń wewnętrznych*	*kpl.*
K-40.01.00	**Urządzenia teletechniczne - zewnętrzne**	**kpl.**
K-40.02.00	**Urządzenia teletechniczne - wewnętrzne**	**kpl.**
K-50.00.00	**MONTAŻ SZAF KABLOWYCH ZASILAJĄCYCH**	**kpl.**
K-50.01.10	*Szafy kablowe (sterowniki)*	*kpl.*
K-77.00.00	**UZIEMIENIA**	**m**
K-77.00.10	*Montaż uziemień*	*szt.*
K-78.00.00	**BADANIA I POMIARY**	**kpl.**
K-78.01.15	*Badania i pomiary*	*kpl.*

TABELA 4 – DROGI SZYNOWE NA OBSZARACH MIEJSKICH – LINIE TRAMWAJOWE

Kod	Opis 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 inżynieryjnych*	*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	**Roboty rozbiórkowe obiektów tramwajowych**	**km**
T-01.30.10	**Roboty rozbiórkowe linii tramwajowych**	**m^3**
T-01.30.11	*Rozebranie podbudów*	*m^3*
T-01.30.12	*Rozebranie nawierzchni*	*m^2*
T-01.30.15	*Rozebranie torów*	*km*
T-01.30.16	*Rozebranie rozjazdów*	*m*
T-01.30.20	**Rozebranie infrastruktury towarzyszącej**	**szt./m**
T-01.30.80	**Roboty towarzyszące przy robotach rozbiórkowych**	**t**
T-01.30.81	*Segregowanie elementów z rozbiórki*	*t*
T-01.30.90	**Transport elementów nawierzchni tramwajowych**	**t**
T-01.30.91	*Wywiezienie poza terez budowy materiałów z rozbiórki nawierzchni tramwajowych*	*t*
T-02.00.00	**ROBOTY ZIEMNE POD OBIEKTY TRAMWAJOWE**	km
T-02.01.00	**Roboty pomiarowe**	**km**
T-02.01.01	*Roboty pomiarowe w terenie równinnym*	*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	*Profilowanie i zagęszczenie*	*m^2*
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*

TABELA 4 – DROGI SZYNOWE NA OBSZARACH MIEJSKICH – LINIE TRAMWAJOWE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	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*
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*

TABELA 4 – DROGI SZYNOWE NA OBSZARACH MIEJSKICH – LINIE TRAMWAJOWE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
T-04.00.00	**PODBUDOWY**	km
T-04.01.00	**Koryto oraz profilowanie i zagęszczenie podłoża**	**m^2**
T-04.01.01	*Koryto*	*m^2*
T-04.01.02	*Profilowanie i zagęszczanie podłoża*	*m^2*
T-04.02.00	**Warstwy odsączające i odcinające**	**m^2**
T-04.02.01	*Odsączające i odcinające*	*m^2*
T-04.02.02	*Mrozoochronne*	*m^2*
T-04.02.03	*Podsypki*	*m^2*
T-04.03.00	**Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych**	**m^2**
T-04.03.01	*Oczyszczenie*	*m^2*
T-04.03.02	*Skropienie*	*m^2*
T-04.04.00	**Podbudowa z kruszyw stabilizowanych mechanicznie**	**m^2**
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**	**m^2**
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**	**m^2**
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**	**m^2**
T-04.07.01	*Z betonu asfaltowego*	*m^2*
T-04.07.02	*Z piasku otaczanego asfaltem*	*m^2*
T-04.07.03	*Z piasku asfaltowego typu EME*	*m^2*
T-04.08.00	**Wyrównanie podbudowy**	**m^3**
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	*Mieszanką M-C-E*	*t*
T-04.30.00	**Podbudowa z kruszyw stabilizowanych mechanicznie**	**m^3**
T-04.30.04	*Podbudowa z tłucznia kamiennego*	*m^3*
T-04.31.00	**Podbudowa z kruszyw ulepszonych**	**m^2**
T-04.31.01	*Podbudowa z kruszyw ulepszonych cementem*	*m^2*
T-04.32.00	**Podbudowa z betonu**	**m^2**
T-04.32.01	*Podbudowa z betonu cementowego*	*m^2*

TABELA 4 – DROGI SZYNOWE NA OBSZARACH MIEJSKICH – LINIE TRAMWAJOWE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
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	*Tłuczniowe*	*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	**Układanie nawierzchnie tramwajowych**	**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-05.30.50	*Podbijanie szyn w torach i zasypka tłuczniem*	*km*
T-05.30.51	*Roboty różne wykonywane podczas układania szyn tramwajowych i kolejowych*	*km*
T-06.00.00	**ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**	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*

TABELA 4 – DROGI SZYNOWE NA OBSZARACH MIEJSKICH – LINIE TRAMWAJOWE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
T-06.01.03	*Brukowcem*	*m^2*
T-06.01.04	*Kruszywem*	*m^2*
T-06.01.05	*Płytami ażurowymi*	*m^2*
T-06.01.06	*Elementami betonowymi prefabrykowanymi*	*m^2*
T-06.01.07	*Biowłókniną, geosyntetykami*	*m^2*
T-06.01.08	*Hydroobsiewem*	*m^2*
T-06.01.09	*Umocnienie pasa dzielącego*	*m^2*
T-06.01.10	*Remont skarp, rowów, poboczy*	*m^2*
T-06.02.00	**Przepusty pod zjazdami i wzdłuż rowów**	**m**
T-06.02.01	*Przepusty z rur betonowych*	*m*
T-06.02.02	*Przepusty z rur żelbetowych*	*m*
T-06.02.03	*Przepusty z rur HPED*	*m*
T-06.02.04	*Ławy pod przepusty*	*m^3*
T-06.02.05	*Ścianki czołowe przepustów*	*m^3*
T-06.03.00	**Remont poboczy**	**m^2**
T-06.03.01	*Ścinanie i uzupełnianie poboczy*	*m^2*
T-06.04.00	**Oczyszczenie przepustów i rowów**	**m**
T-07.00.00	**URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU**	km
T-07.01.00	**Oznakowanie poziome**	**km**
T-07.01.01	*Cienkowarstwowe*	*m^2*
T-07.01.02	*Masami termoplastycznymi*	*m^2*
T-07.01.03	*Grubowarstwowe strukturalne z funkcją akustyczną typu Drop On Line*	*m^2*
T-07.01.04	*Grubowarstwowe „baretki" z funkcją akustyczną termoplastów*	*m^2*
T-07.01.05	*Tymczasowe (taśma żółta)*	*m^2*
T-07.01.06	*Punktowe odblaskowe*	*szt.*
T-07.02.00	**Oznakowanie pionowe**	**km**
T-07.02.01	*Ustawienie słupków stalowych do znaków*	*szt.*
T-07.02.02	*Montaż konstrukcji wsporczych wraz z fundamentami dla tablic drogowych*	*szt.*
T-07.02.03	*Montaż podpór przestrzennych dla tablic drogowych*	*szt.*
T-07.02.04	*Ustawienie konstrukcji bramowych stalowych*	*t*
T-07.02.11	*Przymocowanie tarcz znaków „wielkich"*	*szt.*
T-07.02.12	*Przymocowanie tarcz znaków „średnich"*	*szt.*
T-07.02.13	*Przymocowanie tarcz znaków „małych"*	*szt.*
T-07.02.14	*Przymocowanie tarcz znaków „mini"*	*szt.*
T-07.02.15	*Przymocowanie tablic drogowskazowych*	*m^2*
T-07.02.20	*Przymocowanie tablic powierzchniowych (o powierzchni do 0,30 m^2)*	*m^2*
T-07.02.21	*Przymocowanie tablic powierzchniowych (o powierzchni ponad 0,30 m^2)*	*m^2*
T-07.02.25	*Znaki kilometrowe, hektometrowe i inne*	*szt.*
T-07.02.31	*Urządzenia bezpieczeństwa ruchu aktywnego (zasilanie z baterii słonecznych i inne)*	*kpl.*
T-07.02.35	*Progi zwalniające, lustra, separatory i inne*	*szt.*
T-07.03.00	**Sygnalizacja świetlna**	**kpl.**
T-07.03.01	*Przeszkody terenowe*	*m*
T-07.03.02	*Kanalizacja kablowa*	*m*

TABELA 4 – DROGI SZYNOWE NA OBSZARACH MIEJSKICH – LINIE TRAMWAJOWE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
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	**Ekrany akustyczne (drogowe)**	**m**
T-07.08.01	*Ekrany ziemne*	*m*
T-07.08.02	*Ekrany odbijające*	*m*
T-07.08.03	*Ekrany dźwiękochłonne*	*m*
T-07.09.00	**Osłony przeciwolśnieniowe**	**m**
T-07.09.01	*Osłony naturalne (żywopłoty)*	*m*
T-07.09.02	*Osłony z tworzyw sztucznych*	*m*
T-07.30.00	**Urządzenia bezpieczeństwa dla linii tramwajowych**	**km**
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*

TABELA 4 – DROGI SZYNOWE NA OBSZARACH MIEJSKICH – LINIE TRAMWAJOWE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
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**	**m^2**
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**	**m^2**
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**	**m^2**
T-09.01.01	*Wykonane siewem*	*m^2*
T-09.01.02	*Darniowe*	*m^2*
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 korzenną*	*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 przeciwchwastowe*	*m^2*

TABELA 4 – DROGI SZYNOWE NA OBSZARACH MIEJSKICH – LINIE TRAMWAJOWE cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
T-10.00.00	**INNE ROBOTY**	km
T-10.01.00	**Mury oporowe i inne elementy**	**m^3**
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**	**m^2**
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**	**m^2**
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**	**m^2**
T-10.06.00	**Parkingi i zatoki**	**m^2**
T-10.07.00	**Zjazdy do gospodarstw i na drogi boczne**	**m^2**
T-10.08.00	**Drogi zbiorcze**	**m^2**
T-10.09.00	**Wiaty przystankowe**	**szt.**
T-10.09.01	*Fundamenty*	*m^3*
T-10.09.02	*Konstrukcja nośna*	*t*
T-10.09.10	*Obudowa ścian i dachu*	*m^2*
T-10.09.15	*Wyposażenie (reklamy, gabloty, ławki, kosze itp.)*	*szt.*
T-10.10.00	**Stacje pogodowe**	**szt.**
T-10.11.00	**Rekultywacja terenu**	**m^2**
T-10.30.00	**Elementy specjalistyczne linii tramwajowych**	**km**

TABELA 5 – MOSTY, WIADUKTY I ESTAKADY

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
M-20.00.00	**PRACE PRZYGOTOWAWCZE**	m^2 p.m.
M-20.01.00	**Prace pomiarowe**	**m**
M-20.01.01	*Wytyczenie geodezyjne drogowego obiektu inżynierskiego*	*m*
M-20.09.00	**Roboty towarzyszące (jeżeli są rozliczane odrębnie)**	**m^2 p.m.**
M-20.09.01	*Roboty w zakresie usuwania gleby*	*m^3*
M-20.09.02	*Roboty w zakresie budowy objazdów*	*m^2*
M-20.09.03	*Roboty w zakresie budowy rusztowań i pomostów*	*m^2 p.m.*
M-20.09.04	*Roboty w zakresie usunięcie lub ochrona drzew i krzewów*	*m^2 p.m.*
M-21.00.00	**FUNDAMENTY**	m^2 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-21.03.00	**Pale formowane w gruncie**	**m**
M-21.03.01	*Pale dużych średnic d<1000 mm*	*m*
M-21.03.02	*Pale dużych średnic d≥1000 mm*	*m*
M-21.03.10	*Pale Franki*	*m*
M-21.03.15	*Pale Wolfsholtza*	*m*
M-21.06.00	**Studnie fundamentowe**	**m^3**
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.*
M-21.07.02	*Keson stalowy*	*szt.*
M-21.07.03	*Wypełnienie kesonu*	*m^3*
M-21.08.00	**Ściany szczelinowe**	**m^2**
M-21.08.01	*Ściany szczelinowe ciągłe*	*m^2*
M-21.08.02	*Ściany szczelinowe odcinkowe - „barety"*	*m^2*
M-21.15.00	**Wzmocnienie podłoża**	**m^3**
M-21.15.01	*Wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez wymianę gruntu*	*m^3*
M-21.15.03	*Wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez wgłębne mieszanie gruntów*	*m^3*
M-21.15.05	*Wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez wymieszanie iniekcji strumieniowej z rozluźnionym gruntem (metoda „JET GROUTING")*	*m*
M-21.15.06	*Wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez zastosowanie technologii „VIBRO" głębokiego wzmacniania gruntów*	*m*
M-21.15.08	*Wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez „zagęszczenie dynamiczne / wymianę dynamiczną"*	*m^2*
M-21.20.00	**Ławy fundamentowe**	**m^3**
M-21.20.01	*Ławy fundamentowe - bez zabezpieczenia wykopu*	*m^3*
M-21.20.03	*Ławy fundamentowe - z zabezpieczeniem wykopu na czas wykonywania robót*	*m^3*
M-21.20.05	*Ławy fundamentowe - z pozostawieniem ścianek*	*m^3*

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
M-21.20.07	*Ławy fundamentowe - w skrzyniach stalowych*	*m^3*
M-21.20.10	*Ławy fundamentowe*	*m^3*
M-21.30.00	**Roboty towarzyszące (jeżeli są rozliczane odrębnie)**	**m^2 p.m.**
M-21.30.01	*Roboty ziemne pod fundamenty*	*m^3*
M-21.30.02	*Ścianki szczelne*	*m^2*
M-22.00.00	**KORPUSY PODPÓR I KONSTRUKCJE OPOROWE**	m^2 p.m.
M-22.01.00	**Przyczółki**	**m^3**
M-22.01.01	*Przyczółki żelbetowe*	*m^3*
M-22.01.02	*Skrzydełka przyczółka*	*m^3*
M-22.02.00	**Filary**	**m^3**
M-22.02.01	*Filary żelbetowe - masywne*	*m^3*
M-22.02.02	*Filary żelbetowe - ażurowe, z betonu „na mokro”*	*m^3*
M-22.02.05	*Filary żelbetowe - słupowe, z betonu „na mokro”*	*m^3*
M-22.02.10	*Filary ażurowe z elementami prefabrykowanymi*	*m^3*
M-22.05.00	**Pylony**	**m^3/t**
M-22.05.01	*Korpusy pylonów z betonu zbrojonego*	*m^3*
M-22.05.03	*Korpusy pylonów o konstrukcji stalowej*	*t*
M-22.10.00	**Konstrukcje oporowe**	**m^3**
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**	m^3
M-23.01.00	**Ustroje nośne żelbetowe „na mokro”**	**m^3**
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 /j.g.*	*m^3*
M-23.01.09	*Ustrój nośny żelbetowy - łukowy z jazdą dołem /j.d.*	*m^3*
M-23.02.00	**Ustroje nośne sprężone „na mokro”**	**m^3**
M-23.02.01	*Ustrój nośny sprężony - belkowy „na mokro”*	*m^3*
M-23.02.02	*Ustrój nośny sprężony skrzynkowy „na mokro” - montaż metodą odcinkowego nasuwania (MON)*	*m^3*
M-23.02.03	*Ustrój nośny sprężony skrzynkowy „na mokro” - montaż systemem nawisowym (MSN)*	*m^3*
M-23.02.04	*Ustrój nośny sprężony - skrzynkowy „na mokro”*	*m^3*
M-23.03.00	**Ustroje prefabrykowane z belek żelbetowych**	**m^3**
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 płytą pomostu „na mokro”*	*m^3*
M-23.04.00	**Ustroje prefabrykowane z belek sprężonych**	**m^3**
M-23.04.01	*Ustrój z prefabrykowanych belek sprężonych z płytą pomostu „na mokro”*	*m^3*
M-23.04.02	*Ustrój prefabrykowany z betonowych belek sprężonych typu „odwrócone T”*	*m^3*
M-23.04.03	*Ustrój z prefabrykowanych belek sprężonych typu „T” z płytą pomostu oraz poprzecznicami ponad podporowymi” na mokro”*	*m^3*

TABELA 5 – MOSTY, WIADUKTY I ESTAKADY cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
M-23.05.00	**Ustroje stalowe**	**t**
M-23.05.01	*Ustrój nośny stalowy „blachownicowy" do zespolenia z betonową płytą pomostu*	*t*
M-23.05.03	*Ustrój nośny stalowy „kratownicowy" 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-23.07.00	**Podwieszenie mostu**	**kg**
M-23.07.01	*Wantowe podwieszenie mostu*	*kg*
M-23.10.00	**Płyty pomostu zespolone z konstrukcją stalową**	**m^3**
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*
M-23.25.00	**Ustroje tunelowe**	**m^3**
M-23.25.01	*Ustrój tunelowy ramowy - „na mokro" - met. otwarta*	*m^3*
M-23.25.03	*Ustrój tunelowy ramowy „na mokro" met. podstropowa*	*m^3*
M-23.25.05	*Ustroje ramowe prefabrykowane konstrukcje tunelowe (pkt)*	*m^3*
M-23.25.10	*Ustrój tunelowy rurowy z blachy falistej ocynkowanej wloty umocnione*	*m^2*
M-23.25.11	*Ustrój tunelowy rurowy z blachy falistej ocynkowanej wloty ściankowe*	*m^2*
M-23.35.00	**Schody, pochylnie**	**m^3**
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**	m^2 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**	m^2 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*

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
M-25.01.11	*Przykrycie dylatacyjne „z fałdą kompensacyjną" z izolacji*	*m*
M-25.01.12	*Przykrycie dylatacyjne ze „sznurem konopnym"*	*m*
M-25.01.13	*Przekrycie dylatacyjne „uciąglenie nawierzchni" poprzez zazbrojenie siatką z „tworzyw"*	*m*
M-25.02.00	**Urządzenia dylatacyjne „otwarte"**	**m**
M-25.02.01	*Dylatacje palczaste*	*m*
M-26.00.00	**ODWODNIENIE**	m^2 p.m.
M-26.01.00	**Odwodnienie płyty pomostu**	**m^2 p.m.**
M-26.01.01	*Wpusty mostowe*	*szt.*
M-26.01.02	*Sączki dla odwodnienia izolacji*	*szt.*
M-26.01.03	*Dreny dla 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 „PEHD"*	*m*
M-26.02.03	*Instalacja odprowadzająca ścieki z wpustów rurami z propylenu (PP)*	*m*
M-26.02.04	*Instalacja odprowadzająca ścieki z wpustów rurami z żywic poliestrowych*	*m*
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-27.00.00	**HYDROIZOLACJE**	m^2 p.m.
M-27.01.00	**Izolacje powłokowe**	**m^2**
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	*Izolacje z zastosowaniem mastyksu*	*m^2*
M-27.01.10	*Epoksydowa izolacja natryskowa*	*m^2*
M-27.02.00	**Izolacje arkuszowe**	**m^2**
M-27.02.01	*Izolacja z papy zgrzewalnej układana na powierzchniach betonowych*	*m^2*
M-27.02.02	*Izolacja z papy zgrzewalnej układana na powierzchniach betonowych z dolną warstwą z żywicy EP*	*m^2*
M-27.02.04	*Izolacja z papy zgrzewalnej układana na pomostach ortotropowych*	*m^2*
M-27.02.05	*Izolacje z pap samoprzylepnych*	*m^2*
M-27.02.06	*Izolacje tradycyjne*	*m^2*
M-27.02.09	*Pozostałe izolacje arkuszowe*	*m^2*
M-27.10.00	**Ochrona izolacji**	**m^2**
M-27.10.01	*Zabezpieczenie powierzchni zaizolowanej betonem*	*m^2*
M-27.10.05	*Zabezpieczenie powierzchni zaizolowanej mieszankami mineralno-asfaltowymi*	*m^2*
M-27.11.00	**Roboty towarzyszące** (jeżeli są rozliczane odrębnie)	**m^2**
M-27.11.01	*Prace izolacyjne*	*m^2*

TABELA 5 – MOSTY, WIADUKTY I ESTAKADY cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
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 betonowe*	*m*
M-28.02.00	**Kapy chodnikowe**	**m^3**
M-28.02.01	*Kapa chodnikowa „na mokro" - prosta*	*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**
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*
M-28.05.00	**Bariery ochronne**	**m**
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**
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	**Osłony**	**m**
M-28.10.01	*Osłony przed porażeniem prądem*	*m*
M-28.10.05	*Ekrany przeciwhałasowe*	*m*
M-28.10.06	*Ekrany przeciwolśnieniowe*	*m*
M-28.10.09	*Elementy osłonowe - inne*	*m*
M-28.12.00	**Latarnie**	**szt.**
M-28.12.01	*Latarnie na drogowym obiekcie inżynierskim*	*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**	**m^2**
M-28.20.01	*Okładziny schodów z elementów kamiennych*	*m^2*
M-28.20.03	*Okładzina schodów z żywic syntetycznych*	*m^2*
M-28.20.10	*Okładziny pochylni z elementów kamiennych*	*m^2*
M-28.20.12	*Okładzina pochylni z żywic syntetycznych*	*m^2*
M-28.20.14	*Okładzina pochylni z asfaltu lanego*	*m^2*

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
M-29.00.00	**ROBOTY PRZYOBIEKTOWE**	m^2 p.m.
M-29.01.00	**Odwodnienie zasypki przyczółka**	**m^3**
M-29.01.01	*Odwodnienie zasypki przyczółka*	*m^3*
M-29.03.00	**Roboty ziemne w rejonie przyczółków**	**m^3**
M-29.03.01	*Zasypka przyczółka*	*m^3*
M-29.03.05	*Stożki przyczółków*	*m^3*
M-29.05.00	**Płyty przejściowe**	**m^3**
M-29.05.01	*Płyty przejściowe*	*m^3*
M-29.09.00	**Konstrukcje gabionowe**	**m^3**
M-29.09.01	*Konstrukcje gabionowe - modułowe*	*m^3*
M-29.09.03	*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**	**m^2**
M-29.15.01	*Umocnienie skarp stożków przyczółkowych*	*m^2*
M-29.20.00	**Ścieki**	**m**
M-29.20.01	*Ścieki skarpowe*	*m*
M-29.25.00	**Punkty pomiarowe**	**szt.**
M-29.25.01	*Punkty pomiarowe*	*szt.*
M-29.30.00	**Roboty regulacyjne**	**m^2 p.m.**
M-29.30.01	*Umocnienie konstrukcjami kamiennymi 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^3*
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**	m^2 p.m.
M-30.01.00	**Nawierzchnie jezdni obiektów mostowych**	**m^2**
M-30.01.01	*Nawierzchnia jezdni mostowej z mieszanki „SMA”*	*m^2*
M-30.01.02	*Nawierzchnia jezdni mostowej z betonu asfaltowego modyfikowanego*	*m^2*
M-30.01.05	*Nawierzchnia jezdni mostowej z asfaltu lanego*	*m^2*
M-30.01.10	*Nawierzchnia jezdni mostowej z żywic syntetycznych*	*m^2*
M-30.05.00	**Nawierzchnie „chodników” obiektów mostowych**	**m^2**
M-30.05.01	*Nawierzchnia chodnika z asfaltu lanego*	*m^2*
M-30.05.02	*Nawierzchnia chodnika z żywic syntetycznych*	*m^2*
M-30.05.05	*Nawierzchnia chodnika ze szlamu PCC*	*m^2*
M-30.05.06	*Nawierzchnia chodnika z płyt betonowych*	*m^2*
M-30.05.07	*Nawierzchnia chodnika z kostki brukowej*	*m^2*
M-30.05.08	*Nawierzchnia chodnika z emulsji asfaltowej i kruszywa łamanego*	*m^2*
M-30.10.00	**Nawierzchnie specjalne obiektów mostowych**	**m^2**
M-30.10.01	*Nawierzchnia gruntowa*	*m^2*

TABELA 5 – MOSTY, WIADUKTY I ESTAKADY cd.

Kod	Opis robót	Jedn. miary
1	2	3
M-30.20.00	**Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonu**	**m^2**
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 - zamknięcie powierzchni o grubości powłoki 0,05<d<0,3 mm*	*m^2*
M-30.20.11	*Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych - pokrycie powierzchniowe o grubości powłoki 0,3<d<1 mm*	*m^2*
M-30.20.15	*Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych - grubowarstwowe pokrycie powierzchniowe o grubości powłoki 1<d<5 mm*	*m^2*
M-31.00.00	**PRÓBNE OBCIĄŻENIE OBIEKTU MOSTOWEGO**	m^2 p.m.
M-31.01.00	**Próbne obciążenie obiektu mostowego**	**m^2**
M-31.01.01	*Próbne obciążenie obiektu mostowego*	*m^2*
M-32.00.00	**MOSTY OBJAZDOWE**	m^2 p.m.
M-32.01.00	**Mosty tymczasowe na podporach sztywnych**	**m^2**
M-32.01.01	*Most objazdowy na podporach sztywnych*	*m^2*
M-32.05.00	**Mosty objazdowe „pływające”**	**m^2**
M-32.05.01	*Most objazdowy pływający*	*m^2*
M-32.05.10	*Przeprawa promowa ruchoma, linowa*	*szt.*

TABELA 6 – BUDOWLE PRZEMYSŁOWE I SKŁADOWE NAZIEMNE

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
310.00.	**ROBOTY BUDOWLANE**	m^3 k.b.	
310.10.	**Roboty ziemne**	**m^3**	
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**	**m^3**	
310.21.	*Wzmocnienie gruntu*	*m^3*	- zagęszczenie, wtłaczanie, 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**	**m^3**	- 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
310.34.	*Otwory pionowe*	*m^2*	- okna, drzwi, bramy, wrota, włazy, 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**	**m^3**	- stropy, schody i rampy ponad poziomem posadowienia i poniżej poziomu powierzchni dachu, poziome elementy nośne, dachy płaskie i pochyłe
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*	- podłoża i płyty denne, kanały w podłożu
310.43.	*Izolacje*	*m^2*	- izolacje: przeciwwilgociowe, przeciwwodne, cieplne, akustyczne, inne

TABELA 6 – BUDOWLE PRZEMYSŁOWE I SKŁADOWE NAZIEMNE cd.

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
310.44.	*Otwory poziome*	*m^2*	- okna dachowe, przeszklenia w stropach, wyłazy, 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**	**m^3**	- 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, cieplne, akustyczne, inne
310.54.	*Otwory*	*m^2*	- okna, drzwi, bramy, wrota, włazy, 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**	**m^2**	
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**	**m^3**	
360.00.	**Roboty sanitarne**	**m^3**	
390.00.	**Urządzenia**	**m^3**	
390.10.	**Budowlane**	**m^3**	
390.30.	**Sanitarne**	**m^3**	
390.50.	**Elektryczne**	**m^3**	

TABELA 7 – RUROCIĄGI I PRZEWODY

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

TABELA 7 – RUROCIĄGI I PRZEWODY cd.

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
553	KONSTRUKCJE BUDOWLANE	m	
553.10. *553.11.* *553.12.* *553.16.*	**Kanały i komory ciepłownicze** *Podłoża pod kanały* *Elementy w kanałach* *Elementy prefabrykowane kanałów*	**m^3** *m^3* *m^2* *m*	- 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 ścienno-dennych - wykonanie przykryć łupinami i płytami płaskimi - wykonanie poduszek żelbetowych dla podpór ślizgowych - wykonanie punktów stałych
553.20.	**Komory i studnie rewizyjne**	**m^3**	- 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**	**m^3**	- 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 przyłączeniowych - uszczelnienie połączeń
553.26.	**Zbiorniki retencyjne na wody opadowe**	**m^3 poj. czynnej**	- wykonanie podsypki pod zbiorniki - montaż zbiorników retencyjnych - wykonanie obsypki zbiorników
553.27.	**Zbiorniki retencyjno-rozsączające na wody deszczowe**	**m^3 poj. czynnej**	- wykonanie podłoża pod zbiorniki - ułożenie geowłókniny na podłożu pod zbiornikami - montaż zbiorników retencyjno-rozsączających - wykonanie systemowej obsypki oraz zasypki zbiorników żwirem - obłożenie zbiorników, obsypki i zasypki geowłókniną *Uwaga:* *Roboty ziemne związane z wykonaniem i zasypaniem wykopu pod zbiorniki należy ująć w elemencie 551 ROBOTY ZIEMNE.*
553.30.	**Izolacje przeciwwilgociowe**	**m^2**	- 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

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
554	RUROCIĄGI Z UZBROJENIEM	m	
554.10.	Podłoża pod rurociągi	m^3	- 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 wydłużek 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 - zasypanie zbiornika
554.30.	Montaż armatury i uzbrojenia	m	- montaż zasuw, zaworów i przepustnic - montaż hydrantów i zdrojów - montaż wpustów ulicznych - montaż odpowietrzeń - montaż odwodnień - montaż przewodów przewietrznikowych - montaż sączków węchowych
554.35.	Przydomowe przepompownie ścieków	szt.	- montaż kompletnych przepompowni ścieków z tworzyw sztucznych
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	m^2	- oczyszczenie rurociągów stalowych przez szczotkowanie lub piaskowanie - gruntowanie rurociągu farbą przeciwrdzewną - izolacja styków rurociągów stalowych
555.20.	Powłoki izolacyjne	m^2	- izolacja taśmą - izolacja welonem z włókna szklanego lub innym materiałem izolacyjnym - izolacja roztworem, masą lub lepikiem asfaltowym

TABELA 7 – RUROCIĄGI I PRZEWODY cd.

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
555.30.	**Izolacje termiczne**	**m^2**	- izolacja rurociągów stalowych materiałami izolacyjnymi - wzmocnienie izolacji siatką - wykonanie konstrukcji nośnej izolacji, z bednarki - wykonanie płaszczy ochronnych - izolacja żużlem
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 - wykonanie instalacji zasilającej pompy w przydomowych przepompowniach ścieków
557	**KOMORY I STUDNIE**	kpl.	
557.10.	**Podłoża i fundamenty**	**m^3**	- wykonanie podłoża z materiałów sypkich - jw. lecz stabilizowanego cementem - wykonanie podłoża betonowego - wykonanie fundamentu murowanego lub betonowego (żelbetowego)
557.20.	**Konstrukcja komór i studni**	**m^3**	- 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

TABELA 8 – BUDOWLE PRZEMYSŁOWE I SKŁADOWE PODZIEMNE ORAZ INNE PODZIEMNE (poza górniczymi)

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
561	**ROBOTY ZIEMNE**	m^3	
561.10.	**Wykopy i zasypka**	**m^3**	- wykopy mechaniczne - ręczne wydobywanie gruntu - rozplantowanie gruntu rodzimego - zasypanie wykopów - mechaniczne opuszczanie zbiorników metodą studniarską
561.20.	**Odeskowanie wykopów**	**m^2**	- odeskowanie wykopów o ścianach pionowych z późniejszym rozebraniem
562	**KONSTRUKCJE BUDOWLANE**	m^3	
562.10.	**Podłoża pod fundamenty**	**m^3**	- wykonanie podłoża betonowego lub z materiałów sypkich
562.20.	**Izolacja fundamentów**	**m^2**	- wykonanie izolacji z papy - wykonanie powłoki z masy asfaltowej, bitumicznej, lepiku
562.30.	**Konstrukcje monolityczne**	**m^3**	- 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** *Elementy prefabrykowane*	**kpl.** *kpl.*	- montaż kręgów betonowych - montaż włazów i stopni włazowych
562.50.	**Izolacje ścian**	**m^2**	- wykonanie izolacji z papy - izolacje powłokowe
564	**ROBOTY RÓŻNE**	m^2 p.z.	
564.10.	**Roboty różne przy wykonywaniu obiektów**	**m^2 p.z.**	- wykonanie drenażu - umocnienie skarp - schody na skarpach - inne (np. osłona urządzeń)
565	**ROBOTY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH**	m^3 k.b.	
565.50. *565.56.*	**Instalacja alarmowa i sygnalizacyjna** *Instalacja sygnalizacji gazów i płynów*	**kpl.** *kpl.*	- ułożenie rur - wprowadzenie przewodów - montaż urządzeń i aparatów
565.90.	**Instalacje odgromowe i uziemiające**	**m^3 k.b.**	- montaż uziomu - montaż studzienek odgromowych - montaż uziomów powierzchniowych - badania i pomiary
566	**ROBOTY INSTALACYJNE**	m^2 p.u.	
566.40.	**Instalacje kanalizacyjne**	**pkt kan.**	- montaż rurociągów - montaż rur wywiewnych, kominków - montaż wpustów ściekowych

TABELA 9 – BUDOWLE SPORTOWE I REKREACYJNE

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
571	**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**	m^2	
571.10.	**Roboty przygotowawcze - rozbiórkowe**	**m^3**	- 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**	**m^3**	- 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**	m^2	
572.10. *572.11.* *572.12.*	**Podbudowy pod nawierzchnie** *Podbudowy betonowe* *Podbudowy z materiałów sypkich*	**m^2** *m^2* *m^2*	- wykonanie podłoża pod fundamenty - podbudowy betonowe lub z materiałów sypkich - warstwy wyrównawcze
572.20. *572.21.* *572.22.*	**Nawierzchnie sportowe z tworzyw sztucznych** *Nawierzchnie natryskiwane* *Nawierzchnie ze sztucznej trawy*	**m^2** *m^2* *m^2*	- nawierzchnie natryskiwane z tworzyw sztucznych - sztuczna trawa
572.30. *572.31.*	**Nawierzchnie sportowe naturalne** *Nawierzchnie sportowe mineralno-bitumiczne*	**m^2** *m^2*	- nawierzchnie z trawy naturalnej - oczyszczenie podbudowy i skropienie bitumem - wykonanie warstwy wiążącej - wykonanie warstwy ścieralnej
573	**TRYBUNY OTWARTE**		
573.10.	**Korpus (nasyp) ziemny**	**m^3**	- odspojenie, przewóz gruntu do budowy nasypów - formowanie nasypów wraz z zagęszczeniem - umocnienie skarp nasypów
573.20.	**Konstrukcje betonowe**	**m^3**	- 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
574	**URZĄDZENIA SPORTOWE (WYPOSAŻENIE)**	kpl.	
574.10.	**Fundamenty pod urządzenia**	**m^3**	- wykopy obiektowe pod fundamenty - wykonanie warstwy z chudego betonu - wykonanie fundamentu betonowego lub żelbetowego
574.20.	**Zeskok skoczni**	**m^2**	- obudowa zeskoku („piaskownicy") - wypełnienie zeskoku warstwami piasku
574.30.	**Rzutnie**	**m^2**	- montaż urządzenia dla konkurencji lekkoatletycznej
574.40.	**Bramki**	**szt.**	- ustawienie bramek

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
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**	**m^2**	- roboty ziemne - fundamenty i słupki - montaż przęseł - furtki, bramy
575.20.	**Bariery**	**m^2**	- wykonanie dołów - ustawienie słupków - montaż pochwytów - zasypanie dołów
575.30.	**Poręcze**	**m**	- montaż poręczy - malowanie poręczy
578	**ZAGOSPODAROWANIE TERENU**	m^2	
578.10.	**Ciągi pieszo-jezdne**	**m^2**	
578.11.	*Ciągi pieszo-jezdne mineralno-bitumiczne*	*m^2*	- *korytowanie i wykonanie podbudowy* - *oczyszczenie podbudowy i skropienie bitumem* - *wykonanie warstwy wiążącej* - *wykonanie warstwy ścieralnej*
578.12.	*Ciągi pieszo-jezdne z płyt betonowych*	*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.	*Ciągi pieszo-jezdne z kostki kamiennej*	*m^2*	- *korytowanie i wykonanie podbudowy* - *wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża* - *oczyszczenie podbudowy* - *wykonanie podsypki* - *ułożenie kostki kamiennej wraz z wypełnieniem spoin* - *pielęgnacja nawierzchni*
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.	**Nasadzenia roślinne (drzewa i krzewy)**	**szt.**	- sadzenie drzew i krzewów

TABELA 10 – BUDOWLE INŻYNIERSKIE LĄDOWE, POZOSTAŁE

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

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
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 (wyposażenie)**	**szt.**	- wykonanie fundamentów pod zjeżdżalnie, 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

TABELA 11 – UJĘCIA I ZRZUTY WODY; BUDOWLE OCZYSZCZALNI WÓD I ŚCIEKÓW (budowle inżynierskie wodne)

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
621	**ROBOTY ZIEMNE**	m^3	
621.10.	**Wykopy i zasypka (wykopy liniowe, wykopy pod obiekty budowlane)**	**m^3**	- wykopy mechaniczne - ręczne wydobywanie gruntu - rozplantowanie gruntu rodzimego - zasypanie wykopów
621.20.	**Odeskowanie wykopów**	**m^2**	- odeskowanie wykopów o ścianach pionowych z późniejszym rozebraniem
621.30.	**Otwory geotechniczne**	**m^3**	- otwory wiertnicze pionowe z obudową i bez obudowy - wyciąganie rury konduktorowej (osłonowej)
622	**KONSTRUKCJE BUDOWLANE**	m^3	
622.10.	**Podłoża pod fundamenty**	**m^3**	- wykonanie podłoża betonowego lub z materiałów sypkich
622.20.	**Izolacje fundamentów**	**m^2**	- wykonanie izolacji z papy - wykonanie powłoki z masy asfaltowej, bitumicznej, lepiku
622.30. *622.31.* *622.32.* *622.33.*	**Konstrukcje monolityczne** *Płyty denne, ławy i stopy fundamentowe* *Ściany* *Płyty nadkomorowe, stropy*	**m^3** *m^3* *m^3* *m^3*	- deskowanie elementów konstrukcyjnych - zbrojenie konstrukcji - betonowanie płyty dennej betonowej lub żelbetowej - betonowanie ścian żelbetowych - wykonanie pokryw betonowych lub żelbetowych - obsadzenie 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
622.40. *622.41.* *622.42.*	**Elementy prefabrykowane** *Studnie z kręgów żelbetowych* *Studnie rewizyjne i studzienki*	**kpl.** *m* *szt.*	- wykonanie szybu studziennego metodą studniarską - uszczelnienie kręgów zaprawą - wykonanie warstwy filtracyjnej na dnie studni - montaż studni rewizyjnych i studzienek ściekowych w gotowych wykopach
622.50. *622.51.* *622.52.*	**Izolacje pozostałych elementów** *Izolacje ścian* *Izolacje płyt nadkomorowych*	**m^2** *m^2* *m^2*	- wykonanie izolacji ścian i płyt nadkomorowych
622.60.	**Przekrycia**	**m^2**	- wykonanie warstw wyrównawczych, spadkowych - wykonanie izolacji termicznej - wykonanie pokrycia
622.90.	**Próby i badania**	**m^3 k.b.**	- wykonanie prób szczelności

TABELA 11 – UJĘCIA I ZRZUTY WODY; BUDOWLE OCZYSZCZALNI WÓD I ŚCIEKÓW cd.

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
641	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	m^3 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	m^2	- wykonanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych - wykonanie docieplenia ścian - malowanie - montaż i demontaż rusztowań - okładanie ścian
642	ROBOTY RÓŻNE ZEWNĘTRZNE	m^2 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	m^2 p.z.	- formowanie nasypów wokół budowli - obsianie skarp - wykonanie ścianek oporowych
644	RUROCIĄGI Z UZBROJENIEM	m	
644.10.	Podłoża pod rurociągi	m^3	- 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 włazu żeliwnego - montaż pompy - montaż instalacji tłocznej - opuszczanie rury piezometrycznej - montaż obudowy studni z kompletnym wyposażeniem (głowica studni, wodomierz, przepustnica zaporowa, zawór zwrotny, pozostała armatura)
650.20.	Montaż rurociągów studziennych (filtrowych)	m	- zabudowa rury podfiltrowej, rury nadfiltrowej, filtra studziennego
650.30.	Wykonanie filtrów i obsypek filtracyjnych	m^3	- wykonanie obsypki filtracyjnej - wypełnienie otworu masą uszczelniającą
650.90.	Próby i badania	m	- pompowanie oczyszczające oraz próbne - pomiary stabilizacji zwierciadła wody - chlorowanie otworu

TABELA 12 – LINIE I SIECI ELEKTROENERGETYCZNE, ELEKTROTRAKCYJNE I TELEKOMUNIKACYJNE

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
710	**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I TOWARZYSZĄCE**	m	
710.10.	**Oczyszczenie terenu**	**szt.**	- usunięcie drzew wraz z karpami oraz z wywiezieniem - usunięcie krzewów
710.11.	**Przeszkody terenowe**	**szt.**	- usunięcie kolizji
710.20. *710.21.* *710.22.*	**Nawierzchnie** *Rozebranie* *Uzupełnienie*	**m^3** *m^3* *m^3*	- rozebranie chodników - rozebranie nawierzchni wraz z podbudową - 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**	- geodezja - odtworzenie trasy linii (kablowej, napowietrznej)
711.20.	**Wykopy i zasypka**	**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**	- nasypanie warstwy piasku
712	**ROBOTY ZIEMNE (ustawianie słupów)**	m^3	
712.20.	**Wykopy i zasypka (ustawianie słupów)**	**m^3**	- wykonanie wykopów ze złożeniem urobku na odkład - zasypanie wykopów z zagęszczeniem - odwiezienie nadmiaru gruntu - umocnienie wykopów i skarp - ewentualne odwodnienie wykopów
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

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
714	**FUNDAMENTY POD OBIEKTY**	m^3	
714.10.	**Fundamenty pod słupy i maszty**	**m^3**	- budowa fundamentów pod słupy i maszty - montaż studni pod słupy energetyczne - wykonanie izolacji fundamentów
715	**KANALIZACJA KABLOWA**	m	
715.10.	**Budowa kanalizacji kablowej**	**m**	
715.11.	*Budowa kanalizacji pierwotnej*	*m*	- *ułożenie kanalizacji z rur z tworzyw sztucznych* - *ułożenie rur osłonowych* - *montaż słupków rozdzielczych* - *sprawdzenie drożności kanalizacji pierwotnej*
715.12.	*Budowa kanalizacji wtórnej*	*m*	- *budowa kanalizacji wtórnej* - *łączenie elementów kanalizacji wtórnej* - *uszczelnienie kanalizacji wtórnej* - *badanie szczelności kanalizacji wtórnej*
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, zasobników 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 - spawanie kabli światłowodowych
720.50.	**Montaż osprzętu kablowego**	**szt.**	- obróbka kabli
720.51.	*Energetycznego*	*szt.*	- montaż muf kablowych
720.52.	*Telekomunikacyjnego*	*szt.*	- montaż głowic kablowych
720.53.	*Światłowodowego*	*szt.*	- montaż pigtaili i pachcordów - montaż złączy kablowych - montaż stelaży zapasów
730	**MONTAŻ LINII NAPOWIETRZNYCH**	m	
730.10.	**Słupy energetyczne**	**szt.**	- stawianie słupów mechanicznie lub ręcznie - montaż kręgów dla słupów energetycznych
730.20.	**Słupy telekomunikacyjne**	**szt.**	- stawianie słupów mechanicznie lub ręcznie
730.30.	**Przewody i kable energetyczne**	**m**	- rozciągnięcie przewodów lub kabli wzdłuż trasy - ułożenie przewodów lub kabli na konstrukcjach wsporczych

TABELA 12 – LINIE I SIECI ELEKTROENERGETYCZNE, ELEKTROTRAKCYJNE.... cd.

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
730.40.	**Przewody i kable telekomunikacyjne**	**m**	- rozciągnięcie przewodów lub kabli wzdłuż trasy - ułożenie przewodów lub kabli 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 osprzetu 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. *740.31.* *740.32.*	**Elementy oświetlenia** *Elementy oświetlenia ogólnego* *Elementy oświetlenia specjalistycznego*	**szt.** *szt.* *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
741.30.	**Montaż latarni sygnalizacyjnych**	**szt.**	- montaż konsoli wraz z szafą zasilania - przewieszki z lin stalowych - montaż latarni - wciąganie przewodów w wysięgniki, rury, słupy - montaż przycisków powiadamiania - montaż sygnalizatorów akustycznych

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
741.40.	**Montaż znaków podświetlanych**	**szt.**	- montaż konsolek - montaż znaków - podłączenie przewodów - montaż osprzętu
742	**URZĄDZENIA REKLAMOWE**	m^2	
742.10.	**Montaż konstrukcji pod urządzenia reklamowe**	**m** [4]	- 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** [5]	- 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
745	**URZĄDZENIA ROZGŁOSZENIOWE**	szt.	
745.10.	**Montaż konstrukcji pod urządzenia rozgłoszeniowe**	**szt.**	- montaż konstrukcji wsporczej
745.20.	**Montaż urządzeń rozgłoszenio-wych**	**szt.**	- montaż urządzeń rogłoszeniowych - wciąganie przewodów - podłączenie przewodów - montaż urządzeń sterujących
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
750.30.	**Montaż urządzeń i osprzętu wraz z funadamentem**	**kpl.**	- posadowienie fundamentów złącza łącznie z wykopem i zasypaniem - ustawienie złącza na fundamencie - montaż wyposażenia i osprzętu - wykonanie połączeń wewnętrznych - podłączenie kabli i przewodów

4) 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.

5) Jednostką miary jest [m^2] powierzchni reklamowej, tzn. powierzchni: tablic, kasetonów, banerów, ekranów elektronicznych, wykorzystywanej do prezentacji reklam.

TABELA 12 – LINIE I SIECI ELEKTROENERGETYCZNE, ELEKTROTRAKCYJNE.... cd.

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
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 szafy na fundamencie - montaż wyposażenia i osprzętu - wykonanie połączeń wewnętrznych - podłączenie kabli i przewodów - budowa szaf kablowych i szaf ONU
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) - ustawienie stacji trafo
760.30.	**Montaż rozdzielnic**	**szt.**	- montaż rozdzielnic na konstrukcji stacji - orurowanie i podłączenie przewodów - montaż osprzętu i urządzeń - uziemienie rozdzielnicy
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

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
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 optotelekomunika-cyjnych**	**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
781.40.	**Pomiary linii telekomunikacyjnych**	**kpl.**	- pomiar tłumienności - pomiar oporności pętli i asymetrii - pomiar oporności izolacji i ośrodka kabla - badanie szczelności kabla - przygotowanie kabla do badania
781.50.	**Pomiary linii optotelekomunika-cyjnych**	**kpl.**	- pomiary reflektometryczne - pomiary tłumienności optycznej - pomiary współczynnika dyspersji

TABELA 13 – EKRANY DROGOWE

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
515	**EKRANY DROGOWE (akustyczne, odbijające, przeciwolśnieniowe)**	m^2 ekranu	
515.10.	**Fundamenty pod ekrany**	**m^3**	
515.11.	*Fundamenty betonowe*	*m^3*	- wykonanie wykopów fundamentowych - wykonanie fundamentów - wykonanie izolacji fundamentów - zasypanie wykopów
515.12.	*Fundamenty żelbetowe*	*m^3*	
515.13.	*Fundamenty palowe*	*m^3*	
515.14.	*Fundamenty prefabrykowane*	*m^3*	
515.20.	**Konstrukcja nośna ekranów**	**m^2 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**	**m^2**	
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 (bloczków, pustaków, cegły itp.)*	*m^2*	*- wykonanie elementów wypełniających z elementów drobnowymiarowych (bloczków, 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*

TABELA 14 – OGRODZENIA I PARKANY

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
983	**OGRODZENIA I PARKANY**	m m^2	
983.10	**Roboty ziemne**	**m^3**	- 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**	**m^3**	
983.21	*Prefabrykowane betonowe lub żelbetowe*	*m^3*	
983.22	*Monolityczne betonowe lub żelbetowe ciągłe*	*m^3*	- wykonanie podkładu z ubitego piasku lub betonu pod fundamenty - wykonanie lub wymurowanie fundamentów ciągłych z pozostawieniem dylatacji - wykonanie fundamentów punktowych - obsadzenie dybli do słupów - obsadzenie fundamentów prefabrykowanych ciągłych lub punktowych
983.23	*Murowane ciągłe*	*m^3*	
983.24	*Z kamienia ciągłe*	*m^3*	
983.26	*Prefabrykowane betonowe lub żelbetowe punktowe*	*m^3*	
983.27	*Monolityczne betonowe lub żelbetowe punktowe*	*m^3*	
983.30	**Izolacje przeciwwilgociowe**	**m^2**	- izolacje poziome fundamentów
983.40	**Cokoły i ściany**	**m^2**	- wykonanie monolitycznych ścian i cokołów z przygotowaniem, ustawieniem i rozebraniem deskowania - zbrojenie ścian i cokołów żelbetowych - murowanie ścian i cokołów z cegieł, bloczków, pustaków lub kamienia - montaż ścian i cokołów prefabrykowanych - ospoinowanie ścian i cokołów murowanych - przykrycie ścian i cokołów czapkami, dachówką lub elementami z kamienia bądź innych materiałów
983.41	*Prefabrykowane betonowe lub żelbetowe*	*m^2*	
983.42	*Monolityczne betonowe lub żelbetowe*	*m^2*	
983.43	*Murowane*	*m^2*	
983.44	*Z kamienia*	*m^2*	
983.50	**Słupy**	**m**	- wykonanie słupów monolitycznych z przygotowaniem, ustawieniem i rozebraniem deskowania - zbrojenie słupów monolitycznych - murowanie słupów z cegieł, bloczków, pustaków lub kamienia - obsadzenie słupów prefabrykowanych, drewnianych i metalowych - obsadzenie elementów do mocowania przęseł, furtek i bram - ospoinowanie słupów murowanych - przykrycie słupów czapkami, dachówką lub elementami z kamienia bądź innych materiałów
983.51	*Prefabrykowane betonowe lub żelbetowe*	*m*	
983.52	*Monolityczne betonowe lub żelbetowe*	*m*	
983.53	*Murowane*	*m*	
983.54	*Z kamienia*	*m*	
983.55	*Drewniane*	*m*	
983.56	*Metalowe*	*m*	

TABELA 14 – OGRODZENIA I PARKANY cd.

Kod	Opis	Jedn. miary	Zakres robót
1	2	3	4
983.60	**Przęsła**	**m^2**	
983.61	*Prefabrykowane betonowe lub żelbetowe*	*m^2*	- wykonanie przęseł monolitycznych z przygotowaniem, ustawieniem i rozebraniem deskowania - zbrojenie przęseł żelbetowych - murowanie przęseł z cegieł, bloczków, pustaków lub kamienia - obsadzenie przęseł drewnianych, metalowych lub metalowo-drewnianych - naciągnięcie linek i przymocowanie opierzenia
983.62	*Monolityczne betonowe lub żelbetowe*	*m^2*	
983.63	*Murowane*	*m^2*	
983.64	*Z kamienia*	*m^2*	
983.65	*Drewniane*	*m^2*	
983.66	*Metalowe*	*m^2*	
983.67	*Metalowo-drewniane*	*m^2*	
983.70	**Furtki i bramy**	**m^2**	
983.71	*Rozwierane o konstrukcji metalowej*	*m^2*	- wykonanie zawiasów - zawieszenie skrzydeł bram i furtek - regulacja zawieszenia - montaż prowadnic do bram przesuwnych
983.72	*Rozwierane o konstrukcji drewnianej*	*m^2*	
983.73	*Przesuwne o konstrukcji metalowej*	*m^2*	
983.80	**Roboty pozostałe**	**m^2**	- tynki i wyprawy zewnętrzne - oblicowania zewnętrzne - przymocowanie drutu kolczastego - malowanie ogrodzenia - zamocowanie okuć i zamknięć wraz z ich regulacją - montaż automatyki i sterowania bram i furtek
983.81	*Tynki i oblicowania*	*m^2*	
983.82	*Zabezpieczenia z drutu kolczastego*	*m^2*	
983.83	*Roboty malarskie*	*m^2*	
983.84	*Montaż okuć i zamków*	*m^2*	
983.85	*Automatyka i sterowanie*	*m^2*	