



Katalog Robót Mostowych

I. Budowa



Spis treści

Wyszczególnienie			strona
A	Założenia Ogólne		
B	KATALOG :		
M	20.00.00	PRACE PRZYGOTOWAWCZE	1
M	20.01.00	Prace pomiarowe	1
M	21.00.00	FUNDAMENTY	2
M	21.01.00	Pale wbijane	2
M	21.01.00	Pale formowane w gruncie	3
M	21.06.00	Studnie fundamentowe	5
M	21.07.00	Kesony	6
M	21.08.00	Ściany szczelinowe	7
M	21.15.00	Wzmocnienie podłoża	8
M	21.20.00	Ławy fundamentowe	10
M	22.00.00	KORPUSY PODPÓR I KONSTRUKCJE OPOROWE	14
M	22.01.00	Przyczółki	14
M	22.02.00	Filary	15
M	22.05.00	Pylony	16
M	22.10.00	Konstrukcje oporowe	17
M	23.00.00	USTROJE NOŚNE	20
M	23.01.00	Ustroje nośne żelbetowe "na mokro"	20
M	23.02.00	Ustroje nośne sprężone "na mokro"	23
M	23.03.00	Ustroje nośne prefabrykowane z belek żelbetowych	25
M	23.04.00	Ustroje nośne prefabrykowane z belek sprężonych	26
M	23.05.00	Ustroje nośne stalowe	28
M	23.07.00	Podwieszenie mostu	36
M	23.10.00	Płyty pomostu zespolone z konstrukcją stalową	37
M	23.25.00	Ustroje tunelowe	38
M	23.35.00	Schody, pochylnie	40
M	24.00.00	ŁOŻYSKA	42
M	24.01.00	Łożyska soczewkowe	42
M	24.02.00	Łożyska garnkowe	42
M	24.03.00	Łożyska stalowe liniowe	42
M	24.04.00	Łożyska elastomerowe	43
M	25.00.00	URZĄDZENIA DYLATACYJNE	44
M	25.01.00	Urządzenia dylatacyjne "szczene"	44
M	25.02.00	Urządzenia dylatacyjne "otwarte"	45
M	26.00.00	ODWODNIENIE	47
M	26.01.00	Odwodnienie płyty pomostu	47
M	26.02.00	Odprowadzenie ścieków	47
M	27.00.00	HYDROIZOLACJA	51
M	27.01.00	Izolacje powłokowe	51
M	27.02.00	izolacje arkuszowe	52
M	27.10.00	Ochrona izolacji	54

Wyszczególnienie			strona
M	28.00.00	WYPOSAŻENIE	56
M	28.01.00	Krawężniki	56
M	28.02.00	Kapy chodnikowe	57
M	28.03.00	Balustrady	59
M	28.05.00	Bariery ochronne	60
M	28.07.00	Bariery ochronne - "sztywne"	61
M	28.10.00	Oslony	62
M	28.12.00	Latarnie	63
M	28.16.00	Ścieki przykrawężnikowe	63
M	28.20.00	Okładziny schodów i pochylni	64
M	29.00.00	ROBOTY PRZYOBIEKTOWE	66
M	29.01.00	Odwodnienie zasypki przyczółka	66
M	29.03.00	Roboty ziemne w rejonie przyczółka	66
M	29.05.00	Płyty przejściowe	66
M	29.09.00	Konstrukcje gabionowe	67
M	29.10.00	Schody	67
M	29.15.00	Umocnienie skarp stożków przyczółków	68
M	29.20.00	Ścieki skarpowe	69
M	29.25.00	Punkty pomiarowe	69
M	29.30.00	Roboty regulacyjne	69
M	30.00.00	ROBOTY NAWIERZCHNIOWE I ZABEZPIECZAJĄCE	72
M	30.01.00	Nawierzchnie jezdni obiektów mostowych	72
M	30.05.00	Nawierzchnie "chodników" obiektów mostowych	73
M	30.20.00	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonu	73
M	31.00.00	PRÓBNE OBCIĄŻENIE OBIEKTU MOSTOWEGO	75
M	32.00.00	MOSTY OBJAZDOWE	76
M	32.01.00	Mosty tymczasowe na podporach sztywnych	76
M	32.05.00	Mosty tymczasowe pływające	76

A. ZAŁOŻENIA OGÓLNE

cz. I BUDOWA

I. PRZEZNACZENIE KATALOGU

Katalog ma służyć za podstawę do:

- a) sporządzania kosztorysów inwestorskich i ofertowych na budowę obiektów mostowych,
- b) prowadzenia rejestracji cen realizowanych robót dla potrzeb statystycznego rozpoznawania zjawisk inflacji w branży i ustalania odpowiednich wskaźników kompensacyjnych.

Katalog należy stosować łącznie ze Specyfikacjami Technicznymi wykonywania i odbioru robót (ST) opracowanymi dla danego elementu obiektu (poz. sześciocyfrowa katalogu) oraz Standardowymi Specyfikacjami Technicznymi (StST) zawierającymi wymagania materiałowe i technologiczne dla robót mostowych.

II. UKŁAD KATALOGU

Katalog jest usystematyzowany wg 8 cyfrowego kodu:

M 11.22.33.44

- a) Pierwsze dwie cyfry poprzedzone symbolem literowym **M** (most) określają główne grupy robót:
 - M 20 - Prace przygotowawcze
 - M 21 - Fundamenty
 - M 22 - Korpusy podpór
 - M 23 - Ustroje nośne
 - M 24 - Łożyska
 - M 25 - Urządzenia dylatacyjne
 - M 26 - Odwodnienie
 - M 27 - Hydroizolacja
 - M 28 - Wyposażenie pomostu
 - M 29 - Roboty przyobiektove
 - M 30 - Roboty nawierzchniowe i zabezpieczające
 - M 31 - Próbne obciążenie obiektu
 - M 32 - Mosty objazdowe
- b) Dalsze dwie pary cyfr określają kolejno: podgrupę elementów robót i element robót.
- c) Czwarta para cyfr w zakresie od 01 do 99 stanowi uszczegółowienie elementu, przy czym dla robót "prowadzących" /podstawowych/:
 - poz. od 11 do 30 - dot. wykonania robót na /nad/ lądzie,
 - poz. od 31 do 50 - dot. wykonania robót na /nad/ wodzie,
 - poz. od 51 do 99 - dot. wykonania robót niezależnych od w/w warunków oraz robót uzupełniających element,przy czym:
 - poz. od 01 do 10 - dot. zakupu wyrobów, których cena rzutuje w zasadniczy sposób na koszty robót,
 - poz. od 65 do 68 - dot. wykonania sprzężenia konstrukcji,
 - poz. 69 - dot. wykonania zbrojenia betonu,
 - poz. od 71 do 80 - dot. wytworzenia konstrukcji stalowej lub prefabrykatów z betonu,
 - poz. od 81 do 90 - dot. antykorozyjnego zabezpieczenia konstrukcji,
 - poz. od 95 do 99 - dot. wykonania próbnego obciążenia elementu.

III. PODSTAWOWE OKREŚLENIA

Ileokroć w katalogu jest mowa o:

- a) zapewnieniu niezbędnych czynników produkcji - rozumie się przez to, że CENA JEDNOSTKOWA będzie obejmować całkowity koszt wykonania obmiarowej jednostki elementu, a w szczególności:
 - robociznę bezpośrednią,
 - wartość zużytych materiałów i wbudowanych urządzeń wraz z kosztami ich zakupu i składowania,
 - wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jego sprowadzenia na teren budowy, przemieszczania między stanowiskami pracy, montażu i demontażu oraz odwiezienia,

- koszty pośrednie obejmujące: płace personelu i kierownictwa budowy, koszty zarządu przedsiębiorstwa, koszty działalności laboratorium, koszty urządzenia, eksploatacji i likwidacji zaplecza (w tym zapewnienia energii, wody i itp.), koszt obsługi geodezyjnej, koszty oznakowania i zabezpieczenia robót, wydatki na BHP, należności za usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, należności za badania i ekspertyzy dotyczące wykonywanych robót, koszty korzystania z rozwiązań opatentowanych,
 - inne koszty: wykonania, eksploatacji i rozebrania dróg technologicznych i montażowych w tym niezbędnych ze względów technologicznych mostów pływających, wszelkich rusztowań i pomostów (także na wodzie),
 - zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót oraz w okresie gwarancyjnym,
 - podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- b) pracach pomiarowych - rozumie się przez to pełny, niezbędny dla poprawnego wykonania oraz zaewidencjonowania danego elementu obiektu zgodnie z wymaganiami ST oraz warunkami kontraktu, zakres prac geodezyjnych na budowie, obejmujący (w zależności od potrzeb) wytyczenie obiektu, wytyczenie elementu, pomiary wysokościowe, pomiary sytuacyjne, inwentaryzację powykonawczą itp.,
- c) wykonywaniu robót "na lądzie" lub "na wodzie" - należy to w przypadku niektórych elementów /np. ustrojów nośnych, filarów/ rozumieć również jako "nad lądem" lub "nad wodą". Określenia te, odnoszące się do mostów, odpowiadają warunkom gdy poziom wody w cieku nie jest wyższy od tzw. poziomu "wody brzegowej". Jeżeli przewiduje się, że niektóre roboty będą wykonywane w innych warunkach niż to wynika z opisu w ślepym kosztorysie należy to uwzględnić w cenie (ofertowej), ale bez zmiany treści opisu pozycji,
- d) zabetonowaniu elementu - rozumie się przez to wytworzenie, dostarczenie, ułożenie betonu wraz z zagęszczeniem, wyrównaniem i zatarciem powierzchni, pielęgnacją betonu, wykonaniem badań laboratoryjnych,
- e) wykonaniu zbrojenia - rozumie się przez to przygotowanie i montaż,
- f) wykonaniu sprzężenia - rozumie się przez to uformowanie kanałów kablowych z rur osłonowych, przygotowanie, montaż kabli i zakotwień, naciągnięcie kabli /zgodnie z instrukcją sprzężania/, zakotwienie, wykonanie iniekcji, odcięcie rurek iniekcyjnych i odpowietrzających,
- g) wykonaniu prefabrykatu z betonu - rozumie się przez to: przygotowanie form, wykonanie zbrojenia, zabetonowanie, wykonanie sprzężenia /jeżeli występuje/, rozformowanie, odstawienie na składowisko, pielęgnacja,
- h) koszt materiału /wyrobu/ - rozumie się przez to jego cenę bez kosztów transportu, które uwzględnia się w poz. dot. wbudowania,
- i) próbnym obciążeniu - rozumie się przez to przygotowanie, wykonanie, opracowanie wyników.

IV. OGÓLNE ZASADY KALKULACJI CENY JEDNOSTKOWEJ

W katalogu przyjęto jako zasadę, że podstawę płatności za roboty stanowi całkowicie zakończony element (6-cyfrowy), w szczególności: ława, filar, wykonany i odebrany zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną oraz obmierzony zgodnie z opisem zawartym w niniejszym katalogu. W poszczególnych elementach obmierzalnych należy uwzględnić koszty wszystkich robót, w tym pomocniczych i towarzyszących typu: drogi technologiczne i montażowe, wykonanie rusztowań, pomostów, deskowań itp. wraz z ich rozbiórką. Cena jednostkowa rozliczeniowego elementu robót (6-cyfrowego) powstaje z cen jednostkowych uszczegóławiających element (8-cyfrowych). Pozycjami wiodącymi (8-cyfrowymi) w każdym elemencie są roboty zakończone liczbami od 11 do 70, w których oprócz kosztów wykonania robót podstawowych należy uwzględnić koszty wyżej wymienionych robót towarzyszących i pomocniczych. W pozycjach tych należy uwzględnić koszty transportu wbudowywanych wyrobów, a których koszty wytworzenia (nabycia) są uwzględnione w innych pozycjach (8-cyfr.). Pozostałe pozycje (8-cyfr.) obejmują wykonanie wyłącznie robót ściśle określonych w tych pozycjach. Dopuszcza się rozliczenie zakończonych elementów pozycjami 8 cyfrowymi.

V. "SPOSÓB OBMIARU" i "PODSTAWA PŁATNOŚCI"

niektórych robót występujących wielokrotnie w katalogu:

- a) Dla sprzężenia wewnętrznego konstrukcji betonowej i iniekcji kabli jednostką obmiaru jest 1 kg ciężna sprężającego. Dla obliczenia należności przyjmuje się teoretyczną ilość stali jako iloczyn łącznej długości wszystkich ciężni danego typu (m) i ich ciężaru jednostkowego (kg/m), przy czym długość każdego ciężna (kabla) przyjmuje się w świetle wewnętrznych płaszczyzn bloków kotwiących. Do obmiaru nie wlicza się zakotwień, osłonek, trójników ani montażowych podpórek ciężni. Obmiar nie

obejmuje ciągnięć montażowych. Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; zorganizowanie stanowiska montażowego; przygotowanie i zmontowanie rur osłonowych wraz z trójnikami iniekcyjnymi i odpowietrzającymi oraz płytami (blokami) oporowymi; wykonanie rusztowań i pomostów; montaż w deskowaniu przygotowanych ciągnięć (kablów) z uwzględnieniem podpór stabilizujących ich właściwe usytuowanie; koszt dodatkowych odcinków ciągnięć niezbędnych do mocowania w prasie i zakotwienia; koszt zakotwień i naciągu kabli, odcięcia końców kabli po zakotwieniu i zabezpieczenia antykorozyjnego strefy zakotwień. Cena jednostkowa obejmuje również przygotowanie i wykonanie iniekcji kanałów kablowych; zdemontowanie urządzeń i wszelkich konstrukcji pomocniczych; oczyszczenie terenu robót oraz usunięcie materiałów pomocniczych i odpadów poza pas drogowy. Cena jednostkowa uwzględnia koszt stosowania ciągnięć montażowych.

- b) Dla sprzężenia zewnętrznego jednostką obmiaru jest 1 kg cięgna sprężającego. Do obliczenia należności przyjmuje się teoretyczną ilość stali (w kg) jako iloczyn łącznej długości wszystkich ciągnięć danego typu (m) i ich ciężaru jednostkowego (kg/m), przy czym długość każdego cięgna (kabla) przyjmuje się w świetle wewnętrznych płaszczyzn bloków kotwiących. Do obmiaru nie wlicza się zakotwień, osłon, wsporników stabilizujących itp. Obmiar nie obejmuje ciągnięć montażowych. Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; zorganizowanie stanowiska montażowego; przygotowanie i zmontowanie na cięgnach rur osłonowych wraz z trójnikami do iniekcji; wykonanie rusztowań i pomostów; zmontowanie na przygotowanych wspornikach kompletnych ciągnięć wraz z zakotwieniami, dokonanie ich naciągu z zaklinowaniem w blokach kotwiących; wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego ciągnięć wewnątrz rur osłonowych oraz zewnętrznych powierzchni rur lub zabezpieczenia ciągnięć montowanych bez osłon i zabezpieczenie zakotwień. Cena jednostkowa obejmuje rozebranie wszelkich konstrukcji pomocniczych; oczyszczenie terenu robót oraz usunięcie materiałów pomocniczych i odpadów poza pas drogowy. Wykonanie konstrukcji oporowych, dewiatorów, wsporników, łożysk, siodełek i tym podobnych elementów kształtujących trasę ciągnięć nie są objęte tą ceną jednostkową.
- c) Dla zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji stalowej przez metalizację z doszczelnieniem farbą na bazie żywic syntetycznych jednostką obmiaru jest 1 m² zabezpieczenia powierzchni o określonej grubości warstw. Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie rusztowań i pomostów; oczyszczenie konstrukcji do wymaganego stopnia czystości; wykonanie powłoki metalizacyjnej oraz powłok doszczelniających farbą; rozebranie rusztowań i pomostów; oczyszczenie terenu robót oraz usunięcie materiałów pomocniczych poza pas drogowy.
- d) Dla zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji stalowych farbą na bazie żywic syntetycznych jednostką obmiaru jest 1 m² zabezpieczonej powierzchni, określoną ilością wymaganych warstw i ich grubości. Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie rusztowań i pomostów; wykonanie "x" warstw antykorozyjnych farbą na bazie żywic syntetycznych; oczyszczenie terenu robót oraz rozebranie rusztowań i pomostów z usunięciem materiałów pomocniczych poza pas drogowy.
- e) Dla wykonania przygotowania i montażu zbrojenia jednostką obmiaru jest 1 kg stali zbrojeniowej określonej klasy. Do ustalenia ceny jednostkowej przyjmuje się teoretyczną ilość (kg) zmontowanego zbrojenia (długość prętów poszczególnych średnic pomnożona przez ich ciężar jednostkowy - kg/m). Nie dolicza się stali użytej na zakłady przy łączeniu prętów, przekładek montażowych, ani drutu wiązkowego czy elektrod. Nie uwzględnia się też zwiększonej ilości materiału w wyniku stosowania przez wykonawcę prętów o większych średnicach od wymaganych. Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie i montaż zbrojenia; oczyszczenie terenu robót oraz usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy.

WYKAZ PRZYJĘTYCH OZNACZEŃ I SKRÓTÓW:

ZO	- Założenia Ogólne do katalogu
DT	- Dokumentacja Techniczna
ST	- Specyfikacja Techniczna
KDM	- Katalog Detali Mostowych
t	- tona
kg	- kilogram
m ³	- metr sześcienny
m ²	- metr kwadratowy
m	- metr bieżący
szt.	- sztuka
kpl.	- komplet
rycz.	- ryczałt

B. Katalog

PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	20.00.00		PRACE PRZYGOTOWAWCZE	
M	20.01.00		PRACE POMIAROWE	
M	20.01.01		WYTYCZENIE GEODEZYJNE DROGOWEGO OBIEKTU INŻYNIERSKIEGO	rycz.
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest ryczałt za wytyczenie obiektu inżynierskiego wraz z utrzymaniem wytyczenia. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wytyczenie obiektu z zabezpieczeniem osi obiektu i osi podpór poza obrębem robót, utrzymanie wytyczenia przez okres budowy.				
M	20.01.01	11	wytyczenie wiaduktu jednoprzęsłowego	rycz.
M	20.01.01	12	wytyczenie wiaduktu wieloprzęsłowego o całkowitej długości do 100 m	rycz.
M	20.01.01	13	wytyczenie wiaduktu wieloprzęsłowego o całkowitej długości 100 - 200 m	rycz.
M	20.01.01	14	wytyczenie wiaduktu wieloprzęsłowego o całkowitej długości 200 - 500 m	rycz.
M	20.01.01	15	wytyczenie wiaduktu wieloprzęsłowego o całkowitej długości powyżej 500 m	rycz.
M	20.01.01	20	wytyczenie przepustu pod drogą jednojezdniową	rycz.
M	20.01.01	21	wytyczenie przepustu pod drogą dwujezdniową	rycz.
M	20.01.01	31	wytyczenie mostu jednoprzęsłowego	rycz.
M	20.01.01	32	wytyczenie mostu wieloprzęsłowego o całkowitej długości do 100 m	rycz.
M	20.01.01	33	wytyczenie mostu wieloprzęsłowego o całkowitej długości 100 - 200 m	rycz.
M	20.01.01	34	wytyczenie mostu wieloprzęsłowego o całkowitej długości 200 - 500 m	rycz.
M	20.01.01	35	wytyczenie mostu wieloprzęsłowego o całkowitej długości powyżej - 500 m	rycz.

FUNDAMENTY

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	21.00.00		FUNDAMENTY	
M	21.01.00		PALE WBIJANE	
M	21.01.01		PALE PREFABRYKOWANE ŻELBETOWE	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m pala o określonych wymiarach przekroju poprzecznego i określonej długości. Długość wbitego pala mierzy się od spodu stopy do poziomu wyższego o 7,5 cm od spodu ławy fundamentowej. Pal próbny jest wyłączony z obmiaru. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; montaż, demontaż i przemieszczanie sprzętu; wykonanie i rozbiórkę pomostów roboczych; prace pomiarowe; wbicie pala (bez względu na kąt wbicia) do wymaganej nośności, oraz jego ewentualne dobicie po wbiciu pali sąsiednich; przedłużenie (łączenie) pala w trakcie wbijania; rozkucie głowicy pala, przycięcie, rozchylenie i oczyszczenie prętów wystającego zbrojenia; uporządkowanie terenu robót, usunięcie gruzu i odpadów poza pas drogowy. Próbné wbicie pala jest wykonywane na koszt i potrzeby wykonawcy w celu ustalenia długości pali jakie ma przygotować. W przypadku pali wbijanych na wodzie cena jednostkowa uwzględnia dodatkowe koszty związane z takim utrudnieniem.				
M	21.01.01	01	<i>zakup pali prefabrykowanych żelbetowych</i>	<i>m³</i>
M	21.01.01	11	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 25x25 cm - na lądzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	12	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 30x30 cm bez złącza - na lądzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	13	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 30x30 cm ze złączem - na lądzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	14	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 30x35 cm bez złącza - na lądzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	15	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 30x35 cm ze złączem - na lądzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	16	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 35x35 cm bez złącza - na lądzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	17	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 35x35 cm ze złączem - na lądzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	18	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 40x40 cm bez złącza - na lądzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	19	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 40x40 cm ze złączem - na lądzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	31	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 25x25 cm - na wodzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	33	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 30x30 cm bez złącza - na wodzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	34	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 30x30 cm ze złączem - na wodzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	36	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 30x35 cm bez złącza - na wodzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	37	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 30x35 cm ze złączem - na wodzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	38	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 35x35 cm bez złącza - na wodzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	39	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 35x35 cm ze złączem - na wodzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	40	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 40x40 cm bez złącza - na wodzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	41	<i>wbicie pali pref. żelbetowych o wym. 40x40 cm ze złączem - na wodzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.01	98	<i>wykonanie próbnego obciążenia żelbetowego pala prefabrykowanego - obc. statyczne</i>	<i>szt.</i>
M	21.01.01	99	<i>wykonanie próbnego obciążenia żelbetowego pala prefabrykowanego - obc. dynamiczne</i>	<i>szt.</i>
M	21.01.05		PALE STALOWE	m
Pale powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostka obmiaru jest 1 m pala o określonej średnicy zewnętrznej. Długość wbitego pala mierzy się od spodu stopy do poziomu wyższego o 7,5 cm od spodu konstrukcji, która ma być na nim wsparta. (Pal próbny jest wyłączony z obmiaru). Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie i rozbiórkę pomostów, montaż i demontaż oraz przemieszczenie sprzętu; przygotowanie i wbicie pala do wymaganej nośności (bez względu na kąt wbicia); przedłużanie (łączenie) pala w trakcie wbijania; obcięcie wystającej części rury; wykonanie zbrojenia; zabetonowanie wnętrza rury; pielęgnację betonu; oczyszczenie głowicy pala; uporządkowanie terenu robót i usunięcie odpadów poza pas drogowy. W przypadku pali wbijanych na wodzie cena jednostkowa uwzględnia dodatkowe koszty związane z takim utrudnieniem. Próbné wbicie pala jest wykonywane na koszt i potrzeby wykonawcy w celu ustalenia długości pali na jakie ma przygotować.				
M	21.01.05	11	<i>wbicie pali z rury stalowej o średn. d ~ 300 mm - na lądzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.05	12	<i>wbicie pali z rury stalowej o średn. d ~ 300 mm ze złączem - na lądzie</i>	<i>m</i>
M	21.01.05	13	<i>wbicie pali z rury stalowej o średn. d ~ 350 mm - na lądzie</i>	<i>m</i>

FUNDAMENTY

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	21.01.05	14	wbicie pali z rury stalowej o średn. d ~ 350 mm ze złączem - na lądzie	m
M	21.01.05	15	wbicie pali z rury stalowej o średn. d ~ 400 mm - na lądzie	m
M	21.01.05	16	wbicie pali z rury stalowej o średn. d ~ 400 mm ze złączem - na lądzie	m
M	21.01.05	17	wbicie pali z rury stalowej o średn. d ~ 500 mm - na lądzie	m
M	21.01.05	18	wbicie pali z rury stalowej o średn. d ~ 500 mm ze złączem - na lądzie	m
M	21.01.05	27	wypełnienie pala na lądzie betonem klasy C 8/10 [B-10]	m ³
M	21.01.05	28	wypełnienie pala na lądzie betonem klasy C 20/25 [B-25]	m ³
M	21.01.05	29	wypełnienie pala na lądzie betonem klasy C 25/30 [B-30]	m ³
M	21.01.05	31	wbicie pali z rury stalowej o średn. d ~ 300 mm bez złącza - na wodzie	m
M	21.01.05	32	wbicie pali z rury stalowej o średn. d ~ 300 mm za złączem - na wodzie	m
M	21.01.05	33	wbicie pali z rury stalowej o średn. d ~ 350 mm bez złącza - na wodzie	m
M	21.01.05	34	wbicie pali z rury stalowej o średn. d ~ 350 mm ze złączem - na wodzie	m
M	21.01.05	35	wbicie pali z rury stalowej o średn. d ~ 400 mm bez złącza - na wodzie	m
M	21.01.05	36	wbicie pali z rury stalowej o średn. d ~ 400 mm ze złączem - na wodzie	m
M	21.01.05	37	wbicie pali z rury stalowej o średn. d ~ 500 mm bez złącza - na wodzie	m
M	21.01.05	38	wbicie pali z rury stalowej o średn. d ~ 500 mm ze złączem - na wodzie	m
M	21.01.05	47	wypełnienie pala w wodzie betonem klasy C 8/10 [B-10]	m ³
M	21.01.05	48	wypełnienie pala w wodzie betonem klasy C 20/25 [B-25]	m ³
M	21.01.05	49	wypełnienie pala w wodzie betonem klasy C 25/30 [B-30]	m ³
M	21.01.05	69	przygotowanie i montaż zbrojenia pala	kg
M	21.01.05	71	wykonanie konstrukcji pala stalowego	kg
M	21.01.05	98	wykonanie próbnego obciążenia pala stalowego - obc. statyczne	szt.
M	21.01.05	99	wykonanie próbnego obciążenia pala stalowego - obc. dynamiczne	szt.
M	21.03.00		PALE FORMOWANE W GRUNCIE	
M	21.03.01		PALE DUŻYCH ŚREDNIC d<1000 mm	m
Wykonanie pali powinno być zgodne z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m pala określonej średnicy, przedziału długości, klasy betonu. Do długości pala nie wlicza się wystającego zbrojenia ani nadlewki betonu. Długość pala przyjmuje się od spodu stopy pala do poziomu o 7,5 cm wyższego od spodu ławy fundamentowej. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów roboczych; montaż, demontaż i przemieszczania sprzętu; wykonanie odwiertów do projektowanej głębokości (bez względu na kąt pochylenia) z zabezpieczeniem stateczności ścian bez względu na kąt pochylenia pala uwzględnieniem odwiertu nad głowicą pala oraz ciśnienia piezometrycznego; poszerzenie stopy pala; wywiezienie gruntu z odwiertu; wbudowanie rurek do iniekcji pod stopę pala; wbudowanie rurek do iniekcji poboczniczy pala; wykonanie zbrojenia pala; zabetonowanie pala; pielęgnację betonu; iniekcję pod stopę; iniekcję poboczniczy pala; wykonanie głowicy pala wraz z rozkuciem nadlewki do poziomu 7.5 cm powyżej spodu konstrukcji, która ma być na tym palu wsparta; uporządkowanie terenu robót; wywiezienie zbędnych materiałów i gruzu poza pas drogowy. Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie próbnego obciążenia pali - zgodnie z PN.				
M	21.03.01	11	wykonanie pali o średn. d= 600 mm - na lądzie	m
M	21.03.01	12	wykonanie pali o średn. d= 700 mm - na lądzie	m
M	21.03.01	13	wykonanie pali o średn. d= 800 mm i długości do 15 m - na lądzie	m
M	21.03.01	14	wykonanie pali o średn. d= 900 mm i długości do 15 m - na lądzie	m
M	21.03.01	23	wykonanie pali d= 800 mm o długości ponad 15 m - na lądzie	m
M	21.03.01	24	wykonanie pali d= 900 mm o długości ponad 15 m - na lądzie	m
M	21.03.01	31	wykonanie pali o średn. d= 600 mm - na wodzie	m
M	21.03.01	32	wykonanie pali o średn. d= 700 mm - na wodzie	m
M	21.03.01	33	wykonanie pali o średn. d= 800 mm i długości do 15 m - na wodzie	m
M	21.03.01	34	wykonanie pali o średn. d= 900 mm i długości do 15 m - na wodzie	m
M	21.03.01	43	wykonanie pali d= 800 mm o długości ponad 15 m - na wodzie	m
M	21.03.01	44	wykonanie pali d= 900 mm o długości ponad 15 m - na wodzie	m
M	21.03.01	52	wykonanie iniekcji pod stopą pala	kpl.
M	21.03.01	53	wykonanie iniekcji poboczniczy pala	kpl.
M	21.03.01	69	przygotowanie i montaż zbrojenia pali dużych średnic	kg
M	21.03.01	98	wykonanie próbnego obciążenia pali - obc. statyczne	szt.
M	21.03.01	99	wykonanie próbnego obciążenia pali - obc. dynamiczne	szt.

FUNDAMENTY

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	21.03.02		PALE DUŻYCH ŚREDNIC d =>1000 mm	m
Wykonanie pali powinno być zgodne z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m pala określonej średnicy, przedziału długości,. Do długości pala nie wlicza się wystającego zbrojenia ani nadlewki betonu. Długość pala przyjmuje się od spodu stopy pala do poziomu o 7,5 cm wyższego od spodu ławy fundamentowej.				
Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów roboczych; montaż, demontaż i przemieszczanie sprzętu; wykonanie odwiertów (bez względu na kąt pochylenia pala) do projektowanej głębokości z zabezpieczeniem stateczności ścian, uwzględnieniem odwiertu nad głowicą pala oraz ciśnienia piezometrycznego; poszerzenie stopy pala; wywiezienie gruntu z odwiertu; wbudowanie rurek do iniekcji pod stopę pala; wbudowanie rurek do iniekcji pobocznic pala; wykonanie zbrojenia pala; zabetonowanie pala; pielęgnację betonu; iniekcję pod stopę; iniekcję pobocznic pala; wykonanie głowicy pala wraz z rozkuciem nadlewki do poziomu 7.5 cm powyżej spodu konstrukcji, która ma być na tym palu wsparta; uporządkowanie terenu robót; wywiezienie zbędnych materiałów i gruzu poza pas drogowy. Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie próbnego obciążenia pali - zgodnie z PN.				
M	21.03.02	11	wykonanie pali d=1000 mm o długości do 15 m - na lądzie	m
M	21.03.02	12	wykonanie pali d=1200 mm o długości do 15 m - na lądzie	m
M	21.03.02	13	wykonanie pali d=1500 mm o długości do 15 m - na lądzie	m
M	21.03.02	14	wykonanie pali d=1600 mm o długości do 15 m - na lądzie	m
M	21.03.02	15	wykonanie pali d=1800 mm o długości do 15 m - na lądzie	m
M	21.03.02	16	wykonanie pali d>1800 mm o długości do 15 m - na lądzie	m
M	21.03.02	21	wykonanie pali d=1000 mm o długości ponad 15 m - na lądzie	m
M	21.03.02	22	wykonanie pali d=1200 mm o długości ponad 15 m - na lądzie	m
M	21.03.02	23	wykonanie pali d=1500 mm o długości ponad 15 m - na lądzie	m
M	21.03.02	24	wykonanie pali d=1600 mm o długości ponad 15 m - na lądzie	m
M	21.03.02	25	wykonanie pali d=1800 mm o długości ponad 15 m - na lądzie	m
M	21.03.02	26	wykonanie pali d>1800 mm o długości ponad 15 m - na lądzie	m
M	21.03.02	27	wykonanie poszerzenia stopy pala o średn. d=1500 mm - na lądzie	szt.
M	21.03.02	28	wykonanie poszerzenia stopy pala o średn. d=1600 mm - na lądzie	szt.
M	21.03.02	29	wykonanie poszerzenia stopy pala o średn. d=1800 mm - na lądzie	szt.
M	21.03.02	31	wykonanie pali d=1000 mm i długości do 15 m - na wodzie	m
M	21.03.02	32	wykonanie pali d=1200 mm o długości do 15 m - na wodzie	m
M	21.03.02	33	wykonanie pali d=1500 mm o długości do 15 m - na wodzie	m
M	21.03.02	34	wykonanie pali d=1600 mm o długości do 15 m - na wodzie	m
M	21.03.02	35	wykonanie pali d=1800 mm o długości do 15 m - na wodzie	m
M	21.03.02	36	wykonanie pali d>1800 mm o długości do 15 m - na wodzie	m
M	21.03.02	41	wykonanie pali d=1000 mm o długości ponad 15 m - na wodzie	m
M	21.03.02	42	wykonanie pali d=1200 mm o długości ponad 15 m - na wodzie	m
M	21.03.02	43	wykonanie pali d=1500 mm o długości ponad 15 m - na wodzie	m
M	21.03.02	44	wykonanie pali d=1600 mm o długości ponad 15 m - na wodzie	m
M	21.03.02	45	wykonanie pali d=1800 mm o długości ponad 15 m - na wodzie	m
M	21.03.02	46	wykonanie pali d>1800 mm o długości ponad 15 m - na wodzie	m
M	21.03.02	51	dopłata za pozostawienie stalowej rury osłonowej	kg
M	21.03.02	52	wykonanie iniekcji pod stopą pala	kpl.
M	21.03.02	53	wykonanie iniekcji pobocznic pala	kpl.
M	21.03.02	69	przygotowanie i montaż zbrojenia pali dużych średnic	kg
M	21.03.02	98	wykonanie próbnego obciążenia pali - obc. statyczne	szt.
M	21.03.02	99	wykonanie próbnego obciążenia pali - obc. dynamiczne	szt.
M	21.03.10		PALE FRANKI	m
Wykonanie pali powinno być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m pala określonego przedziału długości. Długość pala mierzy się od poziomu spodu rury formującej przed wybiciem "korka" do poziomu wyższego o 7,5 cm od spodu ławy fundamentowej.				
Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów roboczych; montaż, demontaż i przemieszczanie sprzętu; wykonanie zbrojenia pala; wytworzenie betonu i uformowanie pala (bez względu na kąt pochylenia pala); pielęgnacja betonu; wyrównanie głowicy pala; oczyszczenie wystającego z pala zbrojenia; uporządkowanie terenu palowania; usunięcie odpadów i gruzu poza				

FUNDAMENTY

Pozycja ST			Opis	j.m.
pas drogowy. Cena jednostkowa uwzględnia również: - wykonanie przebiccia technologicznego nad głowicą pala, - wykonanie próbnego obciążenia pali zgodnie z PN.				
M	21.03.10	11	wykonanie pali Franki o średn. d=520 mm i długości do 12 m	m
M	21.03.10	12	wykonanie pali Franki o średn. d=520 mm i długości ponad 12 m	m
M	21.03.10	69	przygotowanie i montaż zbrojenia pali Franki	kg
M	21.03.10	98	wykonanie próbnego obciążenia pali - obc. statyczne	szt.
M	21.03.10	99	wykonanie próbnego obciążenia pali - obc. dynamiczne	szt.
M	21.03.15		PALE WOLFSHOLTZA	m
Wykonanie pali powinno być zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m pala określonej średnicy, klasy betonu. Do długości pala nie wlicza się wystającego zbrojenia ani nadlewki betonu. Długość pala przyjmuje się od poziomu stopy pala do poziomu o 7,5 cm wyższego od spodu łąwy fundamentowej. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów roboczych; montaż, demontaż i przemieszczania sprzętu; wykonanie odwiertów do projektowanej głębokości z zabezpieczeniem stateczności ścian z uwzględnieniem odwiertu nad głowicą pala; wywiezienie gruntu z odwiertu; przygotowanie i montaż zbrojenia; zabetonowanie pala; pielęgnacja betonu; wykonanie głowicy pala wraz z rozkuciem nadlewki do poziomu 7,5 cm powyżej spodu konstrukcji, która ma być na tym palu wsparta; usunięcie gruzu poza pas drogowy. Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie próbnego obciążenia pali zgodnie z PN.				
M	21.03.15	11	wykonanie pali Wolfsholza o średn. d=300 mm	m
M	21.03.15	12	wykonanie pali Wolfsholza o średn. d=500 mm	m
M	21.03.15	69	przygotowanie i montaż zbrojenia pali Wolfsholza	kg
M	21.03.15	98	wykonanie próbnego obciążenia pala - obc. statyczne	szt.
M	21.03.15	99	wykonanie próbnego obciążenia pala - obc. dynamiczne	szt.
M	21.06.00		STUDNIE FUNDAMENTOWE	
M	21.06.01		STUDNIE OPUSZCZANE ŻELBETOWE Z BETONU "NA MOKRO"	m³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m³ betonu w konstrukcji studni. (Wypełnienie studni ujęte jest oddzielnie). Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie terenu; prace pomiarowe; wykonanie rusztowań i pomostów roboczych; wykonanie części lub całej konstrukcji z betonu zbrojonego wraz z nożem na miejscu posadowienia lub na placu prefabrykacji z transportem lądowym, wodnym ma miejsce wbudowania; opuszczenie na projektowaną głębokość z sukcesywną nadbudową; wykonanie spągu; odwiezienie urobionego gruntu; rozebranie wszelkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie gruzu poza pas drogowy; uporządkowanie terenu robót.				
M	21.06.01	01	wykonanie konstrukcji studni z betonu klasy C 20/25 [B-25]	m³
M	21.06.01	02	wykonanie konstrukcji studni z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m³
M	21.06.01	11	opuszczanie studni na głębokość do 15 m - na lądzie	m³
M	21.06.01	31	opuszczanie studni na głębokość do 15 m - na wodzie	m³
M	21.06.01	69	przygotowanie i montaż zbrojenia studni	kg
M	21.06.01	98	wykonanie próbnego obciążenia studni - obc. statyczne	szt.
M	21.06.01	99	wykonanie próbnego obciążenia studni - obc. dynamiczne	szt.
M	21.06.02		STUDNIE OPUSZCZANE Z KRĘGÓW ŻELBETOWYCH	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m głębokości studni (o określonej średnicy) liczonej od dolnej krawędzi najniższego kręgu do poziomu o 7,5 cm wyższego od spodu łąwy fundamentowej. /Wypełnienie studni ujęte zostało w oddzielnej pozycji/. Podstawa płatności:				

FUNDAMENTY

Pozycja ST			Opis	j.m.
Cena jednostkowa uwzględnia zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie stanowiska; wykonanie pomostów; prace pomiarowe; głębenie otworu z odpowiednim jego odwodnieniem; opuszczenie kręgów do wymaganej głębokości z zachowaniem ich koncentryczności w stosunku do pionowej osi studni, dopasowaniem i uszczelnieniem zamków; wywiezienie gruntu z głębenia poza pas drogowy; uporządkowanie terenu robót. /Wypełnienie studni płatne jest oddzielnie/.				
M	21.06.02	11	opuszczenie studni z kręgów o średn. d= 1.0 m na głębokość do 10 m	m
M	21.06.02	12	opuszczenie studni z kręgów o średn. d= 1.6 m na głębokość do 15 m	m
M	21.06.02	71	wytworzenie prefabrykowanych kręgów żelbetowych o średnicy d=1.0 m	m
M	21.06.02	72	wytworzenie prefabrykowanych kręgów żelbetowych o średnicy d=1.6 m	m
M	21.06.02	98	wykonanie próbnego obciążenia studni - obc. statyczne	szt.
M	21.06.02	99	wykonanie próbnego obciążenia studni - obc. dynamiczne	szt.
M	21.06.03		WYPEŁNIENIE STUDNI	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 wypełnionej przestrzeni studni określonym materiałem.				
Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie pomostów komunikacyjnych i roboczych; wypełnienie studni określonym materiałem z dokładnym jego zagęszczeniem; wykonanie zbrojenia do połączenia betonu studni z ławą fundamentową; wyrównanie górnej powierzchni wypełnienia; pielęgnację betonu; oczyszczenie terenu robót i usunięcie odpadów poza pas drogowy.				
M	21.06.03	11	wypełnienie studni piaskiem	m ³
M	21.06.03	12	wypełnienie studni betonem klasy C 8/10 [B-10]	m ³
M	21.06.03	13	wypełnienie studni betonem klasy C 20/25 [B-25]	m ³
M	21.06.03	14	wypełnienie studni betonem klasy C 25/30 [B-30]	m ³
M	21.06.03	69	przygotowanie i montaż zbrojenia wypełnienia studni	kg
M	21.07.00		KESONY	
M	21.07.01		KESON ŻELBETOWY	szt.
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 sztuka kesonu wykonanego z betonu klasy B-.. o wymiarach w planie m opuszczonego na głębokość m o wysokości od poziomu noża do spodu korpusu podpory mostowej ...m. /Wypełnienie kesonu ujęte zostało w oddzielnej pozycji/.				
Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie robót przygotowawczych; prace pomiarowe; wykonanie kesonu na poziomie wody gruntowej lub na rusztowaniach z przeholowaniem go na miejsce wbudowania; wyposażenie w szyby rurowe oraz w śluzy towarową i osobową; wyposażenie w sprzęt do urabiania i wydobywania gruntu; zainstalowanie stacji sprężarek ze zbiornikami wyrównawczymi; opuszczenie kesonu do projektowanego poziomu z utrzymaniem jego pionowej pozycji; wykonanie rusztowania, deskowania; wykonanie zbrojenia; wykonanie betonowania kesonu; zapewnienie stałego nadzoru lekarskiego; pielęgnację betonu; rozbiórka wszystkich instalacji i konstrukcji pomocniczych; odwiezienie wydobytego gruntu poza pas drogowy; uporządkowanie terenu robót. /Wypełnienie kesonu płatne jest oddzielnie/.				
M	21.07.01	31	wykonanie kesonu z betonu klasy C 25/30 [B-30] - na wodzie	szt.
M	21.07.01	69	przygotowanie i montaż zbrojenia kesonu	kg
M	21.07.02		KESON STALOWY	szt.
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 sztuka kesonu wykonanego z elem. stalowych, o wymiarach w planiem opuszczonego na głębokość m, o wysokości od poziomu noża do spodu korpusu podpory mostowej...m. /Wypełnienie kesonu zostało ujęte w oddzielnej pozycji/				
Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie robót przygotowawczych; wykonanie skrzyni kesonu na szkieletie z kształtowników stalowych z uszczelnieniem				

FUNDAMENTY

Pozycja ST			Opis	j.m.
			blachą; prace pomiarowe; przemieszczenie kesonu na miejsce przeznaczenia z zastosowaniem odpowiednich środków pływających; wyposażenie kesonu w szyby rurowe oraz w śluzy towarową i osobową; wyposażenie w sprzęt do urabiania i wydobywania gruntu; zainstalowanie stacji sprężarek ze zbiornikami wyrównawczymi; opuszczenie kesonu do projektowanego poziomu z utrzymaniem jego pionowej pozycji; zapewnienie środków bezpieczeństwa oraz stałego nadzoru lekarskiego; rozbiórka wszystkich instalacji i konstrukcji pomocniczych; odwiezienie wydobytego gruntu poza pas drogowy. /Wypełnienie kesonu płatne oddzielnie/.	
M	21.07.02	31	wykonanie kesonu o konstrukcji stalowej na wodzie	szf.
M	21.07.02	71	wytworzenie konstrukcji stalowej kesonu	t
M	21.07.03		WYPEŁNIENIE KESONU	m³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 wypełnionej przestrzeni kesonu określonym materiałem. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie pomostów komunikacyjnych i roboczych; wypełnienie kesonu określonym materiałem z dokładnym jego zagęszczeniem; przygotowanie i montaż zbrojenia do połączenia betonu kesonu z ławą fundamentową; wyrównanie górnej powierzchni wypełnienia; pielęgnację betonu; oczyszczenie terenu robót i usunięcie odpadów poza pas drogowy.				
M	21.07.03	31	wypełnienie kesonu piaskiem	m³
M	21.07.03	32	wypełnienie kesonu betonem klasy C 8/10 [B-10]	m³
M	21.07.03	33	wypełnienie kesonu betonem klasy C 20/25 [B-25]	m³
M	21.07.03	34	wypełnienie kesonu betonem klasy C 25/30 [B-30]	m³
M	21.07.03	69	wykonanie zbrojenia wypełnienia kesonu	kg
M	21.08.00		ŚCIANY SZCZELINOWE	
M	21.08.01		ŚCIANY SZCZELINOWE - CIĄGŁE	m²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 ściany o określonej grubości i głębokości oraz klasy wbudowanego betonu. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów komunikacyjnych i roboczych; wykonanie robót przygotowawczych w tym murków prowadzących wykonanie wykupu techniką dostosowaną do warunków gruntowych, zaakceptowaną przez Inżyniera (np. w zawiesinie łożowej); wykonanie zbrojenia; zabetonowanie ściany wraz pielęgnacją betonu; rozebranie murków prowadzących; uporządkowanie terenu robót; odwiezienie gruntu z wykupu i gruzu poza pas drogowy.				
M	21.08.01	11	wykonanie ścian szczelinowych ciągłych o grub. 0.8 m i głęb. do 15 m z betonu klasy C 20/25 [B-25]	m²
M	21.08.01	12	wykonanie ścian szczelinowych ciągłych o grub. 0.8 m i głęb. ponad 15 m z betonu klasy C 20/25 [B-25]	m²
M	21.08.01	13	wykonanie ścian szczelinowych ciągłych o grub. 1.0 m i głęb. do 15 m z betonu klasy C 20/25 [B-25]	m²
M	21.08.01	14	wykonanie ścian szczelinowych ciągłych o grub. 1.0 m i głęb. ponad 15 m z betonu klasy C 20/25 [B-25]	m²
M	21.08.01	15	wykonanie ścian szczelinowych ciągłych o grub. 0.8 m i głęb. do 15 m z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m²
M	21.08.01	16	wykonanie ścian szczelinowych ciągłych o grub. 0.8 m i głęb. ponad 15 m z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m²
M	21.08.01	17	wykonanie ścian szczelinowych ciągłych o grub. 1.0 m i głęb. do 15 m z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m²
M	21.08.01	18	wykonanie ścian szczelinowych ciągłych o grub. 1.0 m i głęb. ponad 15 m z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m²
M	21.08.01	69	przygotowanie i montaż zbrojenia ścian szczelinowych	kg
M	21.08.02		ŚCIANY SZCZELINOWE - ODCINKOWE "Barety"	m²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 ściany o określonej grubości i głębokości oraz klasie wbudowanego betonu.				

FUNDAMENTY

Pozycja ST			Opis	j.m.
Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów komunikacyjnych i roboczych; wykonanie robót przygotowawczych w tym "murków" prowadzących; wykonanie wykopu techniką dostosowaną do warunków gruntowych, zaakceptowaną przez Inżyniera (np. w zawiesinie ilowej); wykonanie zbrojenia; zabetonowanie ścianki wraz pielęgnacją betonu; rozebranie murków prowadzących; uporządkowanie terenu robót; odwiezienie gruntu z wykopu i gruzu poza pas drogowy.				
M	21.08.02	13	wykonanie odcinkowych ścian szczelinowych o grub. 0,6 m i głęb. do 15 m z betonu klasy C 20/25 [B-25]	m ²
M	21.08.02	14	wykonanie odcinkowych ścian szczelinowych o grub. 0.6 m i głęb. ponad 15 m z betonu klasy C 20/25 [B-25]	m ²
M	21.08.02	15	wykonanie odcinkowych ścian szczelinowych o grub. 0,8 m i głęb. do 15 m z betonu klasy C 20/25 [B-25]	m ²
M	21.08.02	16	wykonanie odcinkowych ścian szczelinowych o grub. 0.8 m i głęb. ponad 15 m z betonu klasy C 20/25 [B-25]	m ²
M	21.08.02	17	wykonanie odcinkowych ścian szczelinowych o grub. 1.0 m i głęb. do 15 m z betonu klasy C 20/25 [B-25]	m ²
M	21.08.02	18	wykonanie odcinkowych ścian szczelinowych o grub. 1.0 m i głęb. ponad 15 m z betonu klasy C 20/25 [B-25]	m ²
M	21.08.02	22	wykonanie odcinkowych ścian szczelinowych o grub. 0.6 m i głęb. do 15 m z betonu klasy C25/30 [B-30]	m ²
M	21.08.02	23	wykonanie odcinkowych ścian szczelinowych o grub. 0,6 m i głęb. ponad 15 m z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m ²
M	21.08.02	26	wykonanie odcinkowych ścian szczelinowych o grub. 0.8 m i głęb. do 15 m z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m ²
M	21.08.02	28	wykonanie odcinkowych ścian szczelinowych o grub. 1.0 m i głęb. do 15 m z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m ²
M	21.08.02	29	wykonanie odcinkowych ścian szczelinowych o grub. 1.0 m i głęb. ponad 15 m z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m ²
M	21.08.02	69	przygotowanie i montaż zbrojenia odc. ścian szczelinowych	kg
M	21.08.02	98	wykonanie próbnego obciążenia "Barety" - obc. statyczne	szt.
M	21.08.02	99	wykonanie próbnego obciążenia pali - obc. dynamiczne	szt.
M	21.15.00		WZMOCNIENIE PODŁOŻA	
M	21.15.01		WZMOCNIENIE PODŁOŻA FUNDAMENTÓW BEZPOŚREDNICH POPRZEC WYMIANĘ GRUNTU	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 wymienionego materiału. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wybranie gruntu niespełniającego wymagań; odwiezienie urobionego gruntu; dostarczenie i wbudowanie materiału wypełniającego warstwami wraz z odpowiednim ich zagęszczeniem; uporządkowanie terenu robót. Zabezpieczenie wykopu należy ująć w "ławach undamentowych".				
M	21.15.01	11	wykonanie wzmocnienia podłoża fundamentów "bezpośrednich" poprzez wymianę gruntu na nośny	m ³
M	21.15.01	13	wykonanie wzmocnienia podłoża fundamentów "bezpośrednich" poprzez wymianę gruntu na grunt stabilizowany cementem	m ³
M	21.15.01	15	wykonanie wzmocnienia podłoża fundamentów "bezpośrednich" poprzez wymianę gruntu na zasypkę cementowo-piaskową Rm 2,5 MPa	m ³
M	21.15.01	16	wykonanie wzmocnienia podłoża fundamentów "bezpośrednich" poprzez wymianę gruntu na zasypkę cementowo-piaskową Rm 5 MPa	m ³
M	21.15.01	17	wykonanie wzmocnienia podłoża fundamentów "bezpośrednich" poprzez wymianę gruntu na beton klasy C 8/10 [B-10]	m ³
M	21.15.03		WZMOCNIENIE PODŁOŻA FUNDAMENTÓW BEZPOŚREDNICH POPRZEC WGLĘBNE MIESZANIE GRUNTÓW	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót:				

FUNDAMENTY

Pozycja ST			Opis	j.m.
Jednostką obmiaru jest 1 m3 wglębnie wymieszanego gruntu.				
Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów roboczych; montaż, demontaż i przemieszczanie sprzętu; wglębne mieszanie gruntu; uporządkowanie terenu palowania; usunięcie odpadów poza pas drogowy.				
M	21.15.03	11	wykonanie wzmocnienia podłoża fundamentów "bezpośrednich" poprzez wglębne mieszanie gruntów - średn. kolumny d=60 - 80 cm	m
M	21.15.03	13	wykonanie wzmocnienia podłoża fundamentów "bezpośrednich" poprzez wglębne mieszanie gruntów - średn. kolumny d= 81- 100 cm	m
M	21.15.03	15	wykonanie wzmocnienia podłoża fundamentów "bezpośrednich" poprzez wglębne mieszanie gruntów - średn. kolumny d= 101 - 120 cm	m
M	21.15.05		WZMOCNIENIE PODŁOŻA FUNDAMENTÓW BEZPOŚREDNICH POPRZEZ WYMIESZANIE INIEKCJI STRUMIENIOWEJ Z ROZLUŻNIONYM GRUNTEM (METODA "JET GROUTING")	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m kolumny wglębnie wymieszanego z zaczynem cementowym gruntu.				
Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów roboczych; montaż, demontaż i przemieszczanie sprzętu; wglębne mieszanie z zaczynem cementowym gruntu z zastosowaniem metody "Jet Grouting"; uporządkowanie terenu palowania; usunięcie odpadów poza pas drogowy.				
M	21.15.05	11	wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez zastosowanie metody "Jet Grouting"	m
M	21.15.05	13	wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez zastosowanie metody "Jet Grouting" z otuliną zaczynu cementowego powietrzem	m
M	21.15.05	15	wzmocnienie podłoża fundamentów bezpośrednich poprzez zastosowanie metody "Jet Grouting" - rozluźnienie gruntu wodą w otulinie powietrza	m
M	21.15.06		WZMOCNIENIE PODŁOŻA FUNDAMENTÓW BEZPOŚREDNICH POPRZEZ ZASTOSOWANIE TECHNOLOGII "VIBRO" GŁĘBOKIEGO WZMACNIANIA GRUNTÓW	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m kolumny wzmocnienia gruntu.				
Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów roboczych; montaż, demontaż i przemieszczanie sprzętu; wglębne wymiana gruntu z zastosowaniem technologii "Vibro"; uporządkowanie terenu palowania; usunięcie odpadów poza pas drogowy.				
M	21.15.06	11	wzmocnienie podłoża poprzez zastosowanie "wibroflotacji" w gruntach sypkich	m
M	21.15.06	15	wzmocnienie podłoża poprzez zastosowanie "wibrowymiany" - kolumny żwirowe	m
M	21.15.06	16	wzmocnienie podłoża poprzez zastosowanie "wibrowymiany" - kolumny tłuczniowe	m
M	21.15.06	18	wzmocnienie podłoża poprzez zastosowanie "wibrowymiany"- wibrowanych elementów palopodobnych - tzw. kolumny scementowane	m
M	21.15.06	19	wzmocnienie podłoża poprzez zastosowanie "wibrowymiany"- wibrowanych elementów palopodobnych - tzw. kolumny betonowe zagęszczone	m
M	21.15.08		WZMOCNIENIE PODŁOŻA FUNDAMENTÓW BEZPOŚREDNICH POPRZEZ "ZAGĘSZCZENIE DYNAMICZNE / WYMIANĘ DYNAMICZNĄ"	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 rzutu wzmocnionego gruntu.				
Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów roboczych; montaż, demontaż i przemieszczanie sprzętu; wglębne zagęszczenie dynamiczne, wymianę gruntu z zastosowaniem technologii "wymiana dynamiczna"; uporządkowanie terenu robót; usunięcie odpadów poza pas drogowy.				

FUNDAMENTY

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	21.15.08	11	wzmocnienie podłoża poprzez zastosowanie "wymiany dynamicznej" w gruntach spoistych	m ²
M	21.15.08	13	wzmocnienie podłoża poprzez zastosowanie "wymiany dynamicznej" w gruntach organicznych	m ²
M	21.15.08	15	wzmocnienie podłoża poprzez zastosowanie "zagęszczenia dynamicznego" gruntów niespoistych	m ²
M	21.20.00		ŁAWY FUNDAMENTOWE	
M	21.20.01		ŁAWY FUNDAMENTOWE - BEZ ZABEZPIECZENIA WYKOPU	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy w konstrukcji ławy. Do objętości nie wlicza się warstwy wyrównawczej (uszczelniającej) dna wykopu. Podstawa płatności: A/ Ławy fundamentowe w deskowaniu: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów komunikacyjnych i roboczych; wykonanie wykopu z odpowiednim jego zabezpieczeniem, uszczelnieniem i odwodnieniem; wykonanie deskowania; wykonanie zbrojenia (w tym wykonanie "koszy" głowic pali); zabetonowanie ławy wraz pielęgnacją betonu; zasypanie ławy gruntem z jego zagęszczeniem do poziomu terenu; wywiezienie nadmiaru gruntu z wykopu poza pas drogowy; usunięcie konstrukcji i pomocniczych oraz oczyszczenie terenu robót. Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie warstwy wyrównawczej (uszczelniającej) dna wykopu.				
M	21.20.01	11	wykonanie ław fundamentowych w deskowaniu, beton kl. C 20/25 [B-25] - bez zabezpieczenia wykopu - na łądzie	m ³
M	21.20.01	12	wykonanie ław fundamentowych w deskowaniu, beton kl. C 25/30 [B-30] - bez zabezpieczenia wykopu - na łądzie	m ³
M	21.20.01	13	wykonanie ław fundamentowych w deskowaniu, beton kl. C 30/37 [B-35] - bez zabezpieczenia wykopu - na łądzie	m ³
M	21.20.01	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki itd.	kg
M	21.20.01	69	przygotowanie i montaż zbrojenia ław	kg
M	21.20.03		ŁAWY FUNDAMENTOWE - Z ZABEZPIECZENIEM WYKOPU NA CZAS WYKONYWANIA ROBÓT	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy w konstrukcji ławy. Do objętości ławy nie wlicza się warstwy wyrównawczej (uszczelniającej) dna wykopu. Podstawa płatności: A/ Ławy fundamentowe w deskowaniu: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów komunikacyjnych i roboczych; wykonanie wykopu z odpowiednim jego zabezpieczeniem, rozparciem, uszczelnieniem i odwodnieniem; wykonanie deskowania; wykonanie zbrojenia (w tym wykonanie "koszy" głowic pali); zabetonowanie ławy wraz pielęgnacją betonu; zasypanie ławy gruntem z jego zagęszczeniem do poziomu terenu; wywiezienie nadmiaru gruntu z wykopu poza pas drogowy; usunięcie konstrukcji i pomocniczych oraz oczyszczenie terenu robót. Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie warstwy wyrównawczej (uszczelniającej) dna wykopu.				
M	21.20.03	12	wykonanie ław fundamentowych w deskowaniu, beton kl. C 20/25 [B-25] - z zabezpieczeniem wykopu na czas prowadzenia robót - na łądzie	m ³
M	21.20.03	13	wykonanie ław fundamentowych w deskowaniu, beton kl. C 25/30 [B-30] - z zabezpieczeniem wykopu na czas robót - na łądzie	m ³
M	21.20.03	14	wykonanie ław fundamentowych w deskowaniu, beton kl. C 30/37 [B-35] - z zabezpieczeniem wykopu na czas robót - na łądzie	m ³
M	21.20.03	20	wykonanie ścianek z grodzic o ciężarze do 100 kg/m2 - na łądzie	m ²
M	21.20.03	21	wykonanie ścianek z grodzic o ciężarze powyżej 100 kg/m2 - na łądzie	m ²
M	21.20.03	32	wykonanie ław fundamentowych w deskowaniu, beton kl. C 20/25 [B-25] - z zabezpieczeniem wykopu na czas robót - w wodzie	m ³
M	21.20.03	33	wykonanie ław fundamentowych w deskowaniu, beton kl. C 25/30 [B-30] - z zabezpieczeniem wykopu na czas robót - w wodzie	m ³
M	21.20.03	34	wykonanie ław fundamentowych w deskowaniu, beton kl. C 30/37 [B-35] - z	m ³

FUNDAMENTY

Pozycja ST			Opis	j.m.
			<i>zabezpieczeniem wykopu na czas robót - na wodzie</i>	
M	21.20.03	40	<i>wykonanie ścianek z grodzic o ciężarze do 100 kg/m² - na wodzie</i>	<i>m²</i>
M	21.20.03	41	<i>wykonanie ścianek z grodzic o ciężarze powyżej 100 kg/m² - na wodzie</i>	<i>m²</i>
M	21.20.03	47	<i>wykonanie ław fundamentowych w skrzyniach stalowych, beton klasy C 25/30 [B-30] - w wodzie</i>	<i>m³</i>
M	21.20.03	48	<i>wytworzenie - zakup konstrukcji skrzyni stalowej</i>	<i>kg</i>
M	21.20.03	52	<i>wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki itd.</i>	<i>kg</i>
M	21.20.03	69	<i>przygotowanie i montaż zbrojenia ław</i>	<i>kg</i>
M	21.20.05		ŁAWY FUNDAMENTOWE - Z POZOSTAWIENIEM ŚCIANEK	m³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m³ betonu określonej klasy w konstrukcji ławy. Do objętości ławy nie wlicza się warstwy wyrównawczej (uszczelniającej) dna wykopu. Podstawa płatności: A/ Ławy fundamentowe w deskowaniu: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów komunikacyjnych i roboczych; wykonanie wykopu z odpowiednim jego zabezpieczeniem, rozparciem, uszczelnieniem i odwodnieniem; wykonanie deskowania; wykonanie zbrojenia (w tym wykonanie "koszy" głowic pali); zabetonowanie ławy wraz pielęgnacją betonu; zasypanie ławy gruntem z jego zagęszczeniem do poziomu terenu; wywiezienie nadmiaru gruntu z wykopu poza pas drogowy; usunięcie konstrukcji i pomocniczych oraz oczyszczenie terenu robót. Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie warstwy wyrównawczej (uszczelniającej) dna wykopu. C/ Ławy fundamentowe w ściankach z grodzic (współpraca ścianki z betonem ławy): Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów komunikacyjnych i roboczych; wbicie ścianki z grodzic; wykonanie wykopu w ściankach; rozparcie i uszczelnienie ścianek; odwodnienie komory ławy; wykonanie zbrojenia (w tym wykonanie "koszy" głowic pali); zabetonowanie ławy; pielęgnacja betonu; obcięcie wystającej ponad powierzchnię wykonanej ławy ścianki z grodzic z usunięciem odpadów; zasypanie ławy gruntem wraz z jego zagęszczeniem; wywiezienie nadmiaru gruntu poza pas drogowy; usunięcie konstrukcji pomocniczych oraz oczyszczenie terenu. Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie warstwy wyrównawczej (uszczelniającej) dna wykopu. D/ Ławy fundamentowe w deskowaniu z pozostawieniem ścianki z grodzic, wypełnieniem przestrzeni pomiędzy ścianką i ławą narzutem kamiennym. (podstawa płatności jak wyżej).				
M	21.20.05	15	<i>wykonanie ław fundamentowych w ściankach z grodzic, beton klasy C 20/25 [B-25], z pozostawieniem ścianek - na lądzie</i>	<i>m³</i>
M	21.20.05	16	<i>wykonanie ław fundamentowych w ściankach z grodzic (z pozostawieniem ścianek) beton klasy C 25/30 [B-30] - na lądzie</i>	<i>m³</i>
M	21.20.05	17	<i>wykonanie ław fundamentowych w ściankach z grodzic (z pozostawieniem ścianek) beton klasy C 30/37 [B-35] - na lądzie</i>	<i>m³</i>
M	21.20.05	28	<i>wykonanie ścianek z grodzic o ciężarze do 100 kg/m² z ich pozostawieniem - na lądzie</i>	<i>m²</i>
M	21.20.05	29	<i>wykonanie ścianek z grodzic o ciężarze powyżej 100 kg/m² z ich pozostawieniem - na lądzie</i>	<i>m²</i>
M	21.20.05	35	<i>wykonanie ław fundamentowych w ściankach z grodzic (z pozostawieniem ścianek), beton klasy C 20/25 [B-25] - w wodzie</i>	<i>m³</i>
M	21.20.05	36	<i>wykonanie ław fundamentowych w ściankach z grodzic (z pozostawieniem ścianek), beton klasy C 25/30 [B-30] - w wodzie</i>	<i>m³</i>
M	21.20.05	37	<i>wykonanie ław fundamentowych w ściankach z grodzic (z pozostawieniem ścianek), beton klasy C 30/37 [B-35] - w wodzie</i>	<i>m³</i>
M	21.20.05	41	<i>wyk. ław fund. w desk. i w ściance z grodzic, beton kl. C 20/25 [B-25] z pozost. ścianki z grodzic oraz wypełn. narzutem kamiennym wolnej przestrzeni - w wodzie</i>	<i>m³</i>
M	21.20.05	42	<i>wyk. ław fund. w desk. i w ściance z grodzic, beton kl. C 25/30 [B-30] z pozost. ścianki z grodzic oraz wypełn. narzutem kamiennym wolnej przestrzeni - w wodzie</i>	<i>m³</i>
M	21.20.05	43	<i>wyk. ław fund. w desk. i w ściance z grodzic, beton kl. C 30/37 [B-35] z pozost. ścianki z grodzic oraz wypełn. narzutem kamiennym wolnej przestrzeni - w wodzie</i>	<i>m³</i>
M	21.20.05	48	<i>wykonanie ścianek z grodzic o ciężarze do 100 kg/m² z ich pozostawieniem - na wodzie</i>	<i>m²</i>
M	21.20.05	49	<i>wykonanie ścianek z grodzic o ciężarze powyżej 100 kg/m² z ich pozostawieniem - na wodzie</i>	<i>m²</i>

FUNDAMENTY

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	21.20.05	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itd.	kg
M	21.20.05	69	przygotowanie i montaż zbrojenia ław	kg
M	21.20.07		ŁAWY FUNDAMENTOWE - W SKRZYNIACH STALOWYCH	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy w konstrukcji ławy Do objętości ławy nie wlicza się warstwy wyrównawczej (uszczelniającej) dna wykopu jeżeli przewidziana jest w projekcie. Podstawa płatności: B/ Ławy fundamentowe w skrzyniach: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów komunikacyjnych i roboczych; wytworzenie i montaż konstrukcji skrzyni, przeholowanie jej na miejsce, ustabilizowanie, uszczelnienie skrzyni stalowej (zgodnie z projektem i specyfikacją); wykonanie zbrojenia (w tym wykonanie "koszy" głowic pali); zabetonowanie ławy wraz pielęgnacją betonu; odcięcie wystających ponad powierzchnię wykonanej ławy pionowych ścianek skrzyni z usunięciem odpadów wg dyspozycji Inżyniera; usunięcie konstrukcji pomocniczych oraz oczyszczenie terenu robót.				
M	21.20.07	31	wykonanie ław fundamentowych w skrzyniach stalowych, beton klasy C 20/25 [B-25] - w wodzie	m ³
M	21.20.07	32	wykonanie ław fundamentowych w skrzyniach stalowych, beton klasy C 25/30 [B-30] - w wodzie	m ³
M	21.20.07	33	wykonanie ław fundamentowych w skrzyniach stalowych, beton klasy C 30/37 [B-35] - w wodzie	m ³
M	21.20.07	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itd.	kg
M	21.20.07	69	przygotowanie i montaż zbrojenia ław	kg
M	21.20.07	71	wytworzenie konstrukcji skrzyni stalowej	kg
M	21.20.10		ŁAWY FUNDAMENTOWE	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy w konstrukcji ławy Do kubatury nie wlicza się warstwy wyrównawczej (uszczelniającej) dna wykopu. Podstawa płatności: A/ Ławy fundamentowe w deskowaniu: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów komunikacyjnych i roboczych; wykonanie wykopu z odpowiednim jego zabezpieczeniem, rozparciem, uszczelnieniem i odwodnieniem; wykonanie deskowania; wykonanie zbrojenia (w tym wykonanie "koszy" głowic pali); zabetonowanie ławy wraz pielęgnacją betonu; zasypanie ławy gruntem z jego zagęszczeniem do poziomu terenu; wywiezienie nadmiaru gruntu z wykopu poza pas drogowy; usunięcie konstrukcji i pomocniczych oraz oczyszczenie terenu robót. Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie warstwy wyrównawczej (uszczelniającej) dna wykopu. B/ Ławy fundamentowe w skrzyniach: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów komunikacyjnych i roboczych; wykonanie, przeholowanie na miejsce, ustabilizowanie, uszczelnienie skrzyni stalowej (zgodnie z projektem i specyfikacją); wykonanie zbrojenia (w tym wykonanie "koszy" głowic pali); zabetonowanie ławy wraz pielęgnacją betonu; odcięcie wystających ponad powierzchnię wykonanej ławy pionowych ścianek skrzyni z usunięciem odpadów wg dyspozycji Inżyniera; usunięcie konstrukcji pomocniczych oraz oczyszczenie terenu robót. C/ Ławy fundamentowe w ściankach z grodzic (współpraca ścianki z betonem ławy): Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów komunikacyjnych i roboczych; wbicie ścianki z grodzic; wykonanie wykopu w ściankach; rozparcie i uszczelnienie ścianek; odwodnienie komory ławy; wykonanie zbrojenia (w tym wykonanie "koszy" głowic pali); zabetonowanie ławy; pielęgnacja betonu; obcięcie wystającej ponad powierzchnię wykonanej ławy ścianki z grodzic z usunięciem odpadów; zasypanie ławy gruntem wraz z jego zagęszczeniem; wywiezienie nadmiaru gruntu poza pas drogowy; usunięcie konstrukcji pomocniczych oraz oczyszczenie terenu. Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie warstwy wyrównawczej (uszczelniającej) dna wykopu. D/ Ławy fundamentowe w deskowaniu z pozostawieniem ścianki z grodzic, wypełnieniem przestrzeni pomiędzy ścianką i ławą narzutem kamiennym. (podstawa płatności jak wyżej).				
M	21.20.10	11	wykonanie ław fundamentowych w deskowaniu, beton kl. C 20/25 [B-25] - bez zabezpieczenia wykopu - na lądzie	m ³

FUNDAMENTY

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	21.20.10	12	wykonanie ław fundamentowych w deskowaniu, beton kl. C 20/25 [B-25] - z zabezpieczeniem wykopu na czas prowadzenia robót - na lądzie	m^3
M	21.20.10	13	wykonanie ław fundamentowych w deskowaniu, beton kl. C 25/30 [B-30] - bez zabezpieczenia wykopu - na lądzie	m^3
M	21.20.10	14	wykonanie ław fundamentowych w deskowaniu, beton kl. C 25/30 [B-30] - z zabezpieczeniem wykopu na czas robót - na lądzie	m^3
M	21.20.10	17	wykonanie ław fundamentowych w ściankach z grodzic, beton klasy C 20/25 [B-25], z pozostawieniem ścianek - na lądzie	m^3
M	21.20.10	18	wykonanie ław fundamentowych w ściankach z grodzic (z pozostawieniem ścianek) beton klasy C 25/30 [B-30] - na lądzie	m^3
M	21.20.10	28	wykonanie ścianek z grodzic o ciężarze do 100 kg/m ² z ich pozostawieniem - na lądzie	m^2
M	21.20.10	29	wykonanie ścianek z grodzic o ciężarze powyżej 100 kg/m ² z ich pozostawieniem - na lądzie	m^2
M	21.20.10	32	wykonanie ław fundamentowych w deskowaniu, beton kl. C 20/25 [B-25] - z zabezpieczeniem wykopu na czas robót - w wodzie	m^3
M	21.20.10	34	wykonanie ław fundamentowych w deskowaniu, beton kl. C 25/30 [B-30] - z zabezpieczeniem wykopu na czas robót - w wodzie	m^3
M	21.20.10	37	wykonanie ław fundamentowych w ściankach z grodzic (z pozostawieniem ścianek), beton klasy C 20/25 [B-25] - w wodzie	m^3
M	21.20.10	38	wykonanie ław fundamentowych w ściankach z grodzic (z pozostawieniem ścianek), beton klasy C 25/30 [B-30] - w wodzie	m^3
M	21.20.10	41	wyk. ław fund. w desk. i w ściance z grodzic, beton kl. C 20/25 [B-25] z pozost. ścianki z grodzic oraz wypełn. narzutem kamiennym wolnej przestrzeni - w wodzie	m^3
M	21.20.10	42	wyk. ław fund. w desk. i w ściance z grodzic, beton kl. C 25/30 [B-30] z pozost. ścianki z grodzic oraz wypełn. narzutem kamiennym wolnej przestrzeni - w wodzie	m^3
M	21.20.10	47	wykonanie ław fundamentowych w skrzyniach stalowych, beton klasy C 25/30 [B-30] - w wodzie	m^3
M	21.20.10	48	wykonanie ścianek z grodzic o ciężarze do 100 kg/m ² z ich pozostawieniem - na wodzie	m^2
M	21.20.10	49	wykonanie ścianek z grodzic o ciężarze powyżej 100 kg/m ² z ich pozostawieniem - na wodzie	m^2
M	21.20.10	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itd.	kg
M	21.20.10	71	wytworzenie konstrukcji skrzyni stalowej	kg
M	21.20.10	97	przygotowanie i montaż zbrojenia ław	kg

KORPUSY PODPÓR I KONSTRUKCJE OPOROWE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	2200.00		KORPUSY PODPÓR I KONSTRUKCJE OPOROWE	
M	22.01.00		PRZYZCÓŁKI	
M	22.01.01		PRZYZCÓŁKI ŻELBETOWE	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy w konstrukcji przyczółka. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów roboczych, rusztowań; wykonanie deskowania; wykonanie zbrojenia; zabetonowanie przyczółka; uformowanie ław i ciosów podłożyskowych z gniazdami; pielęgnację betonu; rozbiórkę wszystkich konstrukcji pomocniczych, usunięcie materiałów pomocniczych i odpadów poza pas drogowy; oczyszczenie terenu robót. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i pokrycie antykorozyjne stałego wyposażenia przyczółków w metalowe elementy zabezpieczające i rewizyjne wykazane w projekcie. Cena uwzględnia również wbudowanie w przyczółek elementów odprowadzających wodę z za przyczółka.				
M	22.01.01	11	wykonanie korpusów przyczółków - masywne, z betonu klasy C 20/25 [B-25]	m ³
M	22.01.01	12	wykonanie korpusów przyczółków - masywne, z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m ³
M	22.01.01	13	wykonanie korpusów przyczółków - masywne, z betonu klasy C 30/37 [B-35]	m ³
M	22.01.01	14	wykonanie korpusów przyczółków - masywne, z betonu klasy C 30/37 [B-35]	m ³
M	22.01.01	15	wykonanie korpusów przyczółków - ściankowe, z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m ³
M	22.01.01	16	wykonanie korpusów przyczółków - ściankowe, z betonu klasy C 30/35 [B-35]	m ³
M	22.01.01	17	wykonanie korpusów przyczółków - ściankowe, z betonu klasy C 35/45	m ³
M	22.01.01	20	wykonanie korpusów przyczółków - słupowe, osadzone w nasypie, z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m ³
M	22.01.01	21	wykonanie korpusów przyczółków - słupowe, osadzone w nasypie, z betonu klasy C 30/37 [B-35]	m ³
M	22.01.01	22	wykonanie korpusów przyczółków - słupowe, osadzone w nasypie, z betonu klasy C 35/45	m ³
M	22.01.01	25	wykonanie korpusów przyczółków - skrzynkowe (ściany ramownic zamkniętych), z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m ³
M	22.01.01	26	wykonanie korpusów przyczółków - skrzynkowe (ściany ramownic zamkniętych), z betonu klasy C 35/45	m ³
M	22.01.01	51	wykonanie i wbudowanie konstr. stałego wyposażenia przyczółków - drzwi, włazów, drabin itd.	kg
M	22.01.01	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itp.	kg
M	22.01.01	69	przygotowanie i montaż zbrojenia korpusów przyczółków	kg
M	22.01.02		SKRZYDEŁKA PRZYZCÓŁKA	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy w konstrukcji skrzydełek przyczółka. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów roboczych, rusztowań; wykonanie deskowania; wykonanie zbrojenia; zabetonowanie skrzydełek; pielęgnację betonu; rozbiórkę wszystkich konstrukcji pomocniczych, usunięcie materiałów pomocniczych i odpadów poza pas drogowy; oczyszczenie terenu robót. UWAGA: 1) W przypadku skrzydełek ścianowych, oddzielonych od korpusu dylatacją pionową, cena jednostkowa obejmuje również uszczelnienie dylatacji, 2) Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż, wykazanych w projekcie, wszelkich drobnych konstrukcji jak np. marki z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym, a także otworów dla ustawienia balustrad.				
M	22.01.02	11	wykonanie skrzydełek przyczółka z betonu klasy C 20/25 [B-25]	m ³
M	22.01.02	12	wykonanie skrzydełek przyczółka z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m ³
M	22.01.02	13	wykonanie skrzydełek przyczółka z betonu klasy C 30/37 [B-35]	m ³
M	22.01.02	14	wykonanie skrzydełek przyczółka z betonu klasy C 35/45	m ³
M	22.01.02	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itp.	kg
M	22.01.02	69	przygotowanie i montaż zbrojenia skrzydełek	kg
M	22.02.00		FILARY	

KORPUSY PODPÓR I KONSTRUKCJE OPOROWE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	22.02.01		FILARY ŻELBETOWE - MASYWNE	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy w konstrukcji podpory masywnej. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów roboczych, rusztowań; wykonanie deskowania; wykonanie zbrojenia; zabetonowanie filara z pielęgnacją betonu; uformowanie ław i ciosów podłożyskowych; uformowanie gniazd łożyskowych; rozbiórkę wszystkich konstrukcji pomocniczych w tym rusztowań, deskowań, pomostów; zasypanie wykopu gruntem do poziomu terenu; usunięcie materiałów pomocniczych i odpadów poza pas drogowy; oczyszczenie terenu robót.				
M	22.02.01	11	wykonanie filarów masywnych z betonu klasy C 25/30 [B-30] - na lądzie	m ³
M	22.02.01	12	wykonanie filarów masywnych z betonu klasy C 25/30 [B-30] - na lądzie	m ³
M	22.02.01	31	wykonanie filarów masywnych z betonu klasy C 25/30 [B-30] - na wodzie	m ³
M	22.02.01	32	wykonanie filarów masywnych z betonu klasy C 25/30 [B-30] - na wodzie	m ³
M	22.02.01	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych	kg
M	22.02.01	69	przygotowanie i montaż zbrojenia filarów masywnych	kg
M	22.02.02		FILARY ŻELBETOWE - AŻUROWE, Z BETONU "NA MOKRO"	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy oraz określonej konstrukcji podpory ażurowej. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów roboczych, rusztowań; wykonanie deskowania; przygotowanie i montaż zbrojenia; zabetonowanie filara z pielęgnacją betonu; uformowanie ław i ciosów podłożyskowych; uformowanie gniazd łożyskowych; rozbiórkę wszystkich konstrukcji pomocniczych w tym rusztowań, deskowań, pomostów itd.; zasypanie wykopów gruntem do poziomu terenu; usunięcie materiałów pomocniczych i odpadów poza pas drogowy; oczyszczenie terenu robót.				
M	22.02.02	11	wykonanie filarów ażurowych z betonu klasy C 25/30 [B-30] - na lądzie	m ³
M	22.02.02	12	wykonanie filarów ażurowych z betonu klasy C 30/37 [B-35] - na lądzie	m ³
M	22.02.02	13	wykonanie filarów ażurowych z betonu klasy C 35/45 - na lądzie	m ³
M	22.02.02	31	wykonanie filarów ażurowych z betonu klasy C 25/30 [B-30] - na wodzie	m ³
M	22.02.02	32	wykonanie filarów ażurowych z betonu klasy C 30/37 [B-35] - na wodzie	m ³
M	22.02.02	33	wykonanie filarów ażurowych z betonu klasy C 35/45 - na wodzie	m ³
M	22.02.02	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych	kg
M	22.02.02	69	przygotowanie i montaż zbrojenia filarów ażurowych	kg
M	22.02.05		FILARY ŻELBETOWE - SŁUPOWE, Z BETONU "NA MOKRO"	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy oraz określonej konstrukcji podpory słupowej. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów roboczych, rusztowań; wykonanie deskowania; przygotowanie i montaż zbrojenia; zabetonowanie filara z pielęgnacją betonu; uformowanie ciosów podłożyskowych; uformowanie gniazd łożyskowych; rozbiórkę wszystkich konstrukcji pomocniczych w tym rusztowań, deskowań, pomostów itd.; zasypanie wykopów gruntem do poziomu terenu; usunięcie materiałów pomocniczych i odpadów poza pas drogowy; oczyszczenie terenu robót.				
M	22.02.05	11	wykonanie filarów słupowych z betonu klasy C 25/30 [B-30] - na lądzie	m ³
M	22.02.05	12	wykonanie filarów słupowych z betonu klasy C 30/37 [B-35] na lądzie	m ³
M	22.02.05	13	wykonanie filarów słupowych z betonu klasy C 35/40 - na lądzie	m ³
M	22.02.05	31	wykonanie filarów słupowych z betonu klasy C 25/30 [B-30] - na wodzie	m ³
M	22.02.05	32	wykonanie filarów słupowych z betonu klasy C 30/37 [B-35] - na wodzie	m ³
M	22.02.05	33	wykonanie filarów słupowych z betonu klasy C 35/40 - na wodzie	m ³
M	22.02.05	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych	kg
M	22.02.05	69	przygotowanie i montaż zbrojenia filarów słupowych	kg
M	22.02.10		FILARY AŻUROWE Z ELEMENTAMI PREFABRYKOWANYMI	m ³

KORPUSY PODPÓR I KONSTRUKCJE OPOROWE

Pozycja ST			Opis	j.m.
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 konstrukcji korpusu podpory ażurowej. Obmiaru dokonuje się łącznie, za wbudowane w korpus filara konstrukcję części prefabrykowanej oraz beton określonej klasy części "na mokro". Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie robót; wykonanie rusztowań i pomostów zarówno dla robót montażowych jak i dla robót wykonywanych w technologii "na mokro"; montaż elementów prefabrykowanych; wykonanie połączeń montażowych; wykonanie dla części podpory wykonywanej "na mokro" deskowań, przygotowanie i montaż zbrojenia; zabetonowanie filara wraz z pielęgnacją betonu; rozbiórka wszystkich konstrukcji pomocniczych; oczyszczenie terenu robót i usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy; zasypanie gruntem wykopu do poziomu terenu; uporządkowanie terenu robót.				
M	22.02.10	01	<i>zakup elementów prefabrykowanych filarów</i>	<i>m³</i>
M	22.02.10	11	<i>montaż elementów prefabrykowanych filarów ażurowych - na lądzie</i>	<i>m³</i>
M	22.02.10	12	<i>wykonanie elementów filarów ażurowych z betonu C 25/30 [B-30] "na mokro" - na lądzie</i>	<i>m³</i>
M	22.02.10	13	<i>wykonanie elementów filarów ażurowych z betonu C 30/37 [B-35] "na mokro" - na lądzie</i>	<i>m³</i>
M	22.02.10	14	<i>wykonanie elementów filarów ażurowych z betonu C 35/40 "na mokro" - na lądzie</i>	<i>m³</i>
M	22.02.10	31	<i>montaż elementów prefabrykowanych filarów ażurowych - na wodzie</i>	<i>m³</i>
M	22.02.10	32	<i>wykonanie elementów filarów ażurowych z betonu C 25/30 [B-30] "na mokro" - na wodzie</i>	<i>m³</i>
M	22.02.10	34	<i>wykonanie elementów filarów ażurowych z betonu C 35/40 "na mokro" - na wodzie</i>	<i>m³</i>
M	22.02.10	69	<i>przygotowanie i montaż zbrojenia części konstrukcji filara "na mokro"</i>	<i>kg</i>
M	22.02.10	71	<i>wytworzenie elementów prefabrykowanych filarów</i>	<i>m³</i>
M	22.05.00		PYLONY	
M	22.05.01		KORPUSY PYLONÓW Z BETONU ZBROJONEGO	m³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy w konstrukcji pylonu. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie pomostów roboczych, rusztowań i deskowań; wykonanie zbrojenia; zabetonowanie wraz z pielęgnacją betonu; wykonanie i wbudowanie elementów wzmacniających konstrukcję żelbetową pylonu w strefie kotwienia want; wykonanie i wbudowanie zaczepów do zakotwienia want; wykonanie i zamocowanie do wewnętrznych ścian pylonu drabinek stalowych z osłonami i spocznikami; wykonanie i montaż drzwi wejściowych do pylonu; zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji i urządzeń stalowych; rozbiórkę deskowań, rusztowań i pomostów; uporządkowanie terenu robót i usunięcie zbędnych materiałów, konstrukcji i odpadów poza pas drogowy. Płatność obejmuje również wykonanie i montaż wind z napędem elektrycznym (jeżeli są przewidziane w projekcie) oraz instalację elektryczną wewnątrz pylonu z przedłożeniem Inżynierowi dokumentów wydanych przez Krajowy Dozór Techniczny zezwalający na użytkowanie tych urządzeń. Wykonanie doprowadzenia energii elektrycznej do rozdzielni w korpusie pylonu nie wchodzi w zakres płatności.				
M	22.05.01	11	<i>wykonanie korpusu pylonu z betonu klasy C 35/45 - na lądzie</i>	<i>m³</i>
M	22.05.01	12	<i>wykonanie korpusu pylonu z betonu klasy C 40/50 [B-50] - na lądzie</i>	<i>m³</i>
M	22.05.01	13	<i>wykonanie korpusu pylonu z betonu klasy C 50/60 [B-60] - na lądzie</i>	<i>m³</i>
M	22.05.01	14	<i>wykonanie korpusu pylonu z betonu klasy C 55/67 [B-65] - na lądzie</i>	<i>m³</i>
M	22.05.01	15	<i>wykonanie korpusu pylonu z betonu klasy C 60/75 [B-75] - na lądzie</i>	<i>m³</i>
M	22.05.01	25	<i>wbudowanie elem. stalowych wzmacniających konstrukcję pylonu w strefie kotwienia want - na lądzie</i>	<i>t</i>
M	22.05.01	31	<i>wykonanie korpusu pylonu z betonu klasy C 35/45 - na wodzie</i>	<i>m³</i>
M	22.05.01	32	<i>wykonanie korpusu pylonu z betonu klasy C 40/50 [B-50] - na wodzie</i>	<i>m³</i>
M	22.05.01	33	<i>wykonanie korpusu pylonu z betonu klasy C 50/60 [B-60] - na wodzie</i>	<i>m³</i>
M	22.05.01	34	<i>wykonanie korpusu pylonu z betonu klasy C 55/67 [B-65] - na wodzie</i>	<i>m³</i>
M	22.05.01	35	<i>wykonanie korpusu pylonu z betonu klasy C 60/75 [B-75] - na wodzie</i>	<i>m³</i>
M	22.05.01	45	<i>wbudowanie elem. stalowych wzmacniających konstrukcję pylonu w strefie kotwienia want - na wodzie</i>	<i>t</i>
M	22.05.01	51	<i>wykonanie i montaż drzwi, drabin, pomostów stalowych itd.</i>	<i>kg</i>
M	22.05.01	52	<i>wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych</i>	<i>kg</i>

KORPUSY PODPÓR I KONSTRUKCJE OPOROWE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	22.05.01	67	wykonanie poprzecznego sprzężenia konstrukcji pylonu w strefie zakotwienia want	kg
M	22.05.01	69	przygotowanie i montaż zbrojenia pylonu	kg
M	22.05.01	71	wytworzenie konstrukcji stalowej wzmacniającej zakotwienie want w pylonie	t
M	22.05.01	79	zakup i montaż wind w pylonie	kpl.
M	22.05.03		KORPUSY PYLONÓW O KONSTRUKCJI STALOWEJ	t
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 t konstrukcji stalowej pylonu. Podstawą dla dokonania obmiaru jest projekt techniczny konstrukcji. Ciężar właściwy stali i staliwa określa Polska Norma. Ciężar śrub, nakrętek oraz podkładek wlicza się do tonażu konstrukcji wg ich nominalnego ciężaru. Spoiny wlicza się do tonażu wg nominalnych wymiarów, nie uwzględnia się nadlewek i wydłużeń. Nie wlicza się do tonażu powłok ochronnych. Z tonażu nie potrąca się otworów mniejszych od 0.01 m2. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia zapewnienie niezbędnych czynników produkcji oraz; A - w zakresie wytworzenia konstrukcji: przygotowanie rysunków warsztatowych; badanie materiałów; wykonanie konstrukcji zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy oraz Programu Zapewnienia Jakości; prowadzenia badań robót spawalniczych, zapewnienia łączników do montażu na budowie; próbny montaż oraz oznakowanie elementów konstrukcji wg kolejności ich montaż na budowie. B - w zakresie montażu na budowie: odbiór konstrukcji w wytwórni i transport na budowę; prace pomiarowe; przygotowanie placu montażowego; wykonanie rusztowań i pomostów roboczych; wykonanie montażu konstrukcji pylonu; wykonanie badań połączeń (w tym nieniszczących); wykonanie drabinek stalowych ze spocznikami i osłonami wewnątrz pylonu; uporządkowanie terenu robót z usunięciem materiałów pomocniczych oraz odpadów poza pas drogowy. Płatność obejmuje również zakup i montaż wind z napędem elektrycznym (jeżeli są przewidziane w projekcie) wraz instalacją elektryczną z przedłożeniem Inżynierowi dokumentów wydanych przez Krajowy Dozór Techniczny zezwalający na użytkowanie tych urządzeń. Doprowadzenie energii elektrycznej do rozdzielni pylonu nie wchodzi w zakres tej płatności. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia zabezpieczenie antykorozyjne określonego systemu w wytwórni i na budowie.				
M	22.05.03	11	montaż konstrukcji stalowej korpusu pylonu o wys. do 30 m - na lądzie	t
M	22.05.03	12	montaż konstrukcji stalowej korpusu pylonu o wys. powyżej 30 m - na lądzie	t
M	22.05.03	31	montaż konstrukcji stalowej korpusu pylonu o wys. do 30 m - nad wodą	t
M	22.05.03	32	montaż konstrukcji stalowej korpusu pylonu o wys. powyżej 30 m - nad wodą	t
M	22.05.03	71	wytworzenie konstrukcji stalowej pylonu ze stali Rr ≤ 400 MPa	t
M	22.05.03	72	wytworzenie konstrukcji stalowej pylonu ze stali Rr > 400 MPa	t
M	22.05.03	79	zakup i montaż wind w pylonie	kpl.
M	22.05.03	81	zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej pylonu - system W1	m ²
M	22.05.03	82	zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej pylonu - system W2	m ²
M	22.05.03	83	zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej pylonu - system W3	m ²
M	22.05.03	84	zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej pylonu - system W4	m ²
M	22.05.03	85	zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej pylonu - system W5	m ²
M	22.05.03	86	zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej pylonu - system W6	m ²
M	22.05.03	87	zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej pylonu - system W7	m ²
M	22.10.00		KONSTRUKCJE OPOROWE	
M	22.10.01		KONSTRUKCJE OPOROWE Z BETONU ZBROJONEGO	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostka miary jest 1 m3 betonu określonej klasy w konstrukcji oporowej. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonania wykopu wraz jego zabezpieczeniem; obniżenie poziomu wody w wykopie o ile zachodzi tego potrzeba; wykonaniem deskowań i rusztowania; wykonanie zbrojenia; zabetonowanie konstrukcji oporowej wraz z pielęgnacją betonu; wykonanie dylatacji segmentów konstrukcji oporowej wraz z ich uszczelnieniem; rozbiórkę rusztowań i deskowań; zaizolowanie powierzchni zasypywanych lepikiem na zimno lub gorąco; zasypanie ławy konstrukcji oporowej; uporządkowanie terenu robót z usunięciem odpadów poza pas drogowy.				
M	22.10.01	11	wykonanie konstrukcji oporowej o wysokości do 4 m z betonu klasy C 16/20 [B-20] - na lądzie	m ³

KORPUSY PODPÓR I KONSTRUKCJE OPOROWE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	22.10.01	12	wykonanie konstrukcji oporowej o wysokości powyżej 4 m z betonu klasy C 6/20 [B-20] - na lądzie	m ³
M	22.10.01	14	wykonanie konstrukcji oporowej o wysokości do 4 m z betonu klasy C 16/20 [B-20] - na lądzie	m ³
M	22.10.01	15	wykonanie konstrukcji oporowej o wysokości powyżej 4 m z betonu klasy C 20/25 [B-25] - na lądzie	m ³
M	22.10.01	17	wykonanie konstrukcji oporowej o wysokości do 4 m z betonu klasy C 25/30 [B-30] - na lądzie	m ³
M	22.10.01	18	wykonanie konstrukcji oporowej o wysokości powyżej 4 m z betonu klasy C 25/30 [B-30] - na lądzie	m ³
M	22.10.01	19	wykonanie konstrukcji oporowej o wysokości do 4 m z betonu klasy C 30/37 [B-35] - na lądzie	m ³
M	22.10.01	20	wykonanie konstrukcji oporowej o wysokości powyżej 4 m z betonu klasy C 30/37 [B-35] - na lądzie	m ³
M	22.10.01	31	wykonanie konstrukcji oporowej o wysokości do 4 m z betonu klasy C 16/20 [B-20] - na wodzie	m ³
M	22.10.01	32	wykonanie konstrukcji oporowej o wysokości powyżej 4 m z betonu klasy C 16/20 [B-20] - na wodzie	m ³
M	22.10.01	34	wykonanie konstrukcji oporowej o wysokości do 4 m z betonu klasy C 20/25 [B-25] - na wodzie	m ³
M	22.10.01	35	wykonanie konstrukcji oporowej o wysokości powyżej 4 m z betonu klasy C 20/25 [B-25] - na wodzie	m ³
M	22.10.01	37	wykonanie konstrukcji oporowej o wysokości do 4 m z betonu klasy C 25/30 [B-30] - na wodzie	m ³
M	22.10.01	38	wykonanie konstrukcji oporowej o wysokości powyżej 4 m z betonu klasy C 25/30 [B-30] - na wodzie	m ³
M	22.10.01	39	wykonanie konstrukcji oporowej o wysokości do 4 m z betonu klasy C 30/37 [B-35] - na wodzie	m ³
M	22.10.01	40	wykonanie konstrukcji oporowej o wysokości powyżej 4 m z betonu klasy C 30/37 [B-35] - na wodzie	m ³
M	22.10.01	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych	m ³
M	22.10.01	69	przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji oporowej	kg
M	22.10.05		KONSTRUKCJE OPOROWE Z GRUNTU ZBROJONEGO	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostka miary jest 1 m2 obudowy konstrukcji gruntu zbrojonego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonania wykopu wraz jego zabezpieczeniem; obniżenie poziomu wody w wykopie o ile zachodzi tego potrzeba; wykonaniem deskowań i rusztowania wraz z późniejszą rozbiórką; wykonanie ławy montażowej w szczególności z betonu zbrojonego wraz z jego pielęgnacją; wykonanie konstrukcji gruntu zbrojonego wraz z montażem obudowy w trakcie wykonywania nasypu z przysięnną warstwą filtracyjną; zasypanie ławy; uporządkowanie terenu robót z usunięciem odpadów poza pas drogowy. Uwaga! Cena jednostkowa nie obejmuje konstrukcji wieńczącej obudowę z betonu zbrojonego.				
M	22.10.05	11	wykonanie konstrukcji z gruntu zbrojonego w obudowie z paneli betonowych - na lądzie	m ²
M	22.10.05	12	wykonanie konstrukcji z gruntu zbrojonego w obudowie z elementów drobnowymiarowych - na lądzie	m ²
M	22.10.05	15	wykonanie konstrukcji z gruntu zbrojonego w obudowie z siatek z prętów stalowych - na lądzie	m ²
M	22.10.05	16	wykonanie konstrukcji z gruntu zbrojonego w obudowie z siatek z prętów stalowych z "licem kamiennym" - na lądzie	m ²
M	22.10.05	31	wykonanie konstrukcji z gruntu zbrojonego w obudowie z paneli betonowych - na wodzie	m ²
M	22.10.05	32	wykonanie konstrukcji z gruntu zbrojonego w obudowie z elementów drobnowymiarowych - na wodzie	m ²
M	22.10.05	35	wykonanie konstrukcji z gruntu zbrojonego w obudowie z siatek z prętów stalowych - na wodzie	m ²
M	22.10.05	36	wykonanie konstrukcji z gruntu zbrojonego w obudowie z siatek z prętów stalowych z "licem kamiennym" - na wodzie	m ²

KORPUSY PODPÓR I KONSTRUKCJE OPOROWE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	22.10.10		KONSTRUKCJE OPOROWE GABIONOWE - MODUŁOWE	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostka miary jest 1 m3 konstrukcji gabionu. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonania wykopu wraz jego zabezpieczeniem; obniżenie poziomu wody w wykopie o ile zachodzi tego potrzeba; wykonaniem rusztowania; wykonanie konstrukcji gabionowej odpowiedniego typu zgodnej z geometrią obiektu; rozbiórkę rusztowań; odpowiednie zasypanie konstrukcji gabionowej; uporządkowanie terenu robót z usunięciem odpadów poza pas drogowy. Uwaga! Cena jednostkowa nie obejmuje konstrukcji wieńczącej z betonu zbrojonego.				
M	22.10.10	11	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "prostej" - na lądzie	m ³
M	22.10.10	12	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "piętrowej" - na lądzie	m ³
M	22.10.10	13	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "piramidalnej" - na lądzie	m ³
M	22.10.10	14	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "mieszanej" - na lądzie	m ³
M	22.10.10	15	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "oporowej" (z wpustami w głąb zbocza) - na lądzie	m ³
M	22.10.10	31	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "prostej" - na wodzie	m ³
M	22.10.10	32	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "piętrowej" - na wodzie	m ³
M	22.10.10	33	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "piramidalnej" - na wodzie	m ³
M	22.10.10	34	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "mieszanej" - na wodzie	m ³
M	22.10.10	35	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "oporowej" (z wpustami w głąb zbocza) - na wodzie	m ³

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	23.00.00		USTROJE NOŚNE	
M	23.01.00		USTROJE NOŚNE ŻELBETOWE "NA MOKRO"	
M	23.01.01		USTRÓJ NOŚNY ŻELBETOWY - PŁYTOWY "NA MOKRO"	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy w konstrukcji ustroju niosącego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych rusztowań, pomostów i deskowań; sprawdzenie ustawienia łożysk; wykonanie zbrojenia; przygotowanie w konstrukcji otworów dla odwodnienia obiektu; zabetonowanie płyty ustroju wraz z pielęgnacją betonu; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych z usunięciem materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż, wskazanych w projekcie, wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.				
M	23.01.01	11	wykonanie ustroju płytowego z betonu klasy C 25/30 [B-30] o rozpiętości przęsł do 15 m - nad lądem	m ³
M	23.01.01	12	wykonanie ustroju płytowego z betonu klasy C 25/30 [B-30] o rozpiętości przęsł ponad 15 m - nad lądem	m ³
M	23.01.01	13	wykonanie ustroju płytowego z betonu klasy C 30/37 [B-35] o rozpiętości przęsł do 15 m - nad lądem	m ³
M	23.01.01	14	wykonanie ustroju płytowego z betonu klasy C 30/37 [B-35] o rozpiętości przęsł ponad 15 m - nad lądem	m ³
M	23.01.01	15	wykonanie ustroju płytowego z betonu klasy C 35/45 o rozpiętości przęsł do 15 m - nad lądem	m ³
M	23.01.01	16	wykonanie ustroju płytowego z betonu klasy C 35/45 o rozpiętości przęsł ponad 15 m - nad lądem	m ³
M	23.01.01	31	wykonanie ustroju płytowego z betonu klasy C 25/30 [B-30] o rozpiętości przęsł do 15 m - nad wodą	m ³
M	23.01.01	32	wykonanie ustroju płytowego z betonu klasy C 25/30 [B-30] o rozpiętości przęsł ponad 15 m - nad wodą	m ³
M	23.01.01	33	wykonanie ustroju płytowego z betonu klasy C 30/37 [B-35] o rozpiętości przęsł do 15 m - nad wodą	m ³
M	23.01.01	34	wykonanie ustroju płytowego z betonu klasy C 30/37 [B-35] o rozpiętości przęsł ponad 15 m - nad wodą	m ³
M	23.01.01	35	wykonanie ustroju płytowego z betonu klasy C 35/45 o rozpiętości przęsł do 15 m - nad wodą	m ³
M	23.01.01	36	wykonanie ustroju płytowego z betonu klasy C 35/45 o rozpiętości przęsł ponad 15 m - nad wodą	m ³
M	23.01.01	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki itd.	kg
M	23.01.01	69	przygotowanie i montaż zbrojenia ustroju płytowego	kg
M	23.01.02		USTRÓJ NOŚNY ŻELBETOWY - BELKOWY "NA MOKRO"	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy konstrukcji ustroju niosącego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych rusztowań, pomostów i deskowań; sprawdzenie ustawienia łożysk; wykonanie zbrojenia; przygotowanie w konstrukcji otworów dla odwodnienia obiektu; zabetonowanie ustroju belkowego wraz z pielęgnacją betonu; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych z usunięciem materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż, wskazanych w projekcie, wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.				
M	23.01.02	11	wykonanie ustroju belkowego z betonu klasy C 25/30 [B-30] o rozpiętości przęsła do 20 m - nad lądem	m ³
M	23.01.02	12	wykonanie ustroju belkowego z betonu klasy C 25/30 [B-30] o rozpiętości przęsła powyżej 20 m - nad lądem	m ³
M	23.01.02	13	wykonanie ustroju belkowego z betonu klasy C 30/37 [B-35] o rozpiętości przęsła do 20 m - nad lądem	m ³

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
			<i>m - nad lądem</i>	
M	23.01.02	14	wykonanie ustroju belkowego z betonu klasy C 30/37 [B-35] o rozpiętości przęsła powyżej 20 m - nad lądem	m ³
M	23.01.02	15	wykonanie ustroju belkowego z betonu klasy C 35/45 o rozpiętości przęsła do 20 m - nad lądem	m ³
M	23.01.02	16	wykonanie ustroju belkowego z betonu klasy C 35/45 o rozpiętości przęsła powyżej 20 m - nad lądem	m ³
M	23.01.02	31	wykonanie ustroju belkowego z betonu klasy C 25/30 [B-30] o rozpiętości przęsła do 20 m - nad wodą	m ³
M	23.01.02	32	wykonanie ustroju belkowego z betonu klasy C 25/30 [B-30] o rozpiętości przęsła powyżej 20 m - nad wodą	m ³
M	23.01.02	33	wykonanie ustroju belkowego z betonu klasy C 30/37 [B-35] o rozpiętości przęsła do 20 m - nad wodą	m ³
M	23.01.02	34	wykonanie ustroju belkowego z betonu klasy C 30/37 [B-35] o rozpiętości przęsła powyżej 20 m - nad wodą	m ³
M	23.01.02	35	wykonanie ustroju belkowego z betonu klasy C 35/45 o rozpiętości przęsła do 20 m - nad wodą	m ³
M	23.01.02	36	wykonanie ustroju belkowego z betonu klasy C 35/45 o rozpiętości przęsła powyżej 20 m - nad wodą	m ³
M	23.01.02	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itd.	kg
M	23.01.02	69	przygotowanie i montaż zbrojenia ustroju belkowego	kg
M	23.01.08		USTRÓJ NOŚNY ŻELBETOWY - ŁUKOWY Z JAZDĄ GÓRĄ /j.g.	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy łukowego ustroju niosącego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych rusztowań, pomostów i deskowań; sprawdzenie ustawienia łożysk; wykonanie zbrojenia; przygotowanie w konstrukcji otworów dla odwodnienia obiektu; zabetonowanie ustroju łukowego wraz z pielęgnacją betonu; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia przygotowanie i montaż wskazanych w projekcie wszelkich drobnych konstrukcji, np. jak marki z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.				
M	23.01.08	11	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 25/30 [B-30] o rozp. przęsła do 30 m - nad lądem	m ³
M	23.01.08	12	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 25/30 [B-30] o rozp. przęsła od 30 do 50 m - nad lądem	m ³
M	23.01.08	13	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 25/30 [B-30] o rozp. przęsła powyżej 50 m - nad lądem	m ³
M	23.01.08	15	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 30/37 [B-35] o rozp. przęsła do 30 m - nad lądem	m ³
M	23.01.08	16	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 30/37 [B-35] o rozp. przęsła od 30 do 50 m - nad lądem	m ³
M	23.01.08	17	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 30/37 [B-35] o rozp. przęsła powyżej 50 m - nad lądem	m ³
M	23.01.08	19	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 35/45 o rozp. przęsła do 30 m - nad lądem	m ³
M	23.01.08	20	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 35/45 o rozp. przęsła od 30 do 50 m - nad lądem	m ³
M	23.01.08	21	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 35/45 o rozp. przęsła powyżej 50 m - nad lądem	m ³
M	23.01.08	31	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 25/30 [B-30] o rozp. przęsła do 30 m - nad wodą	m ³
M	23.01.08	32	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 25/30 [B-30] o rozp. przęsła od 30 do 50 m - nad wodą	m ³
M	23.01.08	33	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 25/30 [B-30] o rozp. przęsła powyżej 50 m - nad wodą	m ³
M	23.01.08	35	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 30/37 [B-35] o rozp. przęsła do 30 m - nad wodą	m ³
M	23.01.08	36	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 30/37 [B-35] o rozp. przęsła od 30 do 50 m - nad wodą	m ³

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
			<i>m - nad wodą</i>	
M	23.01.08	37	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 30/37 [B-35] o rozp. przęsła powyżej 50 m - nad wodą	m ³
M	23.01.08	39	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 35/45 o rozp. przęsła do 30 m - nad wodą	m ³
M	23.01.08	40	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. C 35/45 o rozp. przęsła od 30 do 50 m - nad wodą	m ³
M	23.01.08	41	wykonanie ustroju łukowego j.g. z betonu kl. B-40 o rozp. przęsła powyżej 50 m - nad wodą	m ³
M	23.01.08	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itd.	kg
M	23.01.08	97	przygotowanie i montaż zbrojenia ustroju łukowego j.g.	kg
M	23.01.09		USTRÓJ NOŚNY ŻELBETOWY - ŁUKOWY Z JAZDĄ DOŁEM /j.d.	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy ustroju niosącego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych rusztowań, pomostów i deskowań; sprawdzenie ustawienia łożysk; wykonanie zbrojenia; przygotowanie w konstrukcji otworów dla odwodnienia obiektu; zabetonowanie ustroju łukowego wraz z pielęgnacją betonu; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż wskazanych w projekcie wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.				
M	23.01.09	11	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 25/30 [B-30] o rozp. przęsła do 30 m - nad łądem	m ³
M	23.01.09	12	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 25/30 [B-30] o rozp. przęsła od 30 do 50 m - nad łądem	m ³
M	23.01.09	13	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 25/30 [B-30] o rozp. przęsła powyżej 50 m - nad łądem	m ³
M	23.01.09	15	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 30/37 [B-35] o rozp. przęsła do 30 m - nad łądem	m ³
M	23.01.09	16	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 30/37 [B-35] o rozp. przęsła od 30 do 50 m - nad łądem	m ³
M	23.01.09	17	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 30/37 [B-35] o rozp. przęsła powyżej 50 m - nad łądem	m ³
M	23.01.09	19	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 35/45 o rozp. przęsła do 30 m - nad łądem	m ³
M	23.01.09	20	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 35/45 o rozp. przęsła od 30 do 50 m - nad łądem	m ³
M	23.01.09	21	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 35/45 o rozp. przęsła powyżej 50 m - nad łądem	m ³
M	23.01.09	31	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 25/30 [B-30] o rozp. przęsła do 30 m - nad wodą	m ³
M	23.01.09	32	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 25/30 [B-30] o rozp. przęsła od 30 do 50 m - nad wodą	m ³
M	23.01.09	33	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 25/30 [B-30] o rozp. przęsła powyżej 50 m - nad wodą	m ³
M	23.01.09	35	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 30/37 [B-35] o rozp. przęsła do 30 m - nad wodą	m ³
M	23.01.09	36	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 30/37 [B-35] o rozp. przęsła od 30 do 50 m - nad wodą	m ³
M	23.01.09	37	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 30/37 [B-35] o rozp. przęsła powyżej 50 m - nad wodą	m ³
M	23.01.09	39	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 35/45 o rozp. przęsła do 30 m - nad wodą	m ³
M	23.01.09	40	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 35/45 o rozp. przęsła od 30 do 50 m - nad wodą	m ³
M	23.01.09	41	wykonanie ustroju łukowego j.d. z betonu kl. C 35/45 o rozp. przęsła powyżej 50 m - nad wodą	m ³
M	23.01.09	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itd.	kg

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	23.01.09	69	<i>przygotowanie i montaż zbrojenia ustroju łukowego j.d.</i>	<i>kg</i>
M	23.02.00		USTROJE NOŚNE SPRĘŻONE "NA MOKRO"	
M	23.02.01		USTRÓJ NOŚNY SPRĘŻONY - BELKOWY "NA MOKRO"	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy belkowego ustroju niosącego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych rusztowań, pomostów i deskowań; sprawdzenie ustawienia łożysk; wykonanie zbrojenia zwykłego; przygotowanie i montaż kabli sprężających; przygotowanie w konstrukcji otworów dla odwodnienia obiektu; dostarczenie i ułożenie mieszanki betonowej i jej pielęgnacja; naciąg i iniekcja kabli sprężających; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych z usunięciem materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż wskazanych w projekcie wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.				
M	23.02.01	11	wykonanie ustroju nośnego sprężonego-belkowego "na mokro" z betonu klasy C 35/45, o rozpiętości przęsła do 30 m - nad łądem	m ³
M	23.02.01	12	wykonanie ustroju nośnego sprężonego-belkowego "na mokro" z betonu klasy C 35/45, o rozpiętości przęsła powyżej 30 m - nad łądem	m ³
M	23.02.01	17	wykonanie ustroju nośnego sprężonego-belkowego "na mokro" z betonu klasy C 40/50 [B-50], o rozpiętości przęsła do 30 m - nad łądem	m ³
M	23.02.01	18	wykonanie ustroju nośnego sprężonego-belkowego "na mokro" z betonu klasy C 40/50 [B-50], o rozpiętości przęsła powyżej 30 m - nad łądem	m ³
M	23.02.01	31	wykonanie ustroju nośnego sprężonego-belkowego "na mokro" z betonu klasy C 35/45 [B-40], o rozpiętości przęsła do 30 m - nad wodą	m ³
M	23.02.01	32	wykonanie ustroju nośnego sprężonego-belkowego "na mokro" z betonu klasy C 35/40 [B-40], o rozpiętości przęsła powyżej 30 m - nad wodą	m ³
M	23.02.01	37	wykonanie ustroju nośnego sprężonego-belkowego "na mokro" z betonu klasy C 40/50 [B-50], o rozpiętości przęsła do 30 m - nad wodą	m ³
M	23.02.01	38	wykonanie ustroju nośnego sprężonego-belkowego "na mokro" z betonu klasy C 40/50 [B-50], o rozpiętości przęsła powyżej 30 m - nad wodą	m ³
M	23.02.01	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itd.	kg
M	23.02.01	67	wykonanie poprzecznego sprężenia konstrukcji belkowego ustroju niosącego	kg
M	23.02.01	68	wykonanie podłużnego sprężenia konstrukcji belkowego ustroju niosącego	kg
M	23.02.01	69	<i>przygotowanie i montaż zbrojenia "zwykłego" ustroju belkowego sprężonego</i>	<i>kg</i>
M	23.02.02		USTRÓJ NOŚNY SPRĘŻONY - SKRZYNKOWY "NA MOKRO" - MONTAŻ METODĄ ODCINKOWEGO NASUWANIA (MON)	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy skrzynkowego ustroju niosącego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych rusztowań, pomostów, deskowań, urządzeń pomocniczych do formowania i nasuwania ustroju; sprawdzenie ustawienia łożysk; wykonanie zbrojenia zwykłego; przygotowanie i montaż kabli sprężających; przygotowanie w konstrukcji otworów dla odwodnienia obiektu; zabetonowanie odcinkami ustroju wraz pielęgnacją betonu; naciąg i iniekcja kabli sprężających; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych z usunięciem materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż wykazanych w projekcie wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.				
M	23.02.02	11	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MON) z betonu kl. C 35/45, o rozp. przęsła do 50m - nad łądem	m ³
M	23.02.02	12	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MON) z betonu klasy C 35/45, o rozpiętości przęsła powyżej 50m - nad łądem	m ³
M	23.02.02	17	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MON) z betonu kl. C 40/50 [B-50], o rozp. przęsła do 50m - nad łądem	m ³
M	23.02.02	18	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MON) z betonu kl. C 40/50 [B-50], o rozpiętości przęsła powyżej 50m - nad łądem	m ³
M	23.02.02	31	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MON) z betonu kl. C 35/45, o rozp.	m ³

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
			<i>przęsła do 50m - nad wodą</i>	
M	23.02.02	32	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MON) z betonu kl. C 35/45, o rozpiętości przęsła powyżej 50m - nad wodą	m ³
M	23.02.02	37	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MON) z betonu kl. C 40/50 [B-50], o rozp. przęsła do 50m - nad wodą	m ³
M	23.02.02	38	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MON) z betonu kl. C 40/50 [B-50], o rozpiętości przęsła powyżej 50m - nad wodą	m ³
M	23.02.02	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itd.	kg
M	23.02.02	67	wykonanie poprzecznego sprężenia ustroju skrzynkowego (MON)	kg
M	23.02.02	68	wykonanie podłużnego sprężenia ustroju skrzynkowego (MON)	kg
M	23.02.02	69	przygotowanie i montaż zbrojenia "zwykłego" ustroju skrzynkowego (MON)	kg
M	23.02.03		USTRÓJ NOŚNY SPRĘŻONY - SKRZYNKOWY "NA MOKRO" - MONTAŻ SYSTEMEM NAWISOWYM (MSN)	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu w konstrukcji skrzynkowego ustroju niosącego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie rusztowań, pomostów, deskowań, urządzeń pomocniczych do formowania ustroju; sprawdzenie ustawienia łożysk; przygotowanie i montaż zbrojenia zwykłego i kabli sprężających; przygotowanie w konstrukcji otworów dla odwodnienia obiektu; dostarczenie i ułożenie mieszanki betonowej z jej pielęgnacją; naciąg i iniekcja kabli sprężających; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych z usunięciem materiałów w będących własnością wykonawcy poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż wykazanych w projekcie wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.				
M	23.02.03	11	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MSN) z betonu kl. C 35/45, o rozp. przęsła do 90m - nad łądem	m ³
M	23.02.03	12	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MSN) z betonu kl. C 35/45, o rozpiętości przęsła powyżej 90m - nad łądem	m ³
M	23.02.03	17	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MSN) z betonu kl. C 40/50, o rozp. przęsła do 90m - nad łądem	m ³
M	23.02.03	18	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MSN) z betonu kl. C 40/50, o rozpiętości przęsła powyżej 90m - nad łądem	m ³
M	23.02.03	20	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MSN) z betonu kl. C 50/60, o rozp. przęsła do 90m - nad łądem	m ³
M	23.02.03	21	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MSN) z betonu kl. C 50/60, o rozpiętości przęsła powyżej 90m - nad łądem	m ³
M	23.02.03	31	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MSN) z betonu kl. C 35/45, o rozp. przęsła do 90m - nad wodą	m ³
M	23.02.03	32	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MSN) z betonu kl. C 35/45, o rozpiętości przęsła powyżej 90m - nad wodą	m ³
M	23.02.03	37	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MSN) z betonu kl. C 40/50, o rozp. przęsła do 90m - nad wodą	m ³
M	23.02.03	38	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MSN) z betonu kl. C 40/50, o rozpiętości przęsła powyżej 90m - nad wodą	m ³
M	23.02.03	40	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MSN) z betonu kl. C 50/60, o rozp. przęsła do 90m - nad wodą	m ³
M	23.02.03	41	wykonanie ustroju sprężonego - skrzynkowego (MSN) z betonu kl. C 50/60, o rozpiętości przęsła powyżej 90m - nad wodą	m ³
M	23.02.03	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itd.	kg
M	23.02.03	67	wykonanie poprzecznego sprężenia ustroju skrzynkowego (MSN)	kg
M	23.02.03	68	wykonanie podłużnego sprężenia ustroju skrzynkowego (MSN)	kg
M	23.02.03	69	przygotowanie i montaż zbrojenia "zwykłego" ustroju skrzynkowego (MSN)	kg
M	23.02.04		USTRÓJ NOŚNY SPRĘŻONY - SKRZYNKOWY "NA MOKRO"	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy skrzynkowego ustroju niosącego. Podstawa płatności:				

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych rusztowań, pomostów i deskowań; sprawdzenie ustawienia łożysk; wykonanie zbrojenia zwykłego; przygotowanie i montaż kabli sprężających; przygotowanie w konstrukcji otworów dla odwodnienia obiektu; dostarczenie i ułożenie mieszanki betonowej i jej pielęgnacja; naciąg i iniekcja kabli sprężających; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych z usunięciem materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż wskazanych w projekcie wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.				
M	23.02.04	11	wykonanie ustroju nośnego sprężonego-skrzynkowego "na mokro" z betonu klasy C 35/45, o rozpiętości przęsła do 50 m - nad łądem	m ³
M	23.02.04	12	wykonanie ustroju nośnego sprężonego-skrzynkowego "na mokro" z betonu klasy C 35/45, o rozpiętości przęsła powyżej 50 m - nad łądem	m ³
M	23.02.04	17	wykonanie ustroju nośnego sprężonego-skrzynkowego "na mokro" z betonu klasy C 40/50, o rozpiętości przęsła do 50 m - nad łądem	m ³
M	23.02.04	18	wykonanie ustroju nośnego sprężonego-skrzynkowego "na mokro" z betonu klasy C 40/50, o rozpiętości przęsła powyżej 50 m - nad łądem	m ³
M	23.02.04	31	wykonanie ustroju nośnego sprężonego-skrzynkowego "na mokro" z betonu klasy C 35/45 o rozpiętości przęsła do 50 m - nad wodą	m ³
M	23.02.04	32	wykonanie ustroju nośnego sprężonego-skrzynkowego "na mokro" z betonu klasy C 35/45, o rozpiętości przęsła powyżej 50 m - nad wodą	m ³
M	23.02.04	37	wykonanie ustroju nośnego sprężonego-skrzynkowego "na mokro" z betonu klasy C 40/50, o rozpiętości przęsła do 50 m - nad wodą	m ³
M	23.02.04	38	wykonanie ustroju nośnego sprężonego-skrzynkowego "na mokro" z betonu klasy C 40/50, o rozpiętości przęsła powyżej 50 m - nad wodą	m ³
M	23.02.04	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itd.	kg
M	23.02.04	67	wykonanie poprzecznego sprężenia konstrukcji skrzynkowego ustroju niosącego	kg
M	23.02.04	68	wykonanie podłużnego sprężenia konstrukcji skrzynkowego ustroju niosącego	kg
M	23.02.04	69	przygotowanie i montaż zbrojenia "zwykłego" ustroju belkowego	kg
M	23.03.00		USTROJE PREFABRYKOWANE Z BELEK ŻELBETOWYCH	
M	23.03.01		USTRÓJ Z ŻELBETOWYCH BELEK PREFABRYKOWANYCH Z PŁYTĄ POMOSTU "NA MOKRO"	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem technicznym i specyfikacją.				
Obmiar robót:				
Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu konstrukcji ustroju nośnego. Obmiaru dokonuje się łącznie, za wbudowane w ustrój konstrukcję części prefabrykowanej (wg wymiarów projektowych prefabrykatów) oraz beton określonej klasy części "na mokro" (wg projektu).				
Podstawa płatności:				
Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie robót; wykonanie rusztowań i pomostów tak dla robót montażowych jak i dla robót wykonywanych w technologii na "mokro"; wytworzenie i montaż elementów prefabrykowanych; wykonanie połączeń montażowych; wykonanie dla cz. ustroju "na mokro" deskowań, wykonanie zbrojenia, zabetonowanie cz. "na mokro" wraz z pielęgnacją betonu; rozbiórkę wszystkich konstrukcji pomocniczych; oczyszczenie terenu robót i usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż, wskazanych w projekcie wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.				
M	23.03.01	11	montaż belek pref. żelbetowych, przęsła o rozp. do 12 m - nad łądem	m ³
M	23.03.01	12	montaż belek pref. żelbetowych, przęsła o rozp. powyżej 12 m - nad łądem	m ³
M	23.03.01	21	wykonanie części ustroju "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30] - nad łądem	m ³
M	23.03.01	22	wykonanie części ustroju "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35] - nad łądem	m ³
M	23.03.01	23	wykonanie części ustroju "na mokro" z betonu klasy C 35/45 - nad łądem	m ³
M	23.03.01	31	montaż belek pref. żelbetowych, przęsła o rozp. do 12 m - nad wodą	m ³
M	23.03.01	32	montaż belek pref. żelbetowych, przęsła o rozp. powyżej 12 m - nad wodą	m ³
M	23.03.01	41	wykonanie części ustroju "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30] - nad wodą	m ³
M	23.03.01	42	wykonanie części ustroju "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35] - nad wodą	m ³
M	23.03.01	43	wykonanie części ustroju "na mokro" z betonu klasy C 35/45 - nad wodą	m ³
M	23.03.01	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itd.	kg
M	23.03.01	69	przygotowanie i montaż zbrojenia dla cz. ustroju "na mokro"	kg
M	23.03.01	71	wytworzenie żelbetowych belek prefabrykowanych	m ³
M	23.03.02		USTRÓJ Z ŻELBETOWYCH BELEK PREFABRYKOWANYCH "Z NADBETONEM"	m ³

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem technicznym i specyfikacją. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m³ betonu konstrukcji ustroju nośnego. Obmiar dokonuje się łącznie, za wbudowane w ustrój konstrukcję części prefabrykowanej (wg wymiarów projektowych prefabrykatów) oraz beton określonej klasy części "na mokro" (wg projektu). Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie robót; wykonanie rusztowań i pomostów dla robót montażowych i betonowych w technologii "na mokro"; wytworzenie i montaż elementów prefabrykowanych; wykonanie połączeń montażowych; wykonanie dla cz. ustroju "na mokro" deskowań, wykonanie zbrojenia, zabetonowanie cz. "na mokro"; pielęgnacją betonu; rozbiórkę wszystkich konstrukcji pomocniczych; oczyszczenie terenu robót i usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż, wykazanych w projekcie wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.				
M	23.03.02	11	montaż belek pref. żelbetowych typu "odwrócone T", przęsła o rozpiętości do 12 m - nad łądem	m ³
M	23.03.02	12	montaż belek pref. żelbetowych typu "odwrócone T", przęsła o rozp. powyżej 12 m - nad łądem	m ³
M	23.03.02	14	montaż belek prefabrykowanych żelbetowych o przekroju "prostokątnym", przęsła o rozpiętości do 10 m - nad łądem	m ³
M	23.03.02	15	montaż belek prefabrykowanych żelbetowych o "przekroju prostokątnym", przęsła o rozpiętości powyżej 10 m - nad łądem	m ³
M	23.03.02	21	wykonanie części ustroju "na mokro" - "nadbetonu" klasy C 25/30 [B-30] - nad łądem	m ³
M	23.03.02	22	wykonanie części ustroju "na mokro" - "nadbetonu" klasy C 30/37 [B-35] - nad łądem	m ³
M	23.03.02	31	montaż belek pref. żelbetowych typu "odwrócone T", przęsła o rozpiętości do 12 m - nad wodą	m ³
M	23.03.02	32	montaż belek pref. żelbetowych typu "odwrócone T", przęsła o rozpiętości powyżej 12 m - nad wodą	m ³
M	23.03.02	34	montaż belek prefabrykowanych żelbetowych o przekroju "prostokątnym", przęsła o rozpiętości do 10 m - nad wodą	m ³
M	23.03.02	35	montaż belek prefabrykowanych żelbetowych o przekroju "prostokątnym", przęsła o rozpiętości powyżej 10 m - nad wodą	m ³
M	23.03.02	41	wykonanie części ustroju "na mokro" - "nadbetonu" klasy C 25/30 [B-30] - nad wodą	m ³
M	23.03.02	42	wykonanie części ustroju "na mokro" - "nadbetonu" klasy C 30/37 [B-35] - nad wodą	m ³
M	23.03.02	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itd.	kg
M	23.03.02	69	przygotowanie i montaż zbrojenia "nadbetonu"	kg
M	23.03.02	71	wytworzenie żelbetowych belek prefabrykowanych typu "odwrócone T"	m ³
M	23.03.02	72	wytworzenie żelbetowych belek prefabrykowanych o przekroju "prostokątnym"	m ³
M	23.04.00		USTROJE PREFABRYKOWANE Z BELEK SPRĘŻONYCH	
M	23.04.01		USTRÓJ Z PREFABRYKOWANYCH BELEK SPRĘŻONYCH Z PŁYTĄ POMOSTU "NA MOKRO"	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem technicznym i specyfikacją. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m³ konstrukcji ustroju nośnego. Obmiaru dokonuje się łącznie za wbudowane w ustrój konstrukcję części prefabrykowanej (wg wymiarów projektowych prefabrykatów) oraz beton określonej klasy części "na mokro" (wg projektu). Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie robót; prace pomiarowe; wykonanie rusztowań i pomostów dla robót montażowych i betonowych wykonywanych w technologii "na mokro"; wytworzenie i montaż elementów prefabrykowanych; sprawdzenie ustawienia łożysk; wykonanie połączeń montażowych; wykonanie dla cz. ustroju "na mokro" deskowań; wykonanie zbrojenia; zabetonowanie ustroju wraz z pielęgnacją betonu; rozbiórkę wszystkich konstrukcji pomocniczych; oczyszczenie terenu robót i usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: 1. Cena jednostkowa uwzględnia poprzeczne sprężenie konstrukcji ustroju kablami tj. przygotowanie, montaż, naciąg oraz iniekcję kabli, o ile jest przewidziane w projekcie. 2. Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż, wskazanych w projekcie wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.				
M	23.04.01	11	montaż pref. belek sprężonych, przęsła o rozp. do 15 m - nad łądem	m ³

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	23.04.01	12	montaż pref. belek sprężonych, przęsła o rozp. od 15 do 30 m - nad lądem	m ³
M	23.04.01	13	montaż pref. belek sprężonych, przęsła o rozp. powyżej 30 m - nad lądem	m ³
M	23.04.01	21	wykonanie części ustroju nośnego "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30] - nad lądem	m ³
M	23.04.01	22	wykonanie części ustroju nośnego "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35] - na lądem	m ³
M	23.04.01	23	wykonanie części ustroju nośnego "na mokro" z betonu klasy C 35/45 - nad lądem	m ³
M	23.04.01	31	montaż pref. belek sprężonych, przęsła o rozp. do 15 m - nad wodą	m ³
M	23.04.01	32	montaż pref. belek sprężonych, przęsła o rozp. od 15 do 30 m - nad wodą	m ³
M	23.04.01	33	montaż pref. belek sprężonych, przęsła o rozp. powyżej 30 m - nad wodą	m ³
M	23.04.01	41	wykonanie części ustroju nośnego "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30] - nad wodą	m ³
M	23.04.01	42	wykonanie części ustroju nośnego "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35] - nad wodą	m ³
M	23.04.01	43	wykonanie części ustroju nośnego "na mokro" z betonu klasy C 35/45- nad wodą	m ³
M	23.04.01	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itd.	kg
M	23.04.01	67	wykonanie poprzecznego sprężenia konstrukcji pref. belkowego ustroju niosącego	kg
M	23.04.01	69	przygotowanie i montaż zbrojenia "zwykłego" dla cz. ustroju "na mokro"	kg
M	23.04.01	71	wytworzenie prefabrykowanych belek sprężonych - strunobetonowych	m ³
M	23.04.01	72	wytworzenie prefabrykowanych belek sprężonych - kablobetonowych	m ³
M	23.04.02		USTRÓJ PREFABRYKOWANY Z BETONOWYCH BELEK SPRĘŻONYCH TYPU "ODWRÓCONE T"	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem technicznym i specyfikacją. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 konstrukcji ustroju nośnego. Obmiaru dokonuje się łącznie za wbudowane w ustrój konstrukcję części prefabrykowanej (wg wymiarów projektowych prefabrykatów) oraz beton określonej klasy części "na mokro" (wg projektu). Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie robót; wykonanie rusztowań i pomostów dla robót montażowych i betonowych wykonywanych w technologii "na mokro" wytworzenie i montaż belek prefabrykowanych; wykonanie połączeń montażowych; wykonanie deskowań dla cz. ustroju "na mokro"; wykonanie zbrojenia; zabetonowanie ustroju wraz z pielęgnacją betonu; rozbiórkę wszystkich konstrukcji pomocniczych; oczyszczenie terenu robót i usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż, wskazanych w projekcie wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.				
M	23.04.02	11	montaż belek pref. sprężonych typu "odwrócone T", przęsła o rozpiętości do 15 m - nac lądem	m ³
M	23.04.02	12	montaż belek pref. sprężonych typu "odwrócone T", przęsła o rozpiętości powyżej 15 m - nad lądem	m ³
M	23.04.02	21	wykonanie części ustroju "na mokro" (nadbetonu) z betonu klasy C 25/30 [B-30] - nad lądem	m ³
M	23.04.02	22	wykonanie części ustroju "na mokro" (nadbetonu) z betonu klasy C 30/37 [B-35] - nad lądem	m ³
M	23.04.02	23	wykonanie części ustroju "na mokro" (nadbetonu) z betonu klasy C 35/45 - nad lądem	m ³
M	23.04.02	31	montaż belek pref. sprężonych typu "odwrócone T", przęsła o rozpiętości do 15 m - nac wodą	m ³
M	23.04.02	32	montaż belek pref. sprężonych typu "odwrócone T", przęsła o rozpiętości powyżej 15 m - nad wodą	m ³
M	23.04.02	41	wykonanie części ustroju "na mokro" (nadbetonu) z betonu klasy C 25/30 [B-30] - nad wodą	m ³
M	23.04.02	42	wykonanie części ustroju "na mokro" (nadbetonu) z betonu klasy C 30/37 [B-35] - nad wodą	m ³
M	23.04.02	43	wykonanie części ustroju "na mokro" (nadbetonu) z betonu klasy C 35/45 - nad wodą	m ³
M	23.04.02	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itd.	kg
M	23.04.02	67	wykonanie poprzecznego sprężenia konstrukcji pref. belkowego ustroju niosącego	kg
M	23.04.02	69	przygotowanie i montaż zbrojenia dla cz. "na mokro"	kg
M	23.04.02	71	wytworzenie prefabrykowanych belek sprężonych	m ³
M	23.04.03		USTRÓJ Z PREFABRYKOWANYCH BELEK SPRĘŻONYCH TYPU "T" Z PŁYTĄ	m ³

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
			POMOSTU ORAZ POPRZECZNICAMI PONAD PODPOROWYMI" NA MOKRO"	
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem technicznym i specyfikacją. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m³ konstrukcji ustroju nośnego. Obmiaru dokonuje się łącznie za wbudowane w ustrój konstrukcję części prefabrykowanej (wg wymiarów projektowych prefabrykatów) oraz beton określonej klasy części "na mokro" (wg projektu). Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie robót; wykonanie rusztowań i pomostów dla robót montażowych i betonowych wykonywanych w technologii "na mokro" wytworzenie i montaż belek prefabrykowanych; wykonanie połączeń montażowych; wykonanie deskowań dla cz. ustroju "na mokro"; wykonanie zbrojenia; zabetonowanie ustroju wraz z pielęgnacją betonu; wykonanie sprężenia poprzecznic nad podporowych; rozbiórkę wszystkich konstrukcji pomocniczych; oczyszczenie terenu robót i usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż, wskazanych w projekcie wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.				
M	23.04.03	11	montaż belek pref. sprężonych typu " T", przęsła o rozpiętości do 18 m - nad lądem	m ³
M	23.04.03	12	montaż belek pref. sprężonych typu " T", przęsła o rozpiętości powyżej 18 m - nad lądem	m ³
M	23.04.03	21	wykonanie części ustroju "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30] - nad lądem	m ³
M	23.04.03	22	wykonanie części ustroju "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35] - nad lądem	m ³
M	23.04.03	23	wykonanie części ustroju "na mokro" z betonu klasy C 35/45 - nad lądem	m ³
M	23.04.03	31	montaż belek pref. sprężonych typu " T", przęsła o rozpiętości do 18 m - nad wodą	m ³
M	23.04.03	32	montaż belek pref. sprężonych typu " T", przęsła o rozpiętości powyżej 18 m - nad wodą	m ³
M	23.04.03	41	wykonanie części ustroju "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30] - nad wodą	m ³
M	23.04.03	42	wykonanie części ustroju "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35] - nad wodą	m ³
M	23.04.03	43	wykonanie części ustroju "na mokro" z betonu klasy C 35/45 - nad wodą	m ³
M	23.04.03	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki, itd.	kg
M	23.04.03	65	sprężenie poprzecznic nad podporowych	kg
M	23.04.03	69	przygotowanie i montaż zbrojenia dla elementów ustroju "na mokro"	kg
M	23.04.03	71	wytworzenie prefabrykowanych belek sprężonych	m ³
M	23.05.00		USTROJE STALOWE	
M	23.05.01		USTRÓJ NOŚNY STALOWY - "BLACHOWNICOWY" DO ZESPOLENIA Z BETONOWĄ PŁYTĄ POMOSTU	t
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 tona konstrukcji stalowej. Podstawą dla dokonania obmiaru jest projekt techniczny konstrukcji. Ciężar właściwy stali i staliwa określa Polska Norma. Ciężar śrub, nakrętek, bolców i taśm perforowanych do współpracy z betonem oraz podkładek wlicza się do tonażu konstrukcji wg ich nominalnego ciężaru. Spoiny wlicza się do tonażu wg nominalnych wymiarów, nie uwzględnia się nadlewów i wydłużeń. Nie wlicza się do tonażu powłok ochronnych. Z tonażu nie potrąca się otworów mniejszych od 0,01 m². Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia zapewnienie niezbędnych czynników produkcji oraz: A - w zakresie wytworzenia konstrukcji - przygotowanie rysunków warsztatowych; badanie materiałów; wykonanie konstrukcji zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy oraz Programu Zapewnienia Jakości; prowadzenie badań robót spawalniczych, zapewnienie łączników do montażu na budowie; próbny montaż oraz oznakowanie elementów konstrukcji wg kolejności ich montażu na budowie. B - w zakresie montażu na budowie - odbiór konstrukcji w wytwórni i transport na budowę; przygotowanie placu montażowego; wykonanie rusztowań i pomostów roboczych, wykonanie montażu wstępnego i końcowego; badań połączeń w tym nieniszczących; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie materiałów pomocniczych i odpadów poza pas drogowy; UWAGA: 1.Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie kompletnego zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji w wytwórni i na budowie. 2.Cena jednostkowa uwzględnia sprężenie zewnętrzne konstrukcji stalowej, o ile jest przewidziane w projekcie. 3.Płatność obejmuje również wykonanie i montaż wózków rewizyjnych (jeżeli są one przewidziane w projekcie) wraz z przedłożeniem Inżynierowi dokumentów wydanych przez Krajowy Dozór Techniczny zezwalający na użytkowanie tych urządzeń.				
M	23.05.01	11	montaż blachownicowej konstrukcji stalowej o rozpiętości przęsła do 30 m - nad lądem	t

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	23.05.01	12	montaż blachownicowej konstrukcji stalowej o rozpiętości przęsła od 30 do 60 m - nad łądem	t
M	23.05.01	13	montaż blachownicowej konstrukcji stalowej o rozpiętości przęsła od 60 do 90 m - nad łądem	t
M	23.05.01	14	montaż blachownicowej konstrukcji stalowej o rozpiętości przęsła powyżej 90m - nad łądem	t
M	23.05.01	31	montaż blachownicowej konstrukcji stalowej o rozpiętości przęsła do 30 m - nad wodą	t
M	23.05.01	32	montaż blachownicowej konstrukcji stalowej o rozpiętości przęsła od 30 do 60 m - nad wodą	t
M	23.05.01	33	montaż blachownicowej konstrukcji stalowej o rozpiętości przęsła od 60 do 90 m - nad wodą	t
M	23.05.01	34	montaż blachownicowej konstrukcji stalowej o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad wodą	t
M	23.05.01	66	sprężenie zewnętrzne blachownicowej konstrukcji stalowej	kg
M	23.05.01	71	wytworzenie blachownicowej konstrukcji ze stali $R_r \leq 400$ MPa	t
M	23.05.01	72	wytworzenie blachownicowej konstrukcji ze stali $R_r > 400$ MPa	t
M	23.05.01	79	wykonanie i montaż wózków rewizyjnych	kpl.
M	23.05.01	81	zabezpieczenie antykorozyjne blachownicowej konstr. stalowej - system W1	m ²
M	23.05.01	82	zabezpieczenie antykorozyjne blachownicowej konstr. stalowej - system W2	m ²
M	23.05.01	83	zabezpieczenie antykorozyjne blachownicowej konstr. stalowej - system W3	m ²
M	23.05.01	84	zabezpieczenie antykorozyjne blachownicowej konstr. stalowej - system W4	m ²
M	23.05.01	85	zabezpieczenie antykorozyjne blachownicowej konstr. stalowej - system W5	m ²
M	23.05.01	86	zabezpieczenie antykorozyjne blachownicowej konstr. stalowej - system W6	m ²
M	23.05.01	87	zabezpieczenie antykorozyjne blachownicowej konstr. stalowej - system W7	m ²
M	23.05.03		USTRÓJ NOŚNY STALOWY - "KRATOWNICOWY" DO ZESPOLENIA Z BETONOWĄ PŁYTĄ POMOSTU	t

Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.

Obmiar robót:

Jednostką obmiaru jest 1 tona konstrukcji stalowej. Podstawą dla dokonania obmiaru jest projekt techniczny konstrukcji. Ciężar właściwy stali i staliwa określa Polska Norma. Ciężar śrub, nakrętek, bolców i taśm perforowanych do współpracy z betonem oraz podkładek wlicza się do tonażu konstrukcji wg ich nominalnego ciężaru. Spoiny wlicza się do tonażu wg nominalnych wymiarów, nie uwzględnia się nadlewek i wydłużeń. Nie wlicza się do tonażu powłok ochronnych. Z tonażu nie potrąca się otworów mniejszych od 0,01 m².

Podstawa płatności:

Cena jednostkowa uwzględnia zapewnienie niezbędnych czynników produkcji oraz:

A - w zakresie wytworzenia konstrukcji - przygotowanie rysunków warsztatowych; badanie materiałów; wykonanie konstrukcji zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy oraz Programu Zapewnienia Jakości; prowadzenie badań robót spawalniczych, zapewnienie łączników do montażu na budowie; próbny montaż oraz oznakowanie elementów konstrukcji wg kolejności ich montażu na budowie.

B - w zakresie montażu na budowie - odbiór konstrukcji w wytwórni i transport na budowę; przygotowanie placu montażowego; wykonanie rusztowań i pomostów roboczych, wykonanie montażu wstępnego i końcowego; badań połączeń w tym nieniszczących; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie materiałów pomocniczych i odpadów poza pas drogowy;

UWAGA: 1.Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie kompletnego zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji w wytwórni i na budowie.

2.Cena jednostkowa uwzględnia sprężenie zewnętrzne konstrukcji stalowej, o ile jest przewidziane w projekcie.

3.Płatność obejmuje również wykonanie i montaż wózków rewizyjnych (jeżeli są one przewidziane w projekcie) wraz z przedłożeniem Inżynierowi dokumentów wydanych przez Krajowy Dozór Techniczny zezwalający na użytkowanie tych urządzeń.

M	23.05.03	11	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad łądem	t
M	23.05.03	12	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad łądem	t
M	23.05.03	13	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad łądem	t
M	23.05.03	21	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad łądem	t
M	23.05.03	22	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad łądem	t
M	23.05.03	23	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad łądem	t

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
			<i>nad łądem</i>	
M	23.05.03	31	<i>montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad wodą</i>	<i>t</i>
M	23.05.03	32	<i>montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad wodą</i>	<i>t</i>
M	23.05.03	33	<i>montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad wodą</i>	<i>t</i>
M	23.05.03	41	<i>montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad wodą</i>	<i>t</i>
M	23.05.03	42	<i>montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad wodą</i>	<i>t</i>
M	23.05.03	43	<i>montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad wodą</i>	<i>t</i>
M	23.05.03	66	<i>sprężenie zewnętrzne kratownicowej konstrukcji stalowej</i>	<i>kg</i>
M	23.05.03	73	<i>wytworzenie kratownicowej konstrukcji ze stali $R_r \leq 400$ MPa</i>	<i>t</i>
M	23.05.03	74	<i>wytworzenie kratownicowej konstrukcji ze stali $R_r > 400$ MPa</i>	<i>t</i>
M	23.05.03	79	<i>wykonanie i montaż wózków rewizyjnych</i>	<i>kpl.</i>
M	23.05.03	81	<i>zabezpieczenie antykorozyjne kratownicowej konstr. stalowej - system W1</i>	<i>m²</i>
M	23.05.03	82	<i>zabezpieczenie antykorozyjne kratownicowej konstr. stalowej - system W2</i>	<i>m²</i>
M	23.05.03	83	<i>zabezpieczenie antykorozyjne kratownicowej konstr. stalowej - system W3</i>	<i>m²</i>
M	23.05.03	84	<i>zabezpieczenie antykorozyjne kratownicowej konstr. stalowej - system W4</i>	<i>m²</i>
M	23.05.03	85	<i>zabezpieczenie antykorozyjne kratownicowej konstr. stalowej - system W5</i>	<i>m²</i>
M	23.05.03	86	<i>zabezpieczenie antykorozyjne kratownicowej konstr. stalowej - system W6</i>	<i>m²</i>
M	23.05.03	87	<i>zabezpieczenie antykorozyjne kratownicowej konstr. stalowej - system W7</i>	<i>m²</i>
M	23.05.05		USTRÓJ NOŚNY STALOWY - "ŁUKOWY" DO ZESPOLENIA Z BETONOWĄ PŁYTĄ POMOSTU	t

Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.

Obmiar robót:

Jednostką obmiaru jest 1 tona konstrukcji stalowej. Podstawą dla dokonania obmiaru jest projekt techniczny konstrukcji. Ciężar właściwy stali i staliwa określa Polska Norma. Ciężar śrub, nakrętek, bolców i taśm perforowanych do współpracy z betonem oraz podkładek wlicza się do tonażu konstrukcji wg ich nominalnego ciężaru. Spoiny wlicza się do tonażu wg nominalnych wymiarów, nie uwzględnia się nadlewek i wydłużeń. Nie wlicza się do tonażu powłok ochronnych. Z tonażu nie potrąca się otworów mniejszych od 0,01 m².

Podstawa płatności:

Cena jednostkowa uwzględnia zapewnienie niezbędnych czynników produkcji oraz:

A - w zakresie wytworzenia konstrukcji - przygotowanie rysunków warsztatowych; badanie materiałów; wykonanie konstrukcji zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy oraz Programu Zapewnienia Jakości; prowadzenie badań robót spawalniczych, zapewnienie łączników do montażu na budowie; próbny montaż oraz oznakowanie elementów konstrukcji wg kolejności ich montażu na budowie.

B - w zakresie montażu na budowie - odbiór konstrukcji w wytwórni i transport na budowę; przygotowanie placu montażowego; wykonanie rusztowań i pomostów roboczych, wykonanie montażu wstępnego i końcowego; badań połączeń w tym nieniszczących; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie materiałów pomocniczych i odpadów poza pas drogowy;

UWAGA: 1.Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie kompletnego zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji w wytwórni i na budowie.

2.Cena jednostkowa uwzględnia sprężenie zewnętrzne konstrukcji stalowej, o ile jest przewidziane w projekcie.

3.Płatność obejmuje również wykonanie i montaż wózków rewizyjnych (jeżeli są one przewidziane w projekcie) wraz z przedłożeniem Inżynierowi dokumentów wydanych przez Krajowy Dozór Techniczny zezwalający na użytkowanie tych urządzeń.

M	23.05.05	11	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad łądem</i>	<i>t</i>
M	23.05.05	12	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad łądem</i>	<i>t</i>
M	23.05.05	13	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad łądem</i>	<i>t</i>
M	23.05.05	19	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad łądem</i>	<i>t</i>
M	23.05.05	20	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad łądem</i>	<i>t</i>
M	23.05.05	21	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad łądem</i>	<i>t</i>
M	23.05.05	25	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.p., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad łądem</i>	<i>t</i>

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	23.05.05	26	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.p., o rozpiętości przęsła od 50 do 100 m - nad łądem	t
M	23.05.05	27	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.p., o rozpiętości przęsła od 100 do 150 m - nad łądem	t
M	23.05.05	28	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.p., o rozpiętości przęsła powyżej 150 m - nad łądem	t
M	23.05.05	31	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad wodą	t
M	23.05.05	32	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad wodą	t
M	23.05.05	33	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad wodą	t
M	23.05.05	39	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad wodą	t
M	23.05.05	40	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad wodą	t
M	23.05.05	41	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad wodą	t
M	23.05.05	45	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.p., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad wodą	t
M	23.05.05	46	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.p., o rozpiętości przęsła od 50 do 100 m - nad wodą	t
M	23.05.05	47	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.p., o rozpiętości przęsła od 100 do 150 m - nad wodą	t
M	23.05.05	48	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.p., o rozpiętości przęsła powyżej 150 m - nad wodą	t
M	23.05.05	66	sprężenie zewnętrzne łukowej konstrukcji stalowej	kg
M	23.05.05	75	wytworzenie łukowej konstrukcji ze stali $R_r \leq 400$ MPa	t
M	23.05.05	76	wytworzenie łukowej konstrukcji ze stali $R_r > 400$ MPa	t
M	23.05.05	79	wykonanie i montaż wózków rewizyjnych	kpl.
M	23.05.05	81	zabezpieczenie antykorozyjne łukowej konstrukcji stalowej - system W1	m ²
M	23.05.05	82	zabezpieczenie antykorozyjne łukowej konstrukcji stalowej - system W2	m ²
M	23.05.05	83	zabezpieczenie antykorozyjne łukowej konstrukcji stalowej - system W3	m ²
M	23.05.05	84	zabezpieczenie antykorozyjne łukowej konstrukcji stalowej - system W4	m ²
M	23.05.05	85	zabezpieczenie antykorozyjne łukowej konstrukcji stalowej - system W5	m ²
M	23.05.05	86	zabezpieczenie antykorozyjne łukowej konstrukcji stalowej - system W6	m ²
M	23.05.05	87	zabezpieczenie antykorozyjne łukowej konstrukcji stalowej - system W7	m ²
M	23.05.07		USTRÓJ NOŚNY STALOWY - "SKRZYNKOWY" DO ZESPOLENIA Z BETONOWĄ PŁYTĄ POMOSTU	t
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 tona konstrukcji stalowej. Podstawą dla dokonania obmiaru jest projekt techniczny konstrukcji. Ciężar właściwy stali i staliwa określa Polska Norma. Ciężar śrub, nakrętek, bolców i taśm perforowanych do współpracy z betonem oraz podkładek wlicza się do tonażu konstrukcji wg ich nominalnego ciężaru. Spoiny wlicza się do tonażu wg nominalnych wymiarów, nie uwzględnia się nadlewów i wydłużeń. Nie wlicza się do tonażu powłok ochronnych. Z tonażu nie potrąca się otworów mniejszych od 0,01 m². Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia zapewnienie niezbędnych czynników produkcji oraz: A - w zakresie wytworzenia konstrukcji - przygotowanie rysunków warsztatowych; badanie materiałów; wykonanie konstrukcji zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy oraz Programu Zapewnienia Jakości; prowadzenie badań robót spawalniczych, zapewnienie łączników do montażu na budowie; próbny montaż oraz oznakowanie elementów konstrukcji wg kolejności ich montażu na budowie. B - w zakresie montażu na budowie - odbiór konstrukcji w wytwórni i transport na budowę; przygotowanie placu montażowego; wykonanie rusztowań i pomostów roboczych, wykonanie montażu wstępnego i końcowego; badań połączeń w tym nieniszczących; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie materiałów pomocniczych i odpadów poza pas drogowy; UWAGA: 1.Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie kompletnego zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji w wytwórni i na budowie. 2.Cena jednostkowa uwzględnia sprężenie zewnętrzne konstrukcji stalowej, o ile jest przewidziane w projekcie. 3.Płatność obejmuje również wykonanie i montaż wózków rewizyjnych (jeżeli są one przewidziane w projekcie) wraz z przedłożeniem Inżynierowi dokumentów wydanych przez Krajowy Dozór Techniczny zezwalający na użytkowanie tych urządzeń.				
M	23.05.07	11	montaż skrzynkowej konstrukcji stalowej, o rozpiętości przęsła do 50 m - nad łądem	t

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	23.05.07	12	montaż skrzynkowej konstrukcji stalowej, o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad lądem	t
M	23.05.07	13	montaż skrzynkowej konstrukcji stalowej, o rozpiętości przęsła ponad 90 m - nad lądem	t
M	23.05.07	31	montaż skrzynkowej konstrukcji stalowej, o rozpiętości przęsła do 50 m - nad wodą	t
M	23.05.07	32	montaż skrzynkowej konstrukcji stalowej, o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad wodą	t
M	23.05.07	33	montaż skrzynkowej konstrukcji stalowej, o rozpiętości przęsła ponad 90 m - nad wodą	t
M	23.05.07	66	sprężenie zewnętrzne skrzynkowej konstrukcji stalowej	kg
M	23.05.07	77	wytworzenie konstrukcji skrzynkowej ze stali $R_r \leq 400$ MPa	t
M	23.05.07	78	wytworzenie konstrukcji skrzynkowej ze stali $R_r > 400$ MPa	t
M	23.05.07	79	wykonanie i montaż wózków rewizyjnych	kpl.
M	23.05.07	81	zabezp. antykorozyjne skrzynkowej konstrukcji stalowej - system W1	m ²
M	23.05.07	82	zabezp. antykorozyjne skrzynkowej konstrukcji stalowej - system W2	m ²
M	23.05.07	83	zabezp. antykorozyjne skrzynkowej konstrukcji stalowej - system W3	m ²
M	23.05.07	84	zabezp. antykorozyjne skrzynkowej konstrukcji stalowej - system W4	m ²
M	23.05.07	85	zabezp. antykorozyjne skrzynkowej konstrukcji stalowej - system W5	m ²
M	23.05.07	86	zabezp. antykorozyjne skrzynkowej konstrukcji stalowej - system W6	m ²
M	23.05.07	87	zabezp. antykorozyjne skrzynkowej konstrukcji stalowej - system W7	m ²
M	23.05.11		USTRÓJ NOŚNY STALOWY - "BLACHOWNICOWY" Z ORTOTROPOWĄ PŁYTĄ POMOSTU	t
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 tona konstrukcji stalowej. Podstawą dla dokonania obmiaru jest projekt techniczny konstrukcji. Ciężar właściwy stali i staliwa określa Polska Norma. Ciężar śrub, nakrętek, bolców i taśm perforowanych do współpracy z betonem oraz podkładek wlicza się do tonażu konstrukcji wg ich nominalnego ciężaru. Spoiny wlicza się do tonażu wg nominalnych wymiarów, nie uwzględnia się nadlewek i wydłużeń. Nie wlicza się do tonażu powłok ochronnych. Z tonażu nie potrąca się otworów mniejszych od 0,01 m². Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia zapewnienie niezbędnych czynników produkcji oraz: A - w zakresie wytworzenia konstrukcji - przygotowanie rysunków warsztatowych; badanie materiałów; wykonanie konstrukcji zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy oraz Programu Zapewnienia Jakości; prowadzenie badań robót spawalniczych, zapewnienie łączników do montażu na budowie; próbny montaż oraz oznakowanie elementów konstrukcji wg kolejności ich montażu na budowie. B - w zakresie montażu na budowie - odbiór konstrukcji w wytwórni i transport na budowę; przygotowanie placu montażowego; wykonanie rusztowań i pomostów roboczych, wykonanie montażu wstępnego i końcowego; badań połączeń w tym nieniszczących; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie materiałów pomocniczych i odpadów poza pas drogowy; UWAGA: 1.Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie kompletnego zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji w wytwórni i na budowie. 2.Cena jednostkowa uwzględnia sprężenie zewnętrzne konstrukcji stalowej, o ile jest przewidziane w projekcie. 3.Płatność obejmuje również wykonanie i montaż wózków rewizyjnych (jeżeli są one przewidziane w projekcie) wraz z przedłożeniem Inżynierowi dokumentów wydanych przez Krajowy Dozór Techniczny zezwalający na użytkowanie tych urządzeń.				
M	23.05.11	11	montaż blachownicowej konstrukcji stalowej o rozpiętości przęsła do 30 m - nad lądem	t
M	23.05.11	12	montaż blachownicowej konstrukcji stalowej o rozpiętości przęsła od 30 do 60 m - nad lądem	t
M	23.05.11	13	montaż blachownicowej konstrukcji stalowej o rozpiętości przęsła od 60 do 90 m - nad lądem	t
M	23.05.11	14	montaż blachownicowej konstrukcji stalowej o rozpiętości przęsła powyżej 90m - nad lądem	t
M	23.05.11	31	montaż blachownicowej konstrukcji stalowej o rozpiętości przęsła do 30 m - nad wodą	t
M	23.05.11	32	montaż blachownicowej konstrukcji stalowej o rozpiętości przęsła od 30 do 60 m - nad wodą	t
M	23.05.11	33	montaż blachownicowej konstrukcji stalowej o rozpiętości przęsła od 60 do 90 m - nad wodą	t
M	23.05.11	34	montaż blachownicowej konstrukcji stalowej o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad wodą	t
M	23.05.11	66	sprężenie zewnętrzne blachownicowej konstrukcji stalowej	kg
M	23.05.11	71	wytworzenie blachownicowej konstrukcji nośnej wraz z ortotropową płytą pomostu ze	t

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
			stali $R_r \leq 400$ MPa	
M	23.05.11	72	wytworzenie blachownicowej konstrukcji nośnej wraz z ortotropową płytą pomostu ze stali $R_r > 400$ MPa	t
M	23.05.11	79	wykonanie i montaż wózków rewizyjnych	kpl.
M	23.05.11	81	zabezpieczenie antykorozyjne blachownicowej konstr. stalowej - system W1	m ²
M	23.05.11	82	zabezpieczenie antykorozyjne blachownicowej konstr. stalowej - system W2	m ²
M	23.05.11	83	zabezpieczenie antykorozyjne blachownicowej konstr. stalowej - system W3	m ²
M	23.05.11	84	zabezpieczenie antykorozyjne blachownicowej konstr. stalowej - system W4	m ²
M	23.05.11	85	zabezpieczenie antykorozyjne blachownicowej konstr. stalowej - system W5	m ²
M	23.05.11	86	zabezpieczenie antykorozyjne blachownicowej konstr. stalowej - system W6	m ²
M	23.05.11	87	zabezpieczenie antykorozyjne blachownicowej konstr. stalowej - system W7	m ²
M	23.05.13		USTRÓJ NOŚNY STALOWY - "KRATOWNICOWY" Z ORTOTROPOWĄ PŁYTĄ POMOSTU	t
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 tona konstrukcji stalowej. Podstawą dla dokonania obmiaru jest projekt techniczny konstrukcji. Ciężar właściwy stali i staliwa określa Polska Norma. Ciężar śrub, nakrętek, bolców i taśm perforowanych do współpracy z betonem oraz podkładek wlicza się do tonażu konstrukcji wg ich nominalnego ciężaru. Spoiny wlicza się do tonażu wg nominalnych wymiarów, nie uwzględnia się nadlewek i wydłużeń. Nie wlicza się do tonażu powłok ochronnych. Z tonażu nie potrąca się otworów mniejszych od 0,01 m². Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia zapewnienie niezbędnych czynników produkcji oraz: A - w zakresie wytworzenia konstrukcji - przygotowanie rysunków warsztatowych; badanie materiałów; wykonanie konstrukcji zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy oraz Programu Zapewnienia Jakości; prowadzenie badań robót spawalniczych, zapewnienie łączników do montażu na budowie; próbny montaż oraz oznakowanie elementów konstrukcji wg kolejności ich montażu na budowie. B - w zakresie montażu na budowie - odbiór konstrukcji w wytwórni i transport na budowę; przygotowanie placu montażowego; wykonanie rusztowań i pomostów roboczych, wykonanie montażu wstępnego i końcowego; badań połączeń w tym nieniszczących; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie materiałów pomocniczych i odpadów poza pas drogowy; UWAGA: 1.Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie kompletnego zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji w wytwórni i na budowie. 2.Cena jednostkowa uwzględnia sprężenie zewnętrzne konstrukcji stalowej, o ile jest przewidziane w projekcie. 3.Płatność obejmuje również wykonanie i montaż wózków rewizyjnych (jeżeli są one przewidziane w projekcie) wraz z przedłożeniem Inżynierowi dokumentów wydanych przez Krajowy Dozór Techniczny zezwalający na użytkowanie tych urządzeń.				
M	23.05.13	11	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad lądem	t
M	23.05.13	12	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad lądem	t
M	23.05.13	13	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad lądem	t
M	23.05.13	21	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad lądem	t
M	23.05.13	22	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad lądem	t
M	23.05.13	23	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad lądem	t
M	23.05.13	31	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad wodą	t
M	23.05.13	32	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad wodą	t
M	23.05.13	33	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad wodą	t
M	23.05.13	41	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad wodą	t
M	23.05.13	42	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad wodą	t
M	23.05.13	43	montaż kratownicowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad wodą	t

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	23.05.13	66	<i>sprężenie zewnętrzne kratownicowej konstrukcji stalowej</i>	<i>kg</i>
M	23.05.13	73	<i>wytworzenie kratownicowej konstrukcji nośnej wraz z ortotropową płytą pomostu ze stali $R_r \leq 400$ MPa</i>	<i>t</i>
M	23.05.13	74	<i>wytworzenie kratownicowej konstrukcji nośnej wraz z ortotropową płytą pomostu ze stali $R_r > 400$ MPa</i>	<i>t</i>
M	23.05.13	79	<i>wykonanie i montaż wózków rewizyjnych</i>	<i>kpl.</i>
M	23.05.13	81	<i>zabezpieczenie antykorozyjne kratownicowej konstr. stalowej - system W1</i>	<i>m²</i>
M	23.05.13	82	<i>zabezpieczenie antykorozyjne kratownicowej konstr. stalowej - system W2</i>	<i>m²</i>
M	23.05.13	83	<i>zabezpieczenie antykorozyjne kratownicowej konstr. stalowej - system W3</i>	<i>m²</i>
M	23.05.13	84	<i>zabezpieczenie antykorozyjne kratownicowej konstr. stalowej - system W4</i>	<i>m²</i>
M	23.05.13	85	<i>zabezpieczenie antykorozyjne kratownicowej konstr. stalowej - system W5</i>	<i>m²</i>
M	23.05.13	86	<i>zabezpieczenie antykorozyjne kratownicowej konstr. stalowej - system W6</i>	<i>m²</i>
M	23.05.13	87	<i>zabezpieczenie antykorozyjne kratownicowej konstr. stalowej - system W7</i>	<i>m²</i>
M	23.05.15		USTRÓJ NOŚNY STALOWY - "ŁUKOWY" Z ORTOTROPOWĄ PŁYTĄ POMOSTU	t
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 tona konstrukcji stalowej. Podstawą dla dokonania obmiaru jest projekt techniczny konstrukcji. Ciężar właściwy stali i staliwa określa Polska Norma. Ciężar śrub, nakrętek, bolców i taśm perforowanych do współpracy z betonem oraz podkładek wlicza się do tonażu konstrukcji wg ich nominalnego ciężaru. Spoiny wlicza się do tonażu wg nominalnych wymiarów, nie uwzględnia się nadlewów i wydłużeń. Nie wlicza się do tonażu powłok ochronnych. Z tonażu nie potrąca się otworów mniejszych od 0,01 m². Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia zapewnienie niezbędnych czynników produkcji oraz: A - w zakresie wytworzenia konstrukcji - przygotowanie rysunków warsztatowych; badanie materiałów; wykonanie konstrukcji zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy oraz Programu Zapewnienia Jakości; prowadzenie badań robót spawalniczych, zapewnienie łączników do montażu na budowie; próbny montaż oraz oznakowanie elementów konstrukcji wg kolejności ich montażu na budowie. B - w zakresie montażu na budowie - odbiór konstrukcji w wytwórni i transport na budowę; przygotowanie placu montażowego; wykonanie rusztowań i pomostów roboczych, wykonanie montażu wstępnego i końcowego; badań połączeń w tym nieniszczących; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie materiałów pomocniczych i odpadów poza pas drogowy; UWAGA: 1.Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie kompletnego zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji w wytwórni i na budowie. 2.Cena jednostkowa uwzględnia sprężenie zewnętrzne konstrukcji stalowej, o ile jest przewidziane w projekcie. 3.Płatność obejmuje również wykonanie i montaż wózków rewizyjnych (jeżeli są one przewidziane w projekcie) wraz z przedłożeniem Inżynierowi dokumentów wydanych przez Krajowy Dozór Techniczny zezwalający na użytkowanie tych urządzeń.				
M	23.05.15	11	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad lądem</i>	<i>t</i>
M	23.05.15	12	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad lądem</i>	<i>t</i>
M	23.05.15	13	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad lądem</i>	<i>t</i>
M	23.05.15	19	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad lądem</i>	<i>t</i>
M	23.05.15	20	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad lądem</i>	<i>t</i>
M	23.05.15	21	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad lądem</i>	<i>t</i>
M	23.05.15	25	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.p., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad lądem</i>	<i>t</i>
M	23.05.15	26	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.p., o rozpiętości przęsła od 50 do 100 m - nad lądem</i>	<i>t</i>
M	23.05.15	27	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.p., o rozpiętości przęsła od 100 do 150 m - nad lądem</i>	<i>t</i>
M	23.05.15	28	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.p., o rozpiętości przęsła powyżej 150 m - nad lądem</i>	<i>t</i>
M	23.05.15	31	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad wodą</i>	<i>t</i>
M	23.05.15	32	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad wodą</i>	<i>t</i>
M	23.05.15	33	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.g., o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad wodą</i>	<i>t</i>
M	23.05.15	39	<i>montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad wodą</i>	<i>t</i>

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	23.05.15	40	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad wodą	t
M	23.05.15	41	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.d., o rozpiętości przęsła powyżej 90 m - nad wodą	t
M	23.05.15	45	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.p., o rozpiętości przęsła do 50 m - nad wodą	t
M	23.05.15	46	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.p., o rozpiętości przęsła od 50 do 100 m - nad wodą	t
M	23.05.15	47	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.p., o rozpiętości przęsła od 100 do 150 m - nad wodą	t
M	23.05.15	48	montaż łukowej konstrukcji stalowej - j.p., o rozpiętości przęsła powyżej 150 m - nad wodą	t
M	23.05.15	66	sprężenie zewnętrzne łukowej konstrukcji stalowej	kg
M	23.05.15	75	wytworzenie łukowej konstrukcji nośnej wraz z ortotropową płytą pomostu ze stali $R_r \leq 400$ MPa	t
M	23.05.15	76	wytworzenie łukowej konstrukcji nośnej wraz z ortotropową płytą pomostu ze stali $R_r > 400$ MPa	t
M	23.05.15	79	wykonanie i montaż wózków rewizyjnych	kpl.
M	23.05.15	81	zabezpieczenie antykorozyjne łukowej konstrukcji stalowej - system W1	m ²
M	23.05.15	82	zabezpieczenie antykorozyjne łukowej konstrukcji stalowej - system W2	m ²
M	23.05.15	83	zabezpieczenie antykorozyjne łukowej konstrukcji stalowej - system W3	m ²
M	23.05.15	84	zabezpieczenie antykorozyjne łukowej konstrukcji stalowej - system W4	m ²
M	23.05.15	85	zabezpieczenie antykorozyjne łukowej konstrukcji stalowej - system W5	m ²
M	23.05.15	86	zabezpieczenie antykorozyjne łukowej konstrukcji stalowej - system W6	m ²
M	23.05.15	87	zabezpieczenie antykorozyjne łukowej konstrukcji stalowej - system W7	m ²
M	23.05.17		USTRÓJ NOŚNY STALOWY - "SKRZYNKOWY" Z ORTOTROPOWĄ PŁYTĄ POMOSTU	t

Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.

Obmiar robót:

Jednostką obmiaru jest 1 tona konstrukcji stalowej. Podstawą dla dokonania obmiaru jest projekt techniczny konstrukcji. Ciężar właściwy stali i staliwa określa Polska Norma. Ciężar śrub, nakrętek, bolców i taśm perforowanych do współpracy z betonem oraz podkładek wlicza się do tonażu konstrukcji wg ich nominalnego ciężaru. Spoiny wlicza się do tonażu wg nominalnych wymiarów, nie uwzględnia się nadlewek i wydłużeń. Nie wlicza się do tonażu powłok ochronnych. Z tonażu nie potrąca się otworów mniejszych od 0,01 m².

Podstawa płatności:

Cena jednostkowa uwzględnia zapewnienie niezbędnych czynników produkcji oraz:

A - w zakresie wytworzenia konstrukcji - przygotowanie rysunków warsztatowych; badanie materiałów; wykonanie konstrukcji zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy oraz Programu Zapewnienia Jakości; prowadzenie badań robót spawalniczych, zapewnienie łączników do montażu na budowie; próbny montaż oraz oznakowanie elementów konstrukcji wg kolejności ich montażu na budowie.

B - w zakresie montażu na budowie - odbiór konstrukcji w wytwórni i transport na budowę; przygotowanie placu montażowego; wykonanie rusztowań i pomostów roboczych, wykonanie montażu wstępnego i końcowego; badań połączeń w tym nieniszczących; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie materiałów pomocniczych i odpadów poza pas drogowy;

UWAGA: 1.Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie kompletnego zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji w wytwórni i na budowie.

2.Cena jednostkowa uwzględnia sprężenie zewnętrzne konstrukcji stalowej, o ile jest przewidziane w projekcie.

3.Płatność obejmuje również wykonanie i montaż wózków rewizyjnych (jeżeli są one przewidziane w projekcie) wraz z przedłożeniem Inżynierowi dokumentów wydanych przez Krajowy Dozór Techniczny zezwalający na użytkowanie tych urządzeń.

M	23.05.17	11	montaż skrzynkowej konstrukcji stalowej, o rozpiętości przęsła do 50 m - nad lądem	t
M	23.05.17	12	montaż skrzynkowej konstrukcji stalowej, o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad lądem	t
M	23.05.17	13	montaż skrzynkowej konstrukcji stalowej, o rozpiętości przęsła ponad 90 m - nad lądem	t
M	23.05.17	31	montaż skrzynkowej konstrukcji stalowej, o rozpiętości przęsła do 50 m - nad wodą	t
M	23.05.17	32	montaż skrzynkowej konstrukcji stalowej, o rozpiętości przęsła od 50 do 90 m - nad wodą	t
M	23.05.17	33	montaż skrzynkowej konstrukcji stalowej, o rozpiętości przęsła ponad 90 m - nad wodą	t
M	23.05.17	66	sprężenie zewnętrzne skrzynkowej konstrukcji stalowej	kg
M	23.05.17	77	wytworzenie konstrukcji skrzynkowej nośnej wraz z ortotropową płytą pomostu ze stali	t

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
			<i>Rr<=400 MPa</i>	
M	23.05.17	78	wytworzenie konstrukcji skrzynkowej nośnej wraz z ortotropową płytą pomostu ze stali <i>Rr>400 MPa</i>	t
M	23.05.17	79	wykonanie i montaż wózków rewizyjnych	kpl.
M	23.05.17	81	zabezp. antykorozyjne skrzynkowej konstrukcji stalowej - system W1	m ²
M	23.05.17	82	zabezp. antykorozyjne skrzynkowej konstrukcji stalowej - system W2	m ²
M	23.05.17	83	zabezp. antykorozyjne skrzynkowej konstrukcji stalowej - system W3	m ²
M	23.05.17	84	zabezp. antykorozyjne skrzynkowej konstrukcji stalowej - system W4	m ²
M	23.05.17	85	zabezp. antykorozyjne skrzynkowej konstrukcji stalowej - system W5	m ²
M	23.05.17	86	zabezp. antykorozyjne skrzynkowej konstrukcji stalowej - system W6	m ²
M	23.05.17	87	zabezp. antykorozyjne skrzynkowej konstrukcji stalowej - system W7	m ²
M	23.05.20		USTRÓJ STALOWY O PRZEKROJU SKRZYNKOWYM/ŁUKOWYM Z BLACHY FALISTEJ OCYNKOWANEJ O DUŻEJ SZTYWNOŚCI	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest: 1 m2 zmontowanej płaszczyzny ustroju stalowego. Uwaga: Podstawą dla dokonania obmiaru jest projekt techniczny konstrukcji. Ciężar właściwy stali i staliwa określa Polska Norma. Ciężar śrub, nakrętek, oraz podkładek wlicza się do tonażu konstrukcji wg ich nominalnego ciężaru. Nie wlicza się do tonażu powłok ochronnych. Z tonażu nie potrąca się otworów mniejszych od 0,01 m2. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia zapewnienie niezbędnych czynników produkcji oraz: A - w zakresie wytworzenia konstrukcji - przygotowanie rysunków warsztatowych; badanie materiałów; wykonanie konstrukcji zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy oraz Programu Zapewnienia Jakości; zapewnienie łączników do montażu na budowie; próbny montaż oraz oznakowanie elementów konstrukcji wg kolejności ich montażu na budowie. B - w zakresie montażu na budowie - odbiór konstrukcji w wytwórni i transport na budowę; przygotowanie placu montażowego; wykonanie rusztowań i pomostów roboczych i deskowań; wykonanie montażu wstępnego i końcowego; badań połączeń, w tym nieniszczących; wypełnienie żebier betonem, o ile zajdzie taka potrzeba; wykonanie wieńców skrajnych z betonu zbrojonego; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie materiałów pomocniczych i odpadów poza pas drogowy; UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia kompleksowe zabezpieczenie antykorozyjne.				
M	23.05.20	01	zakup elementów konstrukcji nośnej o przekroju skrzynkowym z blachy falistej ocynkowanej o dużej sztywności (np. fala 181x140 mm)	kg
M	23.05.20	02	zakup elementów konstrukcji nośnej o przekroju łukowym z blachy falistej ocynkowanej o dużej sztywności (np. fala 181x140 mm)	kg
M	23.05.20	11	montaż konstrukcji nośnej stalowej o przekroju skrzynkowym z blachy falistej ocynkowanej o dużej sztywności - na lądzie	kg
M	23.05.20	12	montaż konstrukcji nośnej stalowej o przekroju łukowym z blachy falistej ocynkowanej o dużej sztywności - na lądzie	kg
M	23.05.20	13	montaż konstrukcji nośnej stalowej o przekroju skrzynkowym z blachy falistej ocynkowanej o dużej sztywności, wzmocnionej żebrami - na lądzie	kg
M	23.05.20	14	montaż konstrukcji nośnej stalowej o przekroju łukowym z blachy falistej ocynkowanej o dużej sztywności, wzmocnionej żebrami - na lądzie	kg
M	23.05.20	17	wykonanie wieńców skrajnych ustroju z betonu konstrukcyjnego - na lądzie	m ³
M	23.05.20	31	montaż konstrukcji nośnej stalowej o przekroju skrzynkowym z blachy falistej ocynkowanej o dużej sztywności - nad wodą	kg
M	23.05.20	32	montaż konstrukcji nośnej stalowej o przekroju łukowym z blachy falistej ocynkowanej o dużej sztywności - nad wodą	kg
M	23.05.20	33	montaż konstrukcji nośnej stalowej o przekroju skrzynkowym z blachy falistej ocynkowanej o dużej sztywności, wzmocnionej żebrami - nad wodą	kg
M	23.05.20	34	montaż konstrukcji nośnej stalowej o przekroju łukowym z blachy falistej ocynkowanej o dużej sztywności, wzmocnionej żebrami - nad wodą	kg
M	23.05.20	37	wykonanie wieńców skrajnych ustroju z betonu konstrukcyjnego - nad wodą	m ³
M	23.05.20	55	wypełnienie żebier wzmocniających konstrukcję nośną z blachy falistej o dużej sztywności betonem konstrukcyjnym	m ³
M	23.05.20	69	przygotowanie i montaż zbrojenia wieńców skrajnych	m ³
M	23.07.00		PODWIESZENIE MOSTU	

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	23.07.01		WANTOWE PODWIESZENIE MOSTU	kg
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 kg liny nośnej. Do obmiaru przyjmuje się teoretyczną ilość stali sprężającej (kg) jako iloczyn łącznej długości wszystkich odcinków lin nośnych (want) danego typu (m) i ich ciężaru jednostkowego (kg/m) przy czym długość każdej wanty przyjmuje się w świetle wewnętrznych płaszczyzn bloków kotwiących. Bloki kotwiące dolicza się oddzielnie za ilość sztuk. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; dostarczenie przygotowanych na miarę want z lin stalowych wraz z zakotwieniami; wykonanie urządzeń pomocniczych do montażu want; prace pomiarowe; kompleksowy montaż want na pylonie z podwieszeniem konstrukcji belki głównej wraz z niezbędną regulacją wysokości i zabezpieczeniem zakotwień; wykonanie wszelkich zabezpieczeń antykorozyjnych oraz osłon want; demontaż urządzeń pomocniczych; uporządkowanie terenu; usunięcie zbędnych materiałów, konstrukcji poza pas drogowy.				
M	23.07.01	11	wykonanie montażu want z podwieszeniem belki mostu - nad lądem	kg
M	23.07.01	31	wykonanie montażu want z podwieszeniem belki mostu - nad wodą	kg
M	23.07.01	61	wykonanie zakotwienia czynnego na pylonie	szt.
M	23.07.01	62	wykonanie zakotwienia czynnego na belce pomostu	szt.
M	23.07.01	63	wykonanie zakotwienia biernego na pylonie	szt.
M	23.07.01	64	wykonanie zakotwienia biernego na belce pomostu	szt.
M	23.10.00		PŁYTY POMOSTU ZESPOLONE Z KONSTRUKCJĄ STALOWĄ	
M	23.10.01		ŻELBETOWA PŁYTA POMOSTU ZESPOLONA Z KONSTRUKCJĄ STALOWĄ USTROJU NOŚNEGO	m³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu o określonej klasie w konstrukcji płyty. Z kubatury nie potrąca się otworów na wpusty odwadniające jezdnię. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie niezbędnych rusztowań, pomostów, deskowań; prace pomiarowe; wykonanie zbrojenia; przygotowanie w konstrukcji otworów dla odwodnienia obiektu; zabetonowanie płyty wraz z pielęgnacją betonu; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych z usunięciem materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż, wykazanych w projekcie wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. marki z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.				
M	23.10.01	11	wykonanie płyty pomostu konstr. zespolonej z betonu klasy C 25/30 [B-30] - nad lądem	m³
M	23.10.01	12	wykonanie płyty pomostu konstr. zespolonej z betonu klasy C 30/37 [B-35] - nad lądem	m³
M	23.10.01	14	wykonanie płyty pomostu konstr. zespolonej z betonu klasy C 35/45 - nad lądem	m³
M	23.10.01	15	wykonanie płyty pomostu konstr. zespolonej z betonu klasy C 40/50 [B-50] - nad lądem	m³
M	23.10.01	31	wykonanie płyty pomostu konstr. zespolonej z betonu klasy C 25/30 [B-30] - nad wodą	m³
M	23.10.01	32	wykonanie płyty pomostu konstr. zespolonej z betonu klasy C 30/37 [B-35] - nad wodą	m³
M	23.10.01	34	wykonanie płyty pomostu konstr. zespolonej z betonu klasy C 35/45 - nad wodą	m³
M	23.10.01	35	wykonanie płyty pomostu konstr. zespolonej z betonu klasy C 40/50 [B-50] - nad wodą	m³
M	23.10.01	52	wykonanie i wbudowanie drobnych konstrukcji stalowych jak np. kotwy, marki itd.	kg
M	23.10.01	60	przygotowanie i montaż zbrojenia płyty zespolonej	kg
M	23.10.02		SPRĘŻONA PŁYTA POMOSTU ZESPOLONA Z KONSTRUKCJĄ STALOWĄ USTROJU NOŚNEGO	m³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy w konstrukcji płyty. Z objętości nie potrąca się otworów na wpusty odwadniające jezdnię ani kanałów kablowych. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie rusztowań, pomostów, deskowań; prace pomiarowe; wykonanie zbrojenia zwykłego; przygotowanie i montaż kabli sprężających; przygotowanie w konstrukcji otworów dla odwodnienia obiektu; zabetonowanie płyty wraz z pielęgnacją betonu; wykonanie naciągu i iniekcji kabli sprężających; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych z usunięciem materiałów pomocniczych poza pas drogowy.				

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż, wskazanych w projekcie wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. kotwy, marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.				
M	23.10.02	11	wykonanie sprężonej płyty pomostu konstr. zespolonej z betonu klasy C 30/37 [B-35] - nad lądem	m ³
M	23.10.02	13	wykonanie sprężonej płyty pomostu konstr. zespolonej z betonu klasy C 35/45 - nad lądem	m ³
M	23.10.02	14	wykonanie sprężonej płyty pomostu konstr. zespolonej z betonu klasy C 40/50 - nad lądem	m ³
M	23.10.02	16	wykonanie sprężonej płyty pomostu konstr. zespolonej z betonu klasy C 50/60 - nad lądem	m ³
M	23.10.02	31	wykonanie sprężonej płyty pomostu konstr. zespolonej z betonu klasy C 30/37 [B-35] - nad wodą	m ³
M	23.10.02	33	wykonanie sprężonej płyty pomostu konstr. zespolonej z betonu klasy C 35/45 - nad wodą	m ³
M	23.10.02	34	wykonanie sprężonej płyty pomostu konstr. zespolonej z betonu klasy C 40/50 - nad wodą	m ³
M	23.10.02	36	wykonanie sprężonej płyty pomostu konstr. zespolonej z betonu klasy C 50/60 - nad wodą	m ³
M	23.10.02	52	wykonanie i wbudowanie drobnych konstrukcji stalowych jak np. kotwy, marki itd.	kg
M	23.10.02	67	sprężenie poprzeczne płyty pomostu zespolonej z konstrukcją stalową	kg
M	23.10.02	68	sprężenie podłużne płyty pomostu zespolonej z konstrukcją stalową	kg
M	23.10.02	69	przygotowanie i montaż zbrojenia płyty zespolonej	kg
M	23.25.00		USTROJE TUNELOWE	
M	23.25.01		USTRÓJ TUNELOWY RAMOWY - "NA MOKRO" - MET. OTWARTA	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m ³ betonu określonej klasy konstrukcji tunelu. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie robót; wykonanie robót ziemnych fundamentowych z ich zabezpieczeniem oraz z ewentualnym obniżeniem poziomu wody wraz jego utrzymaniem w czasie prowadzenia robót; wykonanie podłoża; wykonanie rusztowań, pomostów i deskowań; wykonanie zbrojenia, zabetonowanie wraz z pielęgnacją betonu wszystkich elementów tunelu; rozbiórka wszystkich konstrukcji pomocniczych; oczyszczenie terenu robót i usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wszelkie czasowe zabezpieczenia robót. Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż, wykazanych w projekcie wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. kotwy, marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym. Cena jednostkowa nie uwzględnia wykonania izolacji i jej zabezpieczenia i zasyпки.				
M	23.25.01	11	wykonanie ustroju tunelowego "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-35] o powierzchni otworu do 5 m ²	m ³
M	23.25.01	12	wykonanie ustroju tunelowego "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30] o powierzchni otworu od 5 do 10 m ²	m ³
M	23.25.01	13	wykonanie ustroju tunelowego "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30] o powierzchni otworu powyżej 10 m ²	m ³
M	23.25.01	15	wykonanie ustroju tunelowego "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35] o powierzchni otworu do 5 m ²	m ³
M	23.25.01	16	wykonanie ustroju tunelowego "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35] o powierzchni otworu od 5 do 10 m ²	m ³
M	23.25.01	17	wykonanie ustroju tunelowego "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35] o powierzchni otworu powyżej 10 m ²	m ³
M	23.25.01	97	przygotowanie i montaż zbrojenia tunelu	kg
M	23.25.03		USTRÓJ TUNELOWY RAMOWY - "NA MOKRO" - MET. PODSTROPOWA	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m ³ betonu określonej klasy konstrukcji tunelu. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie				

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
robót; wykonanie robót ziemnych dla wykonania stropu jak i pod stropem z ich zabezpieczeniem oraz z ewentualnym obniżeniem poziomu wody wraz jego utrzymaniem w czasie prowadzenia robót zarówno dla wykonania stropu jak i robót ziemnych i konstrukcyjnych wykonywanych pod stropem; wykonanie rusztowań, pomostów i deskowań; wykonanie zbrojenia, zabetonowanie wraz z pielęgnacją betonu wszystkich elementów tunelu; rozbiórka wszystkich konstrukcji pomocniczych; oczyszczenie terenu robót i usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż, wykazanych w projekcie wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. kotwy, marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym. Cena jednostkowa nie uwzględnia wykonania ścian szczelinowych; wykonania izolacji i jej zabezpieczenia oraz zasypki.				
M	23.25.03	11	wykonanie jednonawowego ustroju tunelowego "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m ³
M	23.25.03	12	wykonanie jednonawowego ustroju tunelowego "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35]	m ³
M	23.25.03	15	wykonanie dwunawowego ustroju tunelowego "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m ³
M	23.25.03	16	wykonanie dwunawowego ustroju tunelowego "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35]	m ³
M	23.25.03	97	przygotowanie i montaż zbrojenia tunelu	m ³
M	23.25.05		USTROJE RAMOWE - PREFABRYKOWANE KONSTRUKCJE TUNELOWE (PKT)	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem technicznym i specyfikacją. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 konstrukcji obiektu. Obmiaru dokonuje się łącznie - konstrukcję prefabrykowaną (wg wymiarów projektowych prefabrykatów) oraz beton określonej klasy części "na mokro" (wg projektu). Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie robót; wykonanie wykopu z zabezpieczeniem skarp; obniżenie poziomu wody wraz jego utrzymaniem w czasie prowadzenia robót; wykonanie płyty fundamentowej z betonu; wykonanie rusztowań, pomostów i deskowań; wytworzenie i montaż ramowych elementów prefabrykowanych z wykonaniem połączeń montażowych i wypełnieniem styków zaprawą; wykonanie zbrojenia; zabetonowanie cz. "na mokro"; pielęgnację betonu; rozbiórka wszystkich konstrukcji pomocniczych; oczyszczenie terenu robót i usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż, wykazanych w projekcie wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym. Cena jednostkowa nie uwzględnia wykonanie izolacji, jej zabezpieczenia oraz zasypki.				
M	23.25.05	11	montaż konstrukcji PKT z elementów pref. ramowych o objęt. do 1.0 m3/szt	m ³
M	23.25.05	12	montaż konstrukcji PKT z elementów pref. ramowych o objęt. od 1.0 do 2.5 m3/szt	m ³
M	23.25.05	13	montaż konstrukcji PKT z elementów pref. ramowych o objęt. ponad 2.5 m3/szt	m ³
M	23.25.05	21	wykonanie konstrukcji PKT - cz. "na mokro" z betonu klasy C 20/25 [B-25]	m ³
M	23.25.05	22	wykonanie konstrukcji PKT - cz. "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m ³
M	23.25.05	23	wykonanie konstrukcji PKT - cz. "na mokro" z betonu klasy C 30/35 [B-35]	m ³
M	23.25.05	51	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych	m ³
M	23.25.05	71	wytworzenie żelbetowych tunelowych prefabrykowanych elementów ramowych (PKT)	m ³
M	23.25.05	97	przygotowanie i montaż zbrojenia dla cz. "na mokro" (PKT)	kg
M	23.25.10		USTRÓJ TUNELOWY- RUROWY Z BLACHY FALISTEJ OCYNKOWANEJ - WŁOTY UMOCNIONE	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem technicznym i specyfikacją. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 powierzchni zewnętrznej rury w określonym przedziale powierzchni przekroju poprzecznego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych robót ziemnych; odwodnienie terenu w miejscu i na czas prowadzenia robót; wykonanie podłoża z gruntu niespoistego; wykonanie rusztowań, pomostów i deskowań; montaż ustroju z przygotowanych elementów; wykonanie dodatkowych żeber wzmacniających; o ile są przewidziane w projekcie; wykonanie wieńców wlotowych z betonu zbrojonego; naprawę uszkodzeń powłoki zabezpieczeń antykorozyjnych; wykonanie zasypki ustroju zgodnie z instrukcją dostawcy elementów ustroju z uformowaniem skarp; umocnienie gruntu przy wlotach do rury; oczyszczenie terenu i usunięcie będących własnością wykonawcy odpadów poza pas drogowy.				

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	23.25.10	01	<i>zakup elementów konstrukcji ustroju rurowego z blachy falistej ocynkowanej</i>	<i>kg</i>
M	23.25.10	11	<i>wykonanie ustroju rurowego z blachy falistej o powierzchni otworu do 3.5 m²</i>	<i>m²</i>
M	23.25.10	12	<i>wykonanie ustroju rurowego z blachy falistej o powierzchni otworu od 3.6 do 7.5 m²</i>	<i>m²</i>
M	23.25.10	13	<i>wykonanie ustroju rurowego z blachy falistej o powierzchni otworu od 7.6 do 14.5 m²</i>	<i>m²</i>
M	23.25.10	14	<i>wykonanie ustroju rurowego z blachy falistej o powierzchni otworu ponad 14.5 m²</i>	<i>m²</i>
M	23.25.10	51	<i>wykonanie umocnienia wlotu brukiem z kamienia polnego</i>	<i>m²</i>
M	23.25.10	52	<i>wykonanie umocnienia wlotu brukiem z dybli betonowych</i>	<i>m²</i>
M	23.25.10	53	<i>wykonanie umocnienia wlotu brukiem z płyt betonowych drobnowymiarowych grub.12 cm</i>	<i>m²</i>
M	23.25.10	55	<i>wykonanie umocnienia wlotu poprzez wykonanie płyty z betonu klasy C 20/25 [B-25]</i>	<i>m³</i>
M	23.25.10	57	<i>wykonanie wieńców skrajnych tunelu z betonu konstrukcyjnego</i>	<i>m³</i>
M	23.25.10	97	<i>przygotowanie i montaż zbrojenia</i>	<i>m³</i>

M	23.25.11		USTRÓJ TUNELOWY- RUROWY Z BLACHY FALISTEJ OCYNKOWANEJ - WLOTY ŚCIANKOWE	m ²
---	----------	--	---	----------------

Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem technicznym i specyfikacją.

Obmiar robót:

Jednostką obmiaru jest 1 m² powierzchni zewnętrznej rury w określonym przedziale powierzchni przekroju poprzecznego.

Podstawa płatności:

Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych robót ziemnych; odwodnienie terenu w miejscu i na czas prowadzenia robót; wykonanie podłoża z gruntu niespoistego; montaż ustroju z przygotowanych elementów; wykonanie ścianek wlotowych z betonu zbrojonego z zaizolowaniem powierzchni zasypywanych; naprawę uszkodzeń powłoki zabezpieczeń antykorozyjnych; wykonanie zasyпки ustroju rurowego wg instrukcji dostawcy elementów ustroju; oczyszczenie terenu robót i usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy.

M	23.25.11	01	<i>zakup elementów konstrukcji ustroju rurowego z blachy falistej ocynkowanej</i>	<i>kg</i>
M	23.25.11	11	<i>wykonanie ustroju rurowego z blachy falistej o powierzchni otworu do 3.5 m²</i>	<i>m²</i>
M	23.25.11	12	<i>wykonanie ustroju rurowego z blachy falistej o powierzchni otworu od 3.6 do 7.5 m²</i>	<i>m²</i>
M	23.25.11	13	<i>wykonanie ustroju rurowego z blachy falistej o powierzchni otworu od 7.6 do 14.5 m²</i>	<i>m²</i>
M	23.25.11	14	<i>wykonanie ustroju rurowego z blachy falistej o powierzchni otworu ponad 14.5 m²</i>	<i>m²</i>
M	23.25.11	21	<i>wykonanie ścianki wlotowej z betonu klasy C 20/25 [B-25]</i>	<i>m³</i>
M	23.25.11	22	<i>wykonanie ścianki wlotowej z betonu klasy C 25/30 [B-30]</i>	<i>m³</i>
M	23.25.11	97	<i>przygotowanie i montaż zbrojenia ścianki wlotowej</i>	<i>kg</i>

M	23.35.00		SCHODY, POCHYLNIE	
---	----------	--	-------------------	--

M	23.35.01		USTRÓJ "NOŚNY" SCHODÓW Z BETONU ZBROJONEGO	m ³
---	----------	--	--	----------------

Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.

Obmiar robót:

Jednostką obmiaru jest 1 m³ betonu określonej klasy w konstrukcji ustroju niosącego schodów

Podstawa płatności:

Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych rusztowań, pomostów i deskowań; sprawdzenie ustawienia łożysk (jeżeli występują); wykonanie zbrojenia; zabetonowanie konstrukcji ustroju nosnego schodów wraz ze stopniami oraz z pielęgnacją betonu; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych z usunięciem materiałów i odpadów poza pas drogowy.

UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż, wskazanych w projekcie, wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.

M	23.35.01	11	<i>wykonanie konstrukcji ustroju naśnego schodów z betonu klasy C 25/30 {B 30}</i>	<i>m³</i>
M	23.35.01	12	<i>wykonanie konstrukcji ustroju naśnego schodów z betonu klasy C 30/37 {B 35}</i>	<i>m³</i>
M	23.35.01	52	<i>wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki itd.</i>	<i>m³</i>
M	23.35.01	69	<i>przygotowanie i montaż zbrojenia ustroju schodów</i>	<i>m³</i>

M	23.35.05		USTRÓJ "NOŚNY" POCHYLNIE Z BETONU ZBROJONEGO	m ³
---	----------	--	--	----------------

Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.

Obmiar robót:

Jednostką obmiaru jest 1 m³ betonu określonej klasy w konstrukcji ustroju niosącego pochylni.

Podstawa płatności:

Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych

USTROJE NOŚNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
			rusztowań, pomostów i deskowań; sprawdzenie ustawienia łożysk (jeżeli występują); wykonanie zbrojenia; zabetonowanie konstrukcji ustroju nosnego pochylni wraz z pielęgnacją betonu; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych z usunięciem materiałów i odpadów poza pas drogowy. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie i montaż, wskazanych w projekcie, wszelkich drobnych konstrukcji, jak np. marki, z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym.	
M	23.35.05	11	wykonanie konstrukcji ustroju naśnego pochylni z betonu klasy C 25/30 {B 30}	m ³
M	23.35.05	12	wykonanie konstrukcji ustroju naśnego pochylni z betonu klasy C 30/37 {B 35}	m ³
M	23.35.05	52	wykonanie i montaż drobnych konstrukcji stalowych t.j. kotwy, marki itd.	m ³
M	23.35.05	69	przygotowanie i montaż zbrojenia ustroju pochylni	m ³

ŁOŻYSKA

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	24.00.00		ŁOŻYSKA	
M	24.01.00		ŁOŻYSKA SOCZEWKOWE	
M	24.01.01		ŁOŻYSKA SOCZEWKOWE	szt.
Wykonanie i montaż łożysk powinno być zgodne z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 sztuka łożyska określonego typu i nośności. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych środków produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie gniazda pod łożysko wraz z kotwami; ustawienie na podlewce i zamocowanie łożyska; wykonanie i rozebranie rusztowań; oczyszczenie stanowiska i usunięcie materiałów pomocniczych poza pas drogowy.				
M	24.01.01	01	koszt łożyska soczewkowego o nośn. <= 4000 kN	szt.
M	24.01.01	02	koszt łożyska soczewkowego o nośn. 4001-8000 kN	szt.
M	24.01.01	03	koszt łożyska soczewkowego o nośn. 8001-12000 kN	szt.
M	24.01.01	04	koszt łożyska soczewkowego o nośn. 12001-15000 kN	szt.
M	24.01.01	05	koszt łożyska soczewkowego o nośn. > 15000 kN	szt.
M	24.01.01	11	montaż łożysk soczewkowych o nośn. <= 6000 kN - nad lądem	szt.
M	24.01.01	12	montaż łożysk soczewkowych o nośn. 6001-10000 kN - nad lądem	szt.
M	24.01.01	13	montaż łożysk soczewkowych o nośn. 10001-15000 kN - nad lądem	szt.
M	24.01.01	14	montaż łożysk soczewkowych o nośn. > 15000 kN - nad lądem	szt.
M	24.01.01	31	montaż łożysk soczewkowych o nośn. <= 6000 kN - nad wodą	szt.
M	24.01.01	32	montaż łożysk soczewkowych o nośn. 6001-10000 kN - nad wodą	szt.
M	24.01.01	33	montaż łożysk soczewkowych o nośn. 10001-15000 kN - nad wodą	szt.
M	24.01.01	34	montaż łożysk soczewkowych o nośn. > 15000 kN - nad wodą	szt.
M	24.02.00		ŁOŻYSKA GARNKOWE	
M	24.02.01		ŁOŻYSKA GARNKOWE	szt.
Wykonanie i montaż łożysk powinno być zgodne z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 sztuka łożyska określonego typu i nośności. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych środków produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie gniazda pod łożysko wraz z kotwami; ustawienie na podlewce i zamocowanie łożyska; wykonanie i rozebranie rusztowań; oczyszczenie stanowiska i usunięcie materiałów pomocniczych poza pas drogowy.				
M	24.02.01	01	koszt łożyska garnkowego o nośności <= 4000 kN	szt.
M	24.02.01	02	koszt łożyska garnkowego o nośn. 4001-8000 kN	szt.
M	24.02.01	03	koszt łożyska garnkowego o nośn. 8001-12000 kN	szt.
M	24.02.01	04	koszt łożyska garnkowego o nośn. 12001-15000 kN	szt.
M	24.02.01	05	koszt łożyska garnkowego o nośn. 15001-18000 kN	szt.
M	24.02.01	06	koszt łożyska garnkowego o nośn. 18001-22000 kN	szt.
M	24.02.01	07	koszt łożyska garnkowego o nośn. 22001-25000 kN	szt.
M	24.02.01	08	koszt łożyska garnkowego o nośn. > 25000 kN	szt.
M	24.02.01	11	montaż łożyska garnkowego o nośności <= 4000 kN - nad lądem	szt.
M	24.02.01	12	montaż łożyska garnkowego o nośn. 4001-8000 kN - nad lądem	szt.
M	24.02.01	13	montaż łożyska garnkowego o nośn. 8001-12000 kN - nad lądem	szt.
M	24.02.01	14	montaż łożyska garnkowego o nośn. 12001-15000 kN - nad lądem	szt.
M	24.02.01	15	montaż łożyska garnkowego o nośn. 15001-25000 kN - nad lądem	szt.
M	24.02.01	16	montaż łożyska garnkowego o nośn. > 25000 kN - nad lądem	szt.
M	24.02.01	31	montaż łożyska garnkowego o nośności <= 4000 kN - nad wodą	szt.
M	24.02.01	32	montaż łożyska garnkowego o nośn. 4001-8000 kN - nad wodą	szt.
M	24.02.01	33	montaż łożyska garnkowego o nośn. 8001-15000 kN - nad wodą	szt.
M	24.02.01	35	montaż łożyska garnkowego o nośn. 15001-25000 kN - nad wodą	szt.
M	24.02.01	36	montaż łożyska garnkowego o nośn. > 25000 kN - nad wodą	szt.
M	24.03.00		ŁOŻYSKA STALOWE LINIOWE	
M	24.03.01		ŁOŻYSKA STALOWE LINIOWE	szt.

ŁOŻYSKA

Pozycja ST			Opis	j.m.
Wykonanie i montaż łożysk powinno być zgodne z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót:				
Jednostką obmiaru jest 1 sztuka łożyska określonego typu i nośności.				
Podstawa płatności:				
Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych środków produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych rusztowań; przygotowanie gniazda dla osadzenia łożyska z kotwami; wytworzenie i ustawienie łożyska na podlewce wyrównującej nacisk; dostosowanie wychylenia łożyska przesuwne do przewidzianej temperatury w czasie oparcia ustroju nośnego z ewentualną korektą tego wychylenia; zamocowanie łożyska i jego zabezpieczenie antykorozyjne; rozebranie rusztowań; oczyszczenie stanowiska i usunięcie materiałów pomocniczych poza pas drogowy.				
M	24.03.01	51	montaż łożysk stalowych liniowych stycznych - ruchome o nośności ≤ 300 kN	szt.
M	24.03.01	52	montaż łożysk stalowych liniowych stycznych - ruchome o nośności >300 kN	szt.
M	24.03.01	53	montaż łożysk stalowych liniowych stycznych - stałe o nośności ≤ 400 kN	szt.
M	24.03.01	54	montaż łożysk stalowych liniowych stycznych - stałe o nośności 401 - 800 kN	szt.
M	24.03.01	55	montaż łożysk stalowych liniowych stycznych - stałe o nośności > 800 kN	szt.
M	24.03.01	56	montaż łożysk stalowych liniowych wałkowych o nośności > 300 kN	szt.
M	24.03.01	57	montaż łożysk stalowych liniowych wałkowych o nośności 301 - 800 kN	szt.
M	24.03.01	58	montaż łożysk stalowych liniowych wałkowych o nośności > 800 kN	szt.
M	24.03.01	71	wytworzenie łożysk stalowych	kg
M	24.04.00		ŁOŻYSKA ELASTOMEROWE	
M	24.04.01		ŁOŻYSKA ELASTOMEROWE	szt.
Wykonanie i montaż łożysk powinno być zgodne z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót:				
Jednostką obmiaru jest 1 sztuka łożyska określonego typu i nośności.				
Podstawa płatności:				
Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych środków produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie gniazda pod łożysko wraz z kotwami; ustawienie łożyska na podlewce i jego zamocowanie; wykonanie i rozebranie rusztowań; oczyszczenie stanowiska i usunięcie materiałów pomocniczych poza pas drogowy.				
M	24.04.01	01	koszt łożysk elastomerowych niekotwionych o nośności ≤ 600 kN	szt.
M	24.04.01	02	koszt łożysk elastomerowych niekotwionych o nośności 601 - 1200 kN	szt.
M	24.04.01	03	koszt łożysk elastomerowych niekotwionych o nośności > 1200 kN	szt.
M	24.04.01	04	koszt łożysk elastomerowych kotwionych o nośności ≤ 600 kN	szt.
M	24.04.01	05	koszt łożysk elastomerowych kotwionych o nośności 601 - 1200 kN	szt.
M	24.04.01	06	koszt łożysk elastomerowych kotwionych o nośności >1200 kN	szt.
M	24.04.01	08	koszt łożysk elastomerowych ślizgowych o nośności ≤ 600 kN	szt.
M	24.04.01	09	koszt łożysk elastomerowych ślizgowych o nośności > 600 kN	szt.
M	24.04.01	51	montaż łożysk elastomerowych niekotwionych o nośności ≤ 600 kN	szt.
M	24.04.01	52	montaż łożysk elastomerowych niekotwionych o nośności 601 - 1200 kN	szt.
M	24.04.01	53	montaż łożysk elastomerowych niekotwionych o nośności > 1200 kN	szt.
M	24.04.01	54	montaż łożysk elastomerowych kotwionych o nośności ≤ 600 kN	szt.
M	24.04.01	55	montaż łożysk elastomerowych kotwionych o nośności 601 - 1200 kN	szt.
M	24.04.01	56	montaż łożysk elastomerowych kotwionych o nośności >1200 kN	szt.
M	24.04.01	57	montaż łożysk elastomerowych ślizgowych o nośności ≤ 600 kN	szt.
M	24.04.01	58	montaż łożysk elastomerowych ślizgowych o nośności > 600 kN	szt.

URZĄDZENIA DYLATACYJNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	25.00.00		URZĄDZENIA DYLATACYJNE	
M	25.01.00		URZĄDZENIA DYLATACYJNE "SZCZELNE"	
M	25.01.01		DYLATACJE MODUŁOWE	m
Wykonanie dylatacji powinno być zgodne z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m urządzenia dylatacyjnego o określonych parametrach (przesuwie i długości). Długość przekrycia mierzy się w świetle zewnętrznych ścianek gzymsów wzdłuż urządzenia dylatacyjnego. Do długości nie wlicza się osłon pionowych dylatacji na gzymsach.				
Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: dostarczenie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie, wyregulowanie rozstawu elementów przekrycia dylatacji w dostosowaniu do aktualnej temperatury; dopasowanie przekrycia do przekroju poprzecznego pomostu; zamocowanie przekrycia w konstrukcji obiektu; dostarczenie i montaż osłon bocznych szczeliny dylatacyjnej; wmontowanie uszczelnienia dylatacji; oczyszczenie terenu robót.				
M	25.01.01	01	<i>koszt dylatacji jednomodułowej o przesuwie do 80 mm</i>	m
M	25.01.01	02	<i>koszt dylatacji wielomodułowej o przesuwie 80 - 120 mm</i>	m
M	25.01.01	03	<i>koszt dylatacji wielomodułowej o przesuwie 120 - 160 mm</i>	m
M	25.01.01	04	<i>koszt dylatacji wielomodułowej o przesuwie 160 - 200 mm</i>	m
M	25.01.01	05	<i>koszt dylatacji wielomodułowej o przesuwie 200 - 240 mm</i>	m
M	25.01.01	06	<i>koszt dylatacji wielomodułowej o przesuwie 240 - 280 mm</i>	m
M	25.01.01	07	<i>koszt dylatacji wielomodułowej o przesuwie 280 - 320 mm</i>	m
M	25.01.01	08	<i>koszt dylatacji wielomodułowej o przesuwie 320 - 400 mm</i>	m
M	25.01.01	09	<i>koszt dylatacji wielomodułowej o przesuwie powyżej 400 mm</i>	m
M	25.01.01	51	<i>montaż dylatacji jednomodułowej o przesuwie do 80 mm</i>	m
M	25.01.01	52	<i>montaż dylatacji wielomodułowej o przesuwie 80 - 160 mm</i>	m
M	25.01.01	53	<i>montaż dylatacji wielomodułowej o przesuwie 160 - 240 mm</i>	m
M	25.01.01	54	<i>montaż dylatacji wielomodułowej o przesuwie 240 - 320 mm</i>	m
M	25.01.01	55	<i>montaż dylatacji wielomodułowej o przesuwie do 320 - 400 mm</i>	m
M	25.01.01	56	<i>montaż dylatacji wielomodułowej o przesuwie ponad 400 mm</i>	m
M	25.01.02		DYLATACJE BLOKOWE	m
Wykonanie dylatacji powinno być zgodne z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m urządzenia dylatacyjnego o określonych parametrach (przesuwie). Długość przekrycia mierzy się w świetle zewnętrznych ścianek gzymsów wzdłuż urządzenia dylatacyjnego. Do długości nie wlicza się osłon pionowych dylatacji na gzymsach.				
Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: dostarczenie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie, wyregulowanie rozstawu elementów przekrycia dylatacji w dostosowaniu do aktualnej temperatury; dopasowanie przekrycia do przekroju poprzecznego pomostu; zamocowanie przekrycia w konstrukcji obiektu; dostarczenie i montaż osłon bocznych szczeliny dylatacyjnej; wykonanie uszczelnienia dylatacji z nawierzchnią; oczyszczenie terenu robót.				
M	25.01.02	01	<i>koszt dylatacji blokowej o przesuwie do 50 mm</i>	m
M	25.01.02	02	<i>koszt dylatacji blokowej o przesuwie do 100 mm</i>	m
M	25.01.02	03	<i>koszt dylatacji blokowej o przesuwie do 165 mm</i>	m
M	25.01.02	04	<i>koszt dylatacji blokowej o przesuwie do 230 mm</i>	m
M	25.01.02	05	<i>koszt dylatacji blokowej o przesuwie do 330 mm</i>	m
M	25.01.02	51	<i>montaż dylatacji blokowej o przesuwie do 50 mm</i>	m
M	25.01.02	52	<i>montaż dylatacji blokowej o przesuwie do 100 mm</i>	m
M	25.01.02	53	<i>montaż dylatacji blokowej o przesuwie do 165 mm</i>	m
M	25.01.02	54	<i>montaż dylatacji blokowej o przesuwie do 230 mm</i>	m
M	25.01.02	55	<i>montaż dylatacji blokowej o przesuwie do 330 mm</i>	m
M	25.01.03		BITUMICZNE PRZYKRYCIE DYLATACYJNE	m
Wykonanie dylatacji powinno być zgodne z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m urządzenia dylatacyjnego o określonych parametrach (przesuwie). Długość				

URZĄDZENIA DYLATACYJNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
przykrycia mierzy się w świetle zewnętrznych ścianek gzymsów wzdłuż urządzenia dylatacyjnego. Do długości nie wlicza się osłon pionowych dylatacji na gzymsach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: dostarczenie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie szczeliny dylatacyjnej; dopasowanie przykrycia do przekroju poprzecznego pomostu; ułożenie przykrycia na konstrukcji obiektu; przygotowanie i ułożenie masy bitumicznej przykrycia; oczyszczenie terenu robót.				
M	25.01.03	51	wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego o dopuszczalnym przemieszczeniu krawędzi do 10 mm	m
M	25.01.03	52	wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego o dopuszczalnym przemieszczeniu krawędzi do 50 mm	m
M	25.01.03	53	wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego o dopuszczalnym przemieszczeniu krawędzi do 70 mm	m
M	25.01.11		PRZYKRYCIE DYLATACYJNE "Z FAŁDĄ KOMPENSACYJNĄ" Z IZOLACJI	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m przykrycia dylatacyjnego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: dostarczenie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie szczeliny dylatacyjnej; wykonanie przykrycia dylatacyjnego na konstrukcji obiektu; oczyszczenie terenu robót z wywiezieniem odpadów poza pas drogowy.				
M	25.01.11	51	wykonanie przykrycia dylatacyjnego "z fałdą kompensacyjną" z izolacji	m
M	25.01.12		PRZYKRYCIE DYLATACYJNE ZE "SZNUREM KONOPNYM"	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m przykrycia dylatacyjnego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: dostarczenie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie szczeliny dylatacyjnej; wykonanie przykrycia dylatacyjnego na konstrukcji obiektu; oczyszczenie terenu robót z wywiezieniem odpadów poza pas drogowy.				
M	25.01.12	51	wykonanie przekrycia dylatacyjnego "ze sznurem konopnym"	m
M	25.01.13		PRZEKRYCIE DYLATACYJNE -"UCIĄGLENIE NAWIERZCHNI" POPRZECZ ZAZBROJENIE SIATKĄ Z "TWORZYW"	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m przykrycia dylatacyjnego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: dostarczenie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie szczeliny dylatacyjnej; ułożenie siatek o wymaganych parametrach i wymiarach na podbudowie lub/i warstwie wiążącej nawierzchni z mieszanek asfaltowych z kotwieniem siatek; oczyszczenie terenu robót z wywiezieniem odpadów poza pas drogowy.				
M	25.01.13	51	wykonanie przykrycia dylatacyjnego - "uciąglenie nawierzchni" poprzez zazbrojenie siatkami z "tworzyw" - pierwsza siatka	m ²
M	25.01.13	52	wykonanie przykrycia dylatacyjnego - "uciąglenie nawierzchni" poprzez zazbrojenie siatkami z "tworzyw" - druga siatka	m ²
M	25.02.00		URZĄDZENIA DYLATACYJNE "OTWARTE"	
M	25.02.01		DYLATACJE PALCZASTE	m
Wykonanie dylatacji powinno być zgodne z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m urządzenia dylatacyjnego o określonych parametrach. Długość przykrycia mierzy się w świetle zewnętrznych ścianek gzymsów wzdłuż urządzenia dylatacyjnego. Do długości nie wlicza się osłon pionowych dylatacji na gzymsach. Podstawa płatności:				

URZĄDZENIA DYLATACYJNE

Pozycja ST			Opis	j.m.
Cena jednostkowa uwzględnia: dostarczenie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie; dopasowanie przykrycia do przekroju poprzecznego pomostu; zamocowanie przykrycia w konstrukcji obiektu; dostarczenie i montaż osłon bocznych szczeliny dylatacyjnej; wykonanie uszczelnienia dylatacji z nawierzchnią; oczyszczenie terenu robót.				
M	25.02.01	51	wykonanie dylatacji palczastych "z korytem"	m
M	25.02.01	52	wykonanie dylatacji palczastych "bez koryta"	m

ODWODNIENIE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	26.00.00		ODWODNIENIE	
M	26.01.00		ODWODNIENIE PŁYTY POMOSTU	
M	26.01.01		WPUSTY MOSTOWE	szt.
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 sztuka wpustu o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; oczyszczenie i dopasowanie otworów w płycie pomostu; obsadzenie i umocowanie wpustu wraz z uszczelnieniem po obwodzie; wykonanie warstwy filtracyjnej wokół wpustu; oczyszczenie otoczenia wpustu.				
M	26.01.01	01	<i>koszt wpustu żeliwnego d=150 mm - "odpł. pion."</i>	szt.
M	26.01.01	02	<i>koszt wpustu żeliwnego d=200 mm - "odpł. pion."</i>	szt.
M	26.01.01	05	<i>koszt wpustu żeliwnego d=150 mm - "odpł. bocznym"</i>	szt.
M	26.01.01	06	<i>koszt wpustu żeliwnego d=200 mm - "odpł. bocznym"</i>	szt.
M	26.01.01	09	<i>koszt konstrukcji zabezpieczającej wpust "chowany" w chodniku</i>	kg
M	26.01.01	51	<i>montaż wpustów żeliwnych d=150 mm</i>	szt.
M	26.01.01	52	<i>montaż wpustów żeliwnych d=200 mm</i>	szt.
M	26.01.01	59	<i>montaż konstrukcji zabezpieczającej wpusty "chowane" w chodniku</i>	szt.
M	26.01.02		SĄCZKI DLA ODWODNIENIA IZOLACJI	szt.
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 sztuka sączka o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie, oczyszczenie i dopasowanie otworów w płycie pomostu; obsadzenie i umocowanie sączka wraz z uszczelnieniem; wypełnienie kielichowego wgłębienia kruszywem lakierowanym żywicami syntetycznymi; oczyszczenie otoczenia wpustu. Cena jednostkowa uwzględnia rurkę odpływową wraz z wykonaniem "okapnika".				
M	26.01.02	51	<i>montaż sączków odwodnienia izolacji - rozwiązanie typu I /elem. - tworzywo /</i>	szt.
M	26.01.02	52	<i>montaż sączków odwodnienia izolacji - rozwiązanie typu II /elem. - stal nierdz./</i>	szt.
M	26.01.02	55	<i>montaż sączków odwodnienia izolacji - rozwiązanie indywidualne</i>	szt.
M	26.01.03		DRENY DLA ODWODNIENIA IZOLACJI	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m drenu. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; oraz: 1. dreny prefabrykowane - ułożenie elementów pref. drenów wraz z przygotowaniem powierzchni i ich zamocowaniem, 2. dreny z kruszywa lakierowanego żywicami z "taśmą" i bez - wykonanie drenów odwadniających izolację z przygotowaniem powierzchni lub koryta wykonanego w warstwie ochronnej (wiążącej) nawierzchni oraz mieszanek lakierowanych, wraz z oczyszczeniem płyty po wykonaniu дренажу.				
M	26.01.03	51	<i>montaż drenów z elementów prefabrykowanych</i>	m
M	26.01.03	52	<i>wykonanie drenów z geowłókniny (taśma) i kruszywa lakierowanego żywicami syntetycznymi</i>	m
M	26.01.03	55	<i>wykonanie drenów z kruszywa otoczonego żywicą uformowanych w warstwie ochronnej izolacji z asfaltu twardolanego - warstwie wiążącej nawierzchni</i>	m
M	26.02.00		ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW	
M	26.02.01		INSTALACJA ODPROWADZAJĄCA ŚCIEKI Z WPUSTÓW RURAMI ŻELIWNymi	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót:				

ODWODNIENIE

Pozycja ST			Opis	j.m.
Jednostką obmiaru jest 1 m rury żeliwnej o określonej średnicy.				
Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych środków produkcji; wykonanie rusztowań i pomostów; kompleksowy montaż rurociągów odprowadzających ścieki z wpustów mostowych do kolektora lub studzienki wraz z urządzeniami w szczególności: czyszczakami, kompensatorami; wykonanie podwieszeń do konstrukcji obiektu i wprowadzenia do kolektora; zabezpieczenie antykorozyjne podwieszenia; wymagany kolor systemu odwodnienia; rozebranie rusztowań i pomostów; uporządkowanie terenu robót; usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy.				
M	26.02.01	11	wykonanie instalacji z rur żeliwnych o średnicy d=150 mm - nad ładem	m
M	26.02.01	12	wykonanie instalacji z rur żeliwnych o średnicy d=200 mm - nad ładem	m
M	26.02.01	31	wykonanie instalacji z rur żeliwnych o średnicy d=150 mm - nad wodą	m
M	26.02.01	32	wykonanie instalacji z rur żeliwnych o średnicy d=200 mm - nad wodą	m
M	26.02.02		INSTALACJA ODPROWADZAJĄCA ŚCIEKI Z WPUSTÓW RURAMI "HDPE"	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m rury HPED o określonej średnicy.				
Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych środków produkcji; wykonanie rusztowań i pomostów; kompleksowy montaż rurociągów odprowadzających ścieki z wpustów mostowych do kolektora lub studzienki wraz z urządzeniami w szczególności: czyszczakami, kompensatorami wykonanie podwieszeń do konstrukcji obiektu i wprowadzenia do kolektora; zabezpieczenie antykorozyjne podwieszenia; wymagany kolor systemu odwodnienia; rozebranie rusztowań i pomostów; uporządkowanie terenu robót; usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy.				
M	26.02.02	11	wykonanie instalacji z rur HDPE o średnicy d=150 mm - nad ładem	m
M	26.02.02	12	wykonanie instalacji z rur HDPE o średnicy d=200 mm - nad ładem	m
M	26.02.02	13	wykonanie instalacji z rur HDPE o średnicy d=250 mm - nad ładem	m
M	26.02.02	14	wykonanie instalacji z rur HDPE o średnicy d=300 mm - nad ładem	m
M	26.02.02	15	wykonanie instalacji z rur HDPE o średnicy d=350 mm - nad ładem	m
M	26.02.02	16	wykonanie instalacji z rur HDPE o średnicy d=400 mm - nad ładem	m
M	26.02.02	31	wykonanie instalacji z rur HDPE o średnicy d=150 mm - nad wodą	m
M	26.02.02	32	wykonanie instalacji z rur HDPE o średnicy d=200 mm - nad wodą	m
M	26.02.02	33	wykonanie instalacji z rur HDPE o średnicy d=250 mm - nad wodą	m
M	26.02.02	34	wykonanie instalacji z rur HDPE o średnicy d=300 mm - nad wodą	m
M	26.02.02	35	wykonanie instalacji z rur HDPE o średnicy d=350 mm - nad wodą	m
M	26.02.02	36	wykonanie instalacji z rur HDPE o średnicy d=400 mm - nad wodą	m
M	26.02.03		INSTALACJA ODPROWADZAJĄCA ŚCIEKI Z WPUSTÓW RURAMI Z PROPYLENU (PP)	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m rury PP o określonej średnicy.				
Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych środków produkcji; wykonanie rusztowań i pomostów; kompleksowy montaż rurociągów odprowadzających ścieki z wpustów mostowych do kolektora lub studzienki wraz z urządzeniami w szczególności: czyszczakami, kompensatorami; wykonanie podwieszeń do konstrukcji obiektu i wprowadzenia rury do kolektora; zabezpieczenie antykorozyjne podwieszenia; wymagany kolor systemu odwodnienia; rozebranie rusztowań i pomostów; uporządkowanie terenu robót; usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy.				
M	26.02.03	11	wykonanie instalacji z rur "PP" o średnicy d=150 mm nad ładem	m
M	26.02.03	12	wykonanie instalacji z rur "PP" o średnicy d=200 mm nad ładem	m
M	26.02.03	13	wykonanie instalacji z rur "PP" o średnicy d=250 mm nad ładem	m
M	26.02.03	14	wykonanie instalacji z rur "PP" o średnicy d=300 mm nad ładem	m
M	26.02.03	15	wykonanie instalacji z rur "PP" o średnicy d=350 mm nad ładem	m
M	26.02.03	16	wykonanie instalacji z rur "PP" o średnicy d=400 mm nad ładem	m
M	26.02.03	31	wykonanie instalacji z rur "PP" o średnicy d=150 mm nad wodą	m
M	26.02.03	32	wykonanie instalacji z rur "PP" o średnicy d=200 mm nad wodą	m
M	26.02.03	33	wykonanie instalacji z rur "PP" o średnicy d=250 mm nad wodą	m
M	26.02.03	34	wykonanie instalacji z rur "PP" o średnicy d=300 mm nad wodą	m

ODWODNIENIE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	26.02.03	35	wykonanie instalacji z rur "PP" o średnicy d=350 mm nad wodą	m
M	26.02.03	36	wykonanie instalacji z rur "PP" o średnicy d=400 mm nad wodą	m
M	26.02.04		INSTALACJA ODPROWADZAJĄCA ŚCIEKI Z WPUSTÓW RURAMI Z ŻYWIC POLIESTROWYCH	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m rury z żywic poliestrowych o określonej średnicy. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych środków produkcji; wykonanie rusztowań i pomostów; kompleksowy montaż rurociągów odprowadzających ścieki z wpustów mostowych do kolektora lub studzienki wraz z urządzeniami w szczególności: czyszczakami, kompensatorami; wykonanie podwieszeń do konstrukcji obiektu i wprowadzenia rury do kolektora; zabezpieczenie antykorozyjne podwieszenia; wymagany kolor systemu odwodnienia; rozebranie rusztowań i pomostów; uporządkowanie terenu robót; usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy.				
M	26.02.04	11	wykonanie instalacji z rur z żywic poliestrowych o średnicy d=150 mm - nad lądem	m
M	26.02.04	12	wykonanie instalacji z rur z żywic poliestrowych o średnicy d=200 mm - nad lądem	m
M	26.02.04	13	wykonanie instalacji z rur z żywic poliestrowych o średnicy d=250mm - nad lądem	m
M	26.02.04	14	wykonanie instalacji z rur z żywic poliestrowych o średnicy d=300mm - nad lądem	m
M	26.02.04	15	wykonanie instalacji z rur z żywic poliestrowych o średnicy d=350mm - nad lądem	m
M	26.02.04	16	wykonanie instalacji z rur z żywic poliestrowych o średnicy d=400mm - nad lądem	m
M	26.02.04	31	wykonanie instalacji z rur z żywic poliestrowych o średnicy d=150 mm - nad wodą	m
M	26.02.04	32	wykonanie instalacji z rur z żywic poliestrowych o średnicy d=200 mm - nad wodą	m
M	26.02.04	33	wykonanie instalacji z rur z żywic poliestrowych o średnicy d=250 mm - nad wodą	m
M	26.02.04	34	wykonanie instalacji z rur z żywic poliestrowych o średnicy d=300 mm - nad wodą	m
M	26.02.04	35	wykonanie instalacji z rur z żywic poliestrowych o średnicy d=350 mm - nad wodą	m
M	26.02.04	36	wykonanie instalacji z rur z żywic poliestrowych o średnicy d=400 mm - nad wodą	m
M	26.02.08		KOLEKTOR OBIEKTOWY Z RURY STALOWEJ	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m kolektora z rury stalowej o określonej średnicy. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych środków produkcji; wykonanie rusztowań i pomostów; kompleksowy montaż rurociągów odprowadzających ścieki z wpustów mostowych do kolektora lub studzienki wraz z urządzeniami w szczególności: czyszczakami, kompensatorami wykonanie podwieszeń do konstrukcji obiektu i wprowadzenia do kolektora; zabezpieczenie antykorozyjne podwieszenia; wymagany kolor systemu odwodnienia; rozebranie rusztowań i pomostów; uporządkowanie terenu robót; usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy.				
M	26.02.08	11	wykonanie kolektora z rury stalowej o średnicy do d=300 mm - nad lądem	m
M	26.02.08	12	wykonanie kolektora z rury stalowej o średnicy powyżej d=300 mm - nad lądem	m
M	26.02.08	31	wykonanie kolektora z rury stalowej o średnicy do d=300 mm - nad wodą	m
M	26.02.08	32	wykonanie kolektora z rury stalowej o średnicy powyżej d=300 mm - nad wodą	m
M	26.02.10		INSTALACJA ODPROWADZAJĄCA ŚCIEKI Z SĄCZKÓW	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m rury z określonego materiału i o określonej średnicy. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych środków produkcji; wykonanie rusztowań i pomostów; kompleksowy montaż rurociągów odprowadzających ścieki z sączków mostowych z włączeniem do kolektora lub doprowadzeniem ścieków studzienki wraz z wykonaniem podwieszeń rurociągu do konstrukcji obiektu; zabezpieczenie antykorozyjne podwieszenia; wymagany kolor systemu odwodnienia; rozebranie rusztowań i pomostów; uporządkowanie terenu robót; usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy.				
M	26.02.10	11	wykonanie instalacji z rur z żywic poliestrowych o średnicy d=50 mm - nad lądem	m
M	26.02.10	12	wykonanie instalacji z rur z żywic poliestrowych o średnicy d=70 mm - nad lądem	m
M	26.02.10	13	wykonanie instalacji z rur HDPE o średnicy d=50 mm - nad lądem	m
M	26.02.10	14	wykonanie instalacji z rur HDPE o średnicy d=70 mm - nad lądem	m
M	26.02.10	15	wykonanie instalacji z rur PP o średnicy d=50 mm - nad lądem	m

ODWODNIENIE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	26.02.10	16	wykonanie instalacji z rur PP o średnicy d=70 mm - nad lądem	m
M	26.02.10	31	wykonanie instalacji z rur z żywic poliestrowych o średnicy d=50 mm - nad wodą	m
M	26.02.10	32	wykonanie instalacji z rur z żywic poliestrowych o średnicy d=70 mm - nad wodą	m
M	26.02.10	33	wykonanie instalacji z rur HDPE o średnicy d=50 mm - nad wodą	m
M	26.02.10	34	wykonanie instalacji z rur HDPE o średnicy d=70 mm - nad wodą	m
M	26.02.10	35	wykonanie instalacji z rur PP o średnicy d=50 mm - nad wodą	m
M	26.02.10	36	wykonanie instalacji z rur PP o średnicy d=70 mm - nad wodą	m
M	26.02.15		INSTALACJA SEPARATORA ŚCIEKÓW POWIERZCHNIOWYCH	kpl.
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest kompletne urządzenie o określonej charakterystyce technicznej do separacji ścieków. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie wykopu w gruncie; wykonanie podsypki piaskowej; zainstalowanie urządzenia do separacji ścieków z podłączeniem do kolektora i wyprowadzeniem odpływu; zasypanie wokół separatora wolnych przestrzeni gruntem wraz z jego zagęszczeniem; usunięcie nadmiaru gruntu; uporządkowanie terenu. Cena jednostkowa nie uwzględnia wykonania instalacji (rurowania) montowanej w gruncie - wycena wg. KR- "D".				
M	26.02.15	01	koszt separatora ścieków o wydajności 3 l/sek	kpl.
M	26.02.15	02	koszt separatora ścieków o wydajności 5 l/sek	kpl.
M	26.02.15	03	koszt separatora ścieków o wydajności 8 l/sek	kpl.
M	26.02.15	04	koszt separatora ścieków o wydajności 10 l/sek	kpl.
M	26.02.15	05	koszt separatora ścieków o wydajności 15 l/sek	kpl.
M	26.02.15	06	koszt separatora ścieków o wydajności 20 l/sek	kpl.
M	26.02.15	07	koszt separatora ścieków o wydajności 30 l/sek	kpl.
M	26.02.15	11	wykonanie instalacji separatora o wydajności do 10 l/sek	kpl.
M	26.02.15	12	wykonanie instalacji separatora o wydajności od 10 do 15 l/sek	kpl.
M	26.02.15	13	wykonanie instalacji separatora o wydajności powyżej 15 l/sek	kpl.

HYDROIZOLACJA

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	27.00.00		HYDROIZOLACJA	
M	27.01.00		IZOLACJE POWŁOKOWE	
M	27.01.01		POWŁOKOWA IZOLACJA BITUMICZNA - "NA ZIMNO"	m ²
Roboty izolacyjne powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 izolacji o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie rusztowań, pomostów roboczych oraz zadaszeń; przygotowanie powierzchni pod izolację; zagruntowanie oraz pomalowanie materiałem izolacyjnym zabezpieczanej powierzchni; rozebranie rusztowań i pomostów roboczych; oczyszczenie terenu robót.				
M	27.01.01	51	wykonanie powłokowej izolacji bitumicznej układanej "na zimno" - powierzchnie pionowe	m ²
M	27.01.01	52	wykonanie powłokowej izolacji bitumicznej układanej "na zimno" - powierzchnie poziome	m ²
M	27.01.01	53	wykonanie powłokowej izolacji bitumicznej układanej "na zimno"	m ²
M	27.01.03		POWŁOKOWA IZOLACJA BITUMICZNA - "NA GORĄCO"	m ²
Roboty izolacyjne powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 izolacji o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie rusztowań, pomostów roboczych oraz zadaszeń; przygotowanie powierzchni pod izolację; zagruntowanie oraz pomalowanie materiałem izolacyjnym zabezpieczanej powierzchni; rozebranie rusztowań, pomostów roboczych oraz zadaszeń; oczyszczenie terenu robót.				
M	27.01.03	51	wykonanie powłokowej izolacji bitumicznej układanej "na gorąco" - powierzchnie pionowe	m ²
M	27.01.03	52	wykonanie powłokowej izolacji bitumicznej układanej "na gorąco" - powierzchnie poziome	m ²
M	27.01.03	53	wykonanie powłokowej izolacji bitumicznej układanej "na gorąco"	m ²
M	27.01.05		IZOLACJA Z MASY ASFALTOWO - POLIMEROWEJ -	m ²
Roboty izolacyjne powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 izolacji o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie pomostów roboczych oraz zadaszeń; przygotowanie powierzchni pod izolację; zagruntowanie podłoża; ułożenie materiału izolacyjnego wraz z warstwą ochronną izolacji; rozebranie pomostów roboczych i zadaszeń; oczyszczenie terenu robót z usunięciem odpadów poza pas drogowy.				
M	27.01.05	51	wykonanie izolacji z masy asfaltowo-polimerowej z zabezpieczającą warstwą ochronną na pow. poziomych	m ²
M	27.01.06		IZOLACJA Z ZAPRAW CEMENTOWO - POLIMEROWYCH	m ²
Roboty izolacyjne powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 izolacji o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie pomostów roboczych oraz zadaszeń; przygotowanie powierzchni betonowych pod izolację poprzez oczyszczenie, uszorstnienie i odpowiednio nawilżenie; ułożenie zaprawy izolacyjnej wraz z późniejszą jej pielęgnacją; rozebranie pomostów roboczych i zadaszeń; oczyszczenie terenu robót z usunięciem odpadów poza pas drogowy.				
M	27.01.06	51	wykonanie izolacji z zaprawy cementowo - polimerowej - na pow. poziomych	m ²
M	27.01.06	52	wykonanie izolacji z zaprawy cementowo - polimerowej - na pow. Pionowych	m ²

HYDROIZOLACJA

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	27.01.07		POLIURETANOWA IZOLACJA NATRYSKOWA	m ²
Roboty izolacyjne powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 izolacji o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie niezbędnych rusztowań i pomostów roboczych; przygotowanie powierzchni podłoża wraz z jego zagruntowaniem, ułożenie izolacji wraz z warstwą wiążącą -; szepną dla nawierzchni - zgodnie z stosowanym systemem; rozebranie rusztowań i pomostów roboczych; oczyszczenie terenu robót. Odpady i ubytki materiałowe są uwzględnione w cenie jednostkowej.				
M	27.01.07	51	wykonanie poliuretanowej izolacji natryskowej na pow. stalowych - poziomych	m ²
M	27.01.07	52	wykonanie poliuretanowej izolacji natryskowej na pow. stalowych - pionowych	m ²
M	27.01.07	54	wykonanie poliuretanowej izolacji natryskowej na pow. betonowych - poziomych	m ²
M	27.01.07	55	wykonanie poliuretanowej izolacji natryskowej na pow. betonowych - pionowych	m ²
M	27.01.08		IZOLACJA Z METAKRYLANU METYLU	m ²
Roboty izolacyjne powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 izolacji o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie niezbędnych rusztowań i pomostów roboczych; przygotowanie powierzchni podłoża wraz z jego zagruntowaniem, ułożenie izolacji wraz z warstwą szepną dla nawierzchni - zgodnie z stosowanym systemem ,rozebranie rusztowań i pomostów roboczych; oczyszczenie terenu robót. Odpady i ubytki materiałowe są uwzględnione w cenie jednostkowej.				
M	27.01.08	51	wykonanie izolacji z metakrylanu metylu na pow. stalowych	m ²
M	27.01.08	52	wykonanie izolacji z metakrylanu metylu na pow. betonowych	m ²
M	27.01.09		IZOLACJE Z ZASTOSOWANIEM MASTYKSU	m ²
Roboty izolacyjne powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 izolacji o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie niezbędnych rusztowań i pomostów roboczych; przygotowanie powierzchni podłoża wraz z jego zagruntowaniem, ułożenie warstwy szepnej; ułożenie izolacji - zgodnie z stosowanym systemem; rozebranie rusztowań i pomostów roboczych; oczyszczenie terenu robót. Odpady i ubytki materiałowe są uwzględnione w cenie jednostkowej.				
M	27.01.09	51	wykonanie izolacji z mastyksu na pow. stalowych	m ²
M	27.01.09	52	wykonanie izolacji z mastyksu na pow. betonowych	m ²
M	27.02.00		IZOLACJE ARKUSZOWE	
M	27.02.01		IZOLACJA Z PAPY TERMOZGRZEWALNEJ - UKŁADANA NA POWIERZCHNIACH BETONOWYCH	m ²
Roboty izolacyjne powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 izolacji o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie niezbędnych rusztowań, pomostów roboczych oraz zadaszeń; przygotowanie powierzchni betonu z gruntowaniem; ułożenie izolacji z jej zabezpieczeniem; rozebranie rusztowań, pomostów oraz zadaszeń roboczych; oczyszczenie terenu robót. Odpady i ubytki materiałowe są uwzględnione w cenie jednostkowej.				
M	27.02.01	01	koszt papy zgrzewalnej	m ²
M	27.02.01	51	wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej na betonowych płaszczyznach poziomych - 1 x papa	m ²

HYDROIZOLACJA

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	27.02.01	52	wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej na betonowych płaszczyznach poziomych - 2 x papa	m ²
M	27.02.01	55	wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej na betonowych płaszczyznach pionowych - 1 x papa	m ²
M	27.02.01	56	wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej na betonowych płaszczyznach pionowych - 2 x papa	m ²
M	27.02.01	59	wykonanie z papy zgrzewalnej obrobienia krawędzi pionowych "przygzymsowych"	m ²
M	27.02.02		IZOLACJE Z PAP TERMOZGRZEWALNYCH - UKŁADANA NA POW. BETONOWYCH Z DOLNĄ WARSTWĄ Z ŻYWICY EP	m ²
Roboty izolacyjne powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 izolacji o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie niezbędnych rusztowań, pomostów roboczych oraz zadaszeń; przygotowanie powierzchni betonu z ułożeniem dolnej warstwy ze zmieszanej żywicy epoksydowej; ułożenie izolacji z pap termozgrzewalnych z jej zabezpieczeniem; rozebranie rusztowań, pomostów oraz zadaszeń roboczych; oczyszczenie terenu robót. Odpady i ubytki materiałowe są uwzględnione w cenie jednostkowej.				
M	27.02.02	01	koszt papy termozgrzewalnej	m ²
M	27.02.02	51	wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej na betonowych płaszczyznach poziomych - EP + 1 x papa	m ²
M	27.02.02	52	wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej na betonowych płaszczyznach poziomych - EP + 2 x papa	m ²
M	27.02.02	53	wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej na betonowych płaszczyznach pionowych - EP + 1 x papa	m ²
M	27.02.02	54	wykonanie izolacji z papy termozgrzewalnej na betonowych płaszczyznach pionowych - EP + 2 x papa	m ²
M	27.02.04		IZOLACJA Z PAPY TERMOZGRZEWALNEJ - UKŁADANA NA POMOSTACH ORTOTROPOWYCH	m ²
Roboty izolacyjne powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 izolacji o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie niezbędnych zadaszeń; przygotowanie powierzchni pomostu stalowego (np. śrutowanie) z zagruntowaniem; wykonanie warstwy wiążącej na bazie żywic syntetycznych; ułożenie izolacji z jej zabezpieczeniem; rozbiora zadaszeń; oczyszczenie terenu robót. Odpady i ubytki materiałowe są uwzględnione w cenie jednostkowej.				
M	27.02.04	01	koszt papy zgrzewalnej	m ²
M	27.02.04	51	wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej na stalowych płaszczyznach poziomych - 1 x papa	m ²
M	27.02.04	52	wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej na stalowych płaszczyznach poziomych - 2 x papa	m ²
M	27.02.05		IZOLACJE Z PAP SAMOPRZYLEPNYCH	m ²
Roboty izolacyjne powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 izolacji o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie niezbędnych rusztowań, pomostów oraz zadaszeń roboczych; przygotowanie powierzchni betonu z gruntowaniem; ułożenie izolacji wraz z systemową warstwą zabezpieczającą, rozebranie rusztowań i pomostów roboczych; oczyszczenie terenu robót. Odpady i ubytki materiałowe są uwzględnione w cenie jednostkowej.				
M	27.02.05	01	koszt izolacji z papy samoprzylepnej	m ²
M	27.02.05	51	wykonanie izolacji z papy samoprzylepnej - na płaszczyznach poziomych	m ²
M	27.02.05	55	wykonanie izolacji z papy samoprzylepnej - na płaszczyznach pionowych	m ²

HYDROIZOLACJA

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	27.02.06		IZOLACJE TRADYCYJNE	m ²
Roboty izolacyjne powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 izolacji o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie niezbędnych rusztowań, pomostów oraz zadaszeń roboczych; przygotowanie powierzchni betonu z gruntowaniem; ułożenie izolacji z jej jednowarstwowym zabezpieczeniem; rozebranie rusztowań, pomostów oraz zadaszeń roboczych; oczyszczenie terenu robót. Odpady i ubytki materiałowe są uwzględnione w cenie jednostkowej.				
M	27.02.06	51	wykonanie izolacji - 3 x tkanina techn. szklana na lepiku - płaszczyzny poziome	m ²
M	27.02.06	55	wykonanie izolacji - 3 x tkanina techn. szklana na lepiku - płaszczyzny pionowe	m ²
M	27.10.00		OCHRONA IZOLACJI	
M	27.10.01		ZABEZPIECZENIE POWIERZCHNI ZAIZOLOWANEJ	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 ochrony izolacji o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych rusztowań i pomostów roboczych; przygotowanie powierzchni zabezpieczanej; wykonanie określonego zabezpieczenia izolacji; rozebranie rusztowań i pomostów roboczych; oczyszczenie terenu robót z usunięciem zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy. Odpady i ubytki materiałowe są uwzględnione w cenie jednostkowej.				
M	27.10.01	51	wykonanie zabezpieczenia powierzchni zaizolowanej - z betonu C 20/25 [B-25] o grub. warstwy 5 cm na płaszczyznach poziomych	m ²
M	27.10.01	52	wykonanie zabezpieczenia powierzchni zaizolowanej - z betonu C 20/25 [B-25] o grub. warstwy 7 cm na płaszczyznach poziomych	m ²
M	27.10.01	54	wykonanie zabezpieczenia powierzchni zaizolowanej - z betonu C 20/25 [B-25] o grub. warstwy 7 cm na płaszczyznach pionowych	m ²
M	27.10.01	55	wykonanie zabezpieczenia powierzchni zaizolowanej - z betonu C 20/25 [B-25] o grub. warstwy 10 cm na płaszczyznach pionowych	m ²
M	27.10.01	56	wykonanie zabezpieczenia powierzchni zaizolowanej - z betonu C 20/25 [B-25], dopłata za każdy następny 1 cm pogrubienia warstwy	m ²
M	27.10.01	58	wykonanie zabezpieczenia powierzchni zaizolowanej - z elementów prefabrykowanych drobnowymiarowych układanych na zaprawie cementowej, na płaszczyznach pionowych	m ²
M	27.10.01	59	wykonanie zabezpieczenia powierzchni zaizolowanej - z 1/2 cegły klinkierowej na zaprawie cementowej	m ²
M	27.10.01	97	przygotowanie i montaż zbrojenia - siatki	kg
M	27.10.05		ZABEZPIECZENIE POWIERZCHNI ZAIZOLOWANEJ --> MIESZANKAMI MINERALNO - ASFALTOWYMI	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 ochrony izolacji o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych pomostów roboczych; przygotowanie powierzchni zabezpieczanej; wykonanie określonego zabezpieczenia izolacji; rozebranie pomostów roboczych; oczyszczenie terenu robót z usunięciem zbędnych materiałów i odpadów poza pas drogowy. Odpady i ubytki materiałowe są uwzględnione w cenie jednostkowej.				
M	27.10.05	51	wykonanie zabezpieczenia powierzchni zaizolowanej - z asfaltu twardolanego o grubości warstwy 4 cm	m ²
M	27.10.05	52	wykonanie zabezpieczenia powierzchni zaizolowanej - z asfaltu twardolanego o grubości warstwy 5 cm	m ²
M	27.10.05	53	wykonanie zabezpieczenia powierzchni zaizolowanej - z asfaltu twardolanego o grubości warstwy 6 cm	m ²
M	27.10.05	56	wykonanie zabezpieczenia powierzchni zaizolowanej - z drobnoziarnistej mieszanki	m ²

HYDROIZOLACJA

Pozycja ST			Opis	j.m.
			<i>asfaltowo-mineralnej o grubości warstwy 4 cm</i>	
<i>M</i>	<i>27.10.05</i>	<i>57</i>	<i>wykonanie zabezpieczenia powierzchni zaizolowanej - z drobnoziarnistej mieszanki asfaltowo-mineralnej o grubości warstwy 5 cm</i>	<i>m²</i>
<i>M</i>	<i>27.10.05</i>	<i>58</i>	<i>wykonanie zabezpieczenia powierzchni zaizolowanej - z drobnoziarnistej mieszanki asfaltowo-mineralnej o grubości warstwy 6 cm</i>	<i>m²</i>

WYPOSAŻENIE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	28.00.00		WYPOSAŻENIE	
M	28.01.00		KRAWĘŻNIKI	
M	28.01.01		KRAWĘŻNIKI KAMIENNE	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m bieżący krawężnika określonego typu. Podstawa płatności: Cena jednostkowa obejmuje: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie podłoża; ustawienie krawężników o ustalonych wymiarach na określonego typu podlewce z uwzględnieniem poprawki na trwałe ugięcie przęsła; wypełnienie szczelin pomiędzy krawężnikami oraz uszczelnienie styku krawężnika z nawierzchnią i betonem kapy odpowiednimi materiałami uszczelniającymi; usunięcie materiałów usługowych i odpadów poza teren budowy.				
M	28.01.01	01	zakup krawężników kamiennych	m
M	28.01.01	02	zakup krawężników kamiennych z kotwami	m
M	28.01.01	51	ustawienie krawężników kamiennych na podlewce z mieszanek niskoskurczowych	m
M	28.01.01	52	ustawienie krawężników kamiennych na podsypce z mieszanek bitumiczno-epoksydowych	m
M	28.01.01	53	ustawienie krawężników kamiennych na podlewce betonowej modyf. polimerami	m
M	28.01.01	55	ustawienie krawężników kamiennych z kotwami na podlewce z mieszanek niskoskurczowych	m
M	28.01.01	56	ustawienie krawężników kamiennych z kotwami na podsypce z mieszanek bitumiczno-epoksydowych	m
M	28.01.01	57	ustawienie krawężników kamiennych z kotwami na podlewce betonowej modyf. polimerami	m
M	28.01.03		KRAWĘŻNIKI Z BETONU POLIMEROWEGO	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m bieżący krawężnika określonego typu. Podstawa płatności: Cena jednostkowa obejmuje: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie podłoża; ustawienie krawężników o ustalonych wymiarach na określonego typu podlewce z uwzględnieniem poprawki na trwałe ugięcie przęsła; wypełnienie szczelin pomiędzy krawężnikami oraz uszczelnienie styku krawężnika z nawierzchnią i betonem kapy odpowiednimi materiałami uszczelniającymi; usunięcie materiałów usługowych i odpadów poza teren budowy.				
M	28.01.03	01	zakup krawężników z betonu polimerowego	m
M	28.01.03	51	ustawienie krawężników z betonu polimerowego na podlewce z mieszanek niskoskurczowych	m
M	28.01.03	52	ustawienie krawężników z betonu polimerowego na podsypce z mieszanek bitumiczno-epoksydowych	m
M	28.01.03	53	ustawienie krawężników z betonu polimerowego na podlewce betonowej modyf. polimerami	m
M	28.01.03	68	wykonanie uszczelnienia pomiędzy krawężnikiem i betonem chodnika	m
M	28.01.05		KRAWĘŻNIKI Z BETONU KLASY MIN. C 30/37 [B-35]	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m bieżący krawężnika określonego typu. Podstawa płatności: Cena jednostkowa obejmuje: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie podłoża; ustawienie krawężników o ustalonych wymiarach na określonego typu podlewce z uwzględnieniem poprawki na trwałe ugięcie przęsła; wypełnienie szczelin pomiędzy krawężnikami oraz uszczelnienie styku krawężnika z nawierzchnią i betonem kapy odpowiednimi materiałami uszczelniającymi; usunięcie materiałów usługowych i odpadów poza teren budowy.				
M	28.01.05	01	zakup krawężników z betonu klasy min C 30/37 [B-35]	m
M	28.01.05	51	ustawienie krawężników betonowych na podsypce z mieszanek	m

WYPOSAŻENIE

Pozycja ST			Opis	j.m.
			<i>bitumiczno-epoksydowych</i>	
M	28.01.05	52	<i>ustawienie krawężników betonowych na podlewce betonowej modyf. polimerami</i>	<i>m</i>
M	28.02.00		KAPY CHODNIKOWE	
M	28.02.01		KAPA CHODNIKOWA "NA MOKRO" - PROSTA	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m³ betonu określonej klasy w konstrukcji kapy. Z objętości nie potrąca się otworów do zamocowania balustrad, barier, czy kanałów kablowych o pow. przekroju mniejszym od 0,01 m². Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych rusztowań; pomostów i deskowań z dostosowaniem do projektowanej geometrii obiektu; wykonanie zbrojenia; osadzenie kotew (lub pozostawienie wgłębień) do zamocowania balustrad, barier, czy latarni; ułożenie osłony dla przeprowadzenia przewodu oświetleniowego; zabetonowanie kapy wraz z pielęgnacją betonu; wykonanie uszczelnienia połączenia oraz krawężnika z elementem wypełnienia chodnika masą uszczelniającą; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie materiałów i konstrukcji poza pas drogowy; uporządkowanie terenu robót.				
M	28.02.01	11	wykonanie "prostej" kapy chodnikowej "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30] - nad ładem	m ³
M	28.02.01	12	wykonanie "prostej" kapy chodnikowej "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35] - nad ładem	m ³
M	28.02.01	13	wykonanie "prostej" kapy chodnikowej "na mokro" z betonu klasy C 35/45 - nad ładem	m ³
M	28.02.01	31	wykonanie "prostej" kapy chodnikowej "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30] - nad wodą	m ³
M	28.02.01	32	wykonanie "prostej" kapy chodnikowej "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35] - nad wodą	m ³
M	28.02.01	33	wykonanie "prostej" kapy chodnikowej "na mokro" z betonu klasy C 35/45 - nad wodą	m ³
M	28.02.01	55	przygotowanie i montaż kotew zamocowań balustrad, barier, latarni itp.	kg
M	28.02.01	58	ułożenie w kapie osłony kanałów z rur	m
M	28.02.01	69	przygotowanie i montaż zbrojenia kapy	kg
M	28.02.03		KAPY CHODNIKOWE Z PREFABRYKOWANĄ DESKĄ GZYMSOWĄ	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m³ konstrukcji kapy chodnikowej. Obmiaru dokonuje się łącznie, wbudowane w kapę deski prefabrykowane (wg wymiarów projektowych prefabrykatów) oraz beton określonej klasy części "na mokro" (wg projektu). Z objętości nie potrąca się otworów do zamocowania balustrad, barier, czy kanałów kablowych o pow. przekroju mniejszym od 0,01 m². Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych pomostów i deskowania; montaż pref. desek gzymsowych z dostosowaniem do projektowanej geometrii obiektu; wykonanie połączeń montażowych; wykonanie zbrojenia; osadzenie kotew (lub pozostawienie wgłębień) do zamocowania balustrad, barier, czy latarni; ułożenie osłony dla przeprowadzenia przewodu oświetleniowego; zabetonowanie kapy wraz z pielęgnacją betonu; wykonanie uszczelnienia masą uszczelniającą połączenia pref. deski gzymsowej oraz krawężnika z płytą chodnikową; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie materiałów, konstrukcji i odpadów poza pas drogowy.				
M	28.02.03	01	koszt pref. desek gzymsowych z "polimerobetonu"	m ³
M	28.02.03	02	koszt pref. desek gzymsowych z betonu zbrojonego	m ³
M	28.02.03	51	montaż pref. deski gzymsowej o objętości do 0.10 m ³ /szt	m ³
M	28.02.03	52	montaż pref. deski gzymsowej o objętości powyżej 0.10 m ³ /szt	m ³
M	28.02.03	55	wykonanie płyty chodnikowej "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m ³
M	28.02.03	56	wykonanie płyty chodnikowej "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35]	m ³
M	28.02.03	57	wykonanie płyty chodnikowej "na mokro" z betonu klasy C 35/45	m ³
M	28.02.03	58	przygotowanie i montaż kotew zamocowań balustrad, barier, latarni itp.	kg
M	28.02.03	59	ułożenie w płycie chodnika osłony kanału z rur np. PCW	m
M	28.02.03	69	przygotowanie i montaż zbrojenia płyty chodnika	kg
M	28.02.03	71	wytworzenie prefabrykowanych desek gzymsowych z betonu zbrojonego	m ³
M	28.02.05		CHODNIK BETONOWY	m ³

WYPOSAŻENIE

Pozycja ST			Opis	j.m.
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 betonu określonej klasy w konstrukcji chodnika - "wypełnienia". Z objętości nie potrąca się otworów do zamocowania barier, czy kanałów kablowych o pow. przekroju mniejszym od 0,01 m2. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnego deskowania z dostosowaniem do projektowanej geometrii obiektu; wykonanie zbrojenia; osadzenie kotew (lub pozostawienie wgłębień) zamocowania do barier, ułożenie osłony dla przeprowadzenia przewodu oświetleniowego; zabetonowanie chodnika wraz z pielęgnacją betonu; wykonanie uszczelnienia masą uszczelniającą połączenia belki podporęczowej oraz krawężnika z betonem chodnika; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie materiałów i konstrukcji poza pas drogowy; uporządkowanie terenu robót.				
M	28.02.05	51	wykonanie płyty chodnika z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m ³
M	28.02.05	52	wykonanie płyty chodnika z betonu klasy C 30/37 [B-35]	m ³
M	28.02.05	53	wykonanie płyty chodnika z betonu klasy C 35/45	m ³
M	28.02.05	58	przygotowanie i montaż kotew zamocowań barier, słupów oświetleniowych, itp.	kg
M	28.02.05	59	ułożenie w chodniku osłony kanałów z rur	m
M	28.02.05	69	przygotowanie i montaż zbrojenia chodnika	kg
M	28.02.07		KAPY Z UKSZTAŁTOWANĄ ŻELBETOWĄ BARIERĄ SZTYWNĄ "na mokro"	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru Jest 1 m3 betonu określonej klasy w konstrukcji kapy. Z objętości nie potrąca się otworów do zamocowania poręczy, czy kanałów kablowych o pow. przekroju mniejszym od 0,01 m2. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych rusztowań, pomostów i deskowania z dostosowaniem do projektowanej geometrii obiektu; wykonanie zbrojenia; osadzenie kotew (lub pozostawienie wgłębień) zamocowania do poręczy czy latarni; montaż poręczy wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym w tym metalizacją; ułożenie osłony dla przeprowadzenia przewodu oświetleniowego; zabetonowanie kapy wraz pielęgnacją betonu; wykonanie uszczelnienia połączenia kapy oraz krawężnika masą uszczelniającą; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie materiałów, konstrukcji i odpadów poza pas drogowy.				
M	28.02.07	11	wykonanie kapy z ukształtowaną barierą sztywną "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30] - nad lądem	m ³
M	28.02.07	12	wykonanie kapy z ukształtowaną barierą sztywną "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35] - nad lądem	m ³
M	28.02.07	13	wykonanie kapy z ukształtowaną barierą sztywną "na mokro" z betonu klasy C 35/45 - nad lądem	m ³
M	28.02.07	31	wykonanie kapy z ukształtowaną barierą sztywną "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30] - nad wodą	m ³
M	28.02.07	32	wykonanie kapy z ukształtowaną barierą sztywną "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35] - nad wodą	m ³
M	28.02.07	33	wykonanie kapy z ukształtowaną barierą sztywną "na mokro" z betonu klasy C 35/45 - nad wodą	m ³
M	28.02.07	58	przygotowanie i montaż kotew zamocowań poręczy, latarni itp.	kg
M	28.02.07	59	ułożenie w kapie osłony kanału z rur	m
M	28.02.07	60	montaż poręczy stalowej na barierze	m
M	28.02.07	69	przygotowanie i montaż zbrojenia kapy z barierą sztywną	kg
M	28.02.07	75	wytworzenie konstrukcji poręczy stalowej	kg
M	28.02.09		PREFABRYKOWANE KAPY GZYMSOWE Z UKSZTAŁTOWANĄ BARIERĄ SZTYWNĄ	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m3 konstrukcji kapy gzymsowej. Obmiaru dokonuje się łącznie - wbudowane w kapę konstrukcję części prefabrykowanej (wg wymiarów projektowych prefabrykatów) oraz beton określonej klasy części "na mokro" (wg projektu). Z objętości nie potrąca się otworów o pow. przekroju mniejszym od 0,01 m2. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie niezbędnych pomostów; montaż pref. kapy gzymsowej z dostosowaniem do projektowanej geometrii obiektu;				

WYPOSAŻENIE

Pozycja ST			Opis	j.m.
wykonanie połączeń montażowych; wykonanie dla cz. "na mokro" deskowania i zbrojenia; ułożenie osłony dla przeprowadzenia przewodów oświetleniowego; zabetonowanie belki wraz z pielęgnacją betonu; wykonanie poręczy wraz z ich zabezpieczeniem antykorozyjnym w tym metalizacja; wykonanie uszczelnienia połączeń - elementu pref. kapy oraz krawężnika z belką chodnika masą zalewową; rozebranie wszystkich konstrukcji pomocniczych; usunięcie materiałów, konstrukcji i odpadów poza pas drogowy.				
M	28.02.09	01	<i>koszt pref. kapy gzymsowej z ukształtowaną barierą sztywną o objętości do 0.5 m3/szt</i>	<i>m³</i>
M	28.02.09	02	<i>koszt pref. kapy gzymsowej z ukształtowaną barierą sztywną o objętości powyżej 0.5 m3/szt</i>	<i>m³</i>
M	28.02.09	51	<i>montaż pref. kapy gzymsowej z ukształtowaną barierą sztywną o objętości do 0.5 m3/szt</i>	<i>m³</i>
M	28.02.09	52	<i>montaż pref. kapy gzymsowej z ukształtowaną barierą sztywną o objętości powyżej 0.5 m3/szt</i>	<i>m³</i>
M	28.02.09	55	<i>wykonanie belki chodnikowej "na mokro" z betonu klasy C 25/30 [B-30]</i>	<i>m³</i>
M	28.02.09	56	<i>wykonanie belki chodnikowej "na mokro" z betonu klasy C 30/37 [B-35]</i>	<i>m³</i>
M	28.02.09	57	<i>wykonanie belki chodnikowej "na mokro" z betonu klasy C 35/40</i>	<i>m³</i>
M	28.02.09	59	<i>ułożenie w kapie osłony kanału z rur</i>	<i>m</i>
M	28.02.09	60	<i>montaż poręczy stalowej na barierze</i>	<i>m</i>
M	28.02.09	69	<i>przygotowanie i montaż zbrojenia belki chodnikowej</i>	<i>kg</i>
M	28.02.09	71	<i>wytworzenie pref. kap gzymsowych z ukształtowaną barierą sztywną</i>	<i>m³</i>
M	28.02.09	75	<i>wytworzenie konstrukcji poręczy stalowej</i>	<i>kg</i>
M	28.03.00		BALUSTRADY	
M	28.03.01		BALUSTRADY STALOWE NA OBIEKTACH MOSTOWYCH	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót:				
Jednostką obmiaru jest 1 m balustrady o określonych parametrach.				
Podstawa płatności:				
Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie otworów (marek) w gzymsie kapy chodnikowej; montaż balustrady zgodny z geometrią obiektu, wyregulowanie dylatacji balustrady; zamocowanie słupków; oczyszczenie terenu robót.				
UWAGA: W cenie jednostkowej należy uwzględnić kompletne zabezpieczenie antykorozyjne w wytwórni i na budowie.				
M	28.03.01	51	<i>montaż balustrady stalowej "szczepklinkowej" o wys. h=1100 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.01	52	<i>montaż balustrady stalowej "szczepklinkowej" o wys. h=1200 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.01	53	<i>montaż balustrady stalowej "szczepklinkowej" o wys. h=1300 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.01	55	<i>montaż balustrady stalowej "z przeciągami" o wys. h=1100 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.01	56	<i>montaż balustrady stalowej "z przeciągami" o wys. h=1200 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.01	57	<i>montaż balustrady stalowej "z przeciągami" o wys. h=1300 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.01	58	<i>montaż balustrady stalowej - "z przeciągami", dla obsługi</i>	<i>m</i>
M	28.03.01	59	<i>montaż balustrady wg rozwiązania indywidualnego</i>	<i>m</i>
M	28.03.01	71	<i>wytworzenie balustrady stalowej</i>	<i>kg</i>
M	28.03.01	81	<i>zabezpieczenie antykorozyjne balustrad poprzez metalizację oraz doszczelnienie farbami na bazie żywic EP i PUR</i>	<i>m²</i>
M	28.03.01	82	<i>zabezpieczenie antykorozyjne balustrad poprzez metalizację</i>	<i>m²</i>
M	28.03.01	83	<i>zabezpieczenie antykorozyjne balustrad poprzez doszczelnienie farbami na bazie żywic EP i PUR</i>	<i>m²</i>
M	28.03.01	85	<i>zabezpieczenie antykorozyjne balustrad poprzez malowanie farbami na bazie żywic EP i PUR</i>	<i>m²</i>
M	28.03.02		BALUSTRADY ALUMINIOWE NA OBIEKTACH MOSTOWYCH	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót:				
Jednostką obmiaru jest 1 m balustrady o określonych parametrach.				
Podstawa płatności:				
Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie otworów (marek) w gzymsie kapy chodnikowej; montaż balustrady zgodny z geometrią obiektu, wyregulowanie dylatacji balustrady; zamocowanie słupków; oczyszczenie terenu robót.				
M	28.03.02	01	<i>koszt balustrady aluminiowej - h=1100 mm</i>	<i>m</i>

WYPOSAŻENIE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	28.03.02	02	<i>koszt balustrady aluminiowej - h=1200 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.02	03	<i>koszt balustrady aluminiowej - h=1300 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.02	05	<i>koszt balustrady aluminiowej z liną wzmacniającą - h=1100 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.02	06	<i>koszt balustrady aluminiowej z liną wzmacniającą - h=1200 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.02	07	<i>koszt balustrady aluminiowej z liną wzmacniającą - h=1300 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.02	51	<i>montaż balustrady aluminiowej o wys. h=1100 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.02	52	<i>montaż balustrady aluminiowej o wys. h=1200 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.02	53	<i>montaż balustrady aluminiowej o wys. h=1300 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.02	55	<i>montaż balustrady aluminiowej z liną wzmacniającą o wys. h=1100 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.02	56	<i>montaż balustrady aluminiowej z liną wzmacniającą o wys. h=1200 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.02	57	<i>montaż balustrady aluminiowej z liną wzmacniającą o wys. h=1300 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.10		BALUSTRADY STALOWE NA SCHODACH I POCHYLNIACH	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m balustrady o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; montaż balustrady zgodny z geometrią obiektu do przygotowanych otworów - marek w ustroju, wyregulowanie dylatacji balustrady; zamocowanie słupków; oczyszczenie terenu robót. UWAGA: W cenie jednostkowej należy uwzględnić kompletne zabezpieczenie antykorozyjne w wytwórni i na budowie.				
M	28.03.10	51	<i>montaż balustrady stalowej "szczepklinkowej" o wys. h=1100 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.10	52	<i>montaż balustrady stalowej "szczepklinkowej" o wys. h=1200 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.10	55	<i>montaż poręczy stalowej dla osób niepełnosprawnych na pochylni</i>	<i>m</i>
M	28.03.10	59	<i>montaż balustrady wg rozwiązania indywidualnego</i>	<i>m</i>
M	28.03.10	71	<i>wytworzenie balustrady stalowej</i>	<i>kg</i>
M	28.03.10	81	<i>zabezpieczenie antykorozyjne balustrad poprzez metalizację oraz doszczelnienie farbami na bazie żywic EP i PUR</i>	<i>m²</i>
M	28.03.10	82	<i>zabezpieczenie antykorozyjne balustrad poprzez metalizację</i>	<i>m²</i>
M	28.03.10	83	<i>zabezpieczenie antykorozyjne balustrad poprzez doszczelnienie farbami na bazie żywic EP i PUR</i>	<i>m²</i>
M	28.03.10	85	<i>zabezpieczenie antykorozyjne balustrad poprzez malowanie farbami na bazie żywic EP i PUR</i>	<i>m²</i>
M	28.03.12		BALUSTRADY ALUMINIOWE NA SCHODACH I POCHYLNIACH	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m balustrady o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; ; montaż balustrady zgodny z geometrią obiektu, wyregulowanie dylatacji balustrady; zamocowanie słupków; oczyszczenie terenu robót.				
M	28.03.12	01	<i>koszt balustrady aluminiowej - h=1100 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.12	02	<i>koszt balustrady aluminiowej - h=1200 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.12	03	<i>koszt poręczy aluminiowej dla niepełnosprawnych</i>	<i>m</i>
M	28.03.12	51	<i>montaż balustrady aluminiowej o wys. h=1100 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.12	52	<i>montaż balustrady aluminiowej o wys. h=1200 mm</i>	<i>m</i>
M	28.03.12	55	<i>montaż poręczy aluminiowej dla osób niepełnosprawnych</i>	<i>m</i>
M	28.05.00		BARIERY OCHRONNE	
M	28.05.01		BARIERY OCHRONNE STALOWE - PODATNE	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m bariery o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie do montażu bariery uprzednio wykonanego kotwienia; montaż bariery zgodny z geometrią obiektu; oczyszczenie terenu robót;				

WYPOSAŻENIE

Pozycja ST			Opis	j.m.
usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza teren budowy. UWAGA: Koszt i montaż kotew barier zostały ujęte w rozdz. 28.01.				
M	28.05.01	01	<i>koszt stalowych barier ochronnych</i>	<i>kg</i>
M	28.05.01	51	<i>montaż bariery ochronnej jednostronnej o rozstawie słupków - 2.0 m</i>	<i>m</i>
M	28.05.01	52	<i>montaż bariery ochronnej jednostronnej o rozstawie słupków - 4.0 m</i>	<i>m</i>
M	28.05.01	53	<i>montaż bariery ochronnej dwustronnej o rozstawie słupków - 2.0 m</i>	<i>m</i>
M	28.05.01	54	<i>montaż bariery ochronnej dwustronnej o rozstawie słupków - 4.0 m</i>	<i>m</i>
M	28.05.02		BARIERY OCHRONNE STALOWE - O OGRANICZONEJ PODATNOŚCI	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m bariery o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie do montażu bariery uprzednio wykonanego zakotwienia; montaż bariery zgodny z geometrią obiektu; oczyszczenie terenu robót; usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza teren budowy. UWAGA: Koszt i montaż kotew barier zostały ujęte w rozdz. 28.01.				
M	28.05.02	01	<i>koszt stalowych barier ochronnych</i>	<i>kg</i>
M	28.05.02	51	<i>montaż bariery ochronnej jednostronnej o rozstawie słupków - 1.0 m</i>	<i>m</i>
M	28.05.02	52	<i>montaż bariery ochronnej jednostronnej o rozstawie słupków - 1.33 m</i>	<i>m</i>
M	28.05.02	53	<i>montaż bariery ochronnej dwustronnej o rozstawie słupków - 1.0 m</i>	<i>m</i>
M	28.05.02	54	<i>montaż bariery ochronnej dwustronnej o rozstawie słupków - 1.33 m</i>	<i>m</i>
M	28.05.02	59	<i>montaż poręczy na barierze</i>	<i>m</i>
M	28.05.05		BARIERO-PORĘCZE	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m bariery o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie do montażu bariery uprzednio wykonanego kotwienia; montaż bariery zgodny z geometrią obiektu; oczyszczenie terenu robót; usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza teren budowy UWAGA: Koszt i montaż kotew i barier zostały ujęte w rozdz. 28.01.				
M	28.05.05	01	<i>koszt stalowych bariero-poręczy</i>	<i>kg</i>
M	28.05.05	51	<i>montaż bariero-poręczy o rozstawie słupków 1.0 m</i>	<i>m</i>
M	28.05.05	52	<i>montaż bariero-poręczy o rozstawie słupków 1.33 m</i>	<i>m</i>
M	28.05.05	53	<i>montaż bariero-poręczy o rozstawie słupków 2.0 m</i>	<i>m</i>
M	28.07.00		BARIERY OCHRONNE "SZTYWNE"	
M	28.07.01		BARIERY OCHRONNE STALOWE - "SZTYWNE"	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m bariery o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie marek w konstrukcji obiektu; wykonanie i montaż bariery zgodny z geometrią obiektu; zamocowanie słupków z wykonaniem podlewki pod ich płytę stopową; zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji barier poprzez metalizację; oczyszczenie terenu robót; usunięcie materiałów usługowych i odpadów poza teren budowy.				
M	28.07.01	51	<i>montaż barier stalowych - "sztywnych", jednostronnych, rozstaw słupków co 1,0 m</i>	<i>m</i>
M	28.07.01	52	<i>montaż barier stalowych - "sztywnych", jednostronnych, rozstaw słupków co 1,33 m</i>	<i>m</i>
M	28.07.01	53	<i>montaż barier stalowych - "sztywnych", dwustronnych, rozstaw słupków co 1,0 m</i>	<i>m</i>
M	28.07.01	54	<i>montaż barier stalowych - "sztywnych", dwustronnych, rozstaw słupków co 1,33 m</i>	<i>m</i>
M	28.07.01	58	<i>montaż barier stalowych - sztywnych wg projektu indywidualnego</i>	<i>kg</i>
M	28.07.01	71	<i>wytworzenie konstrukcji barier wg projektu indywidualnego</i>	<i>kg</i>
M	28.07.03		BARIERO-PORĘCZE - "SZTYWNE"	m

WYPOSAŻENIE

Pozycja ST			Opis	j.m.
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m bariery o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie do montażu bariery uprzednio wykonanego kotwienia; montaż bariery zgodny z geometrią obiektu; oczyszczenie terenu robót; usunięcie zbędnych materiałów i odpadów poza teren budowy. UWAGA: Koszt i montaż kotew i barier zostały ujęte w rozdz. 28.01.				
M	28.07.03	01	<i>koszt stalowych bariero-poręczy</i>	<i>kg</i>
M	28.07.03	51	<i>montaż barieroporęczy stalowych - "sztywnych", rozstaw słupków co 1,0 m</i>	<i>m</i>
M	28.07.03	52	<i>montaż barieroporęczy stalowych - "sztywnych", rozstaw słupków co 1,33 m</i>	<i>m</i>
M	28.07.03	58	<i>montaż barieroporęczy stalowych - "sztywnych", wg projektu indywidualnego</i>	<i>m</i>
M	28.07.03	71	<i>wytworzenie barieroporęczy stalowych - "sztywnych", wg projektu indywidualnego</i>	<i>m</i>
M	28.07.05		BARIERY OCHRONNE BETONOWE - PREFABRYKOWANE	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techn. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m bariery o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie marek w płycie pomostu; montaż bariery prefabrykowanej żelbetowej zgodny z geometrią obiektu; zamocowanie elementów bariery; zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej poręczy poprzez metalizację + ew. doszczelnienie; oczyszczenie terenu robót; usunięcie materiałów usługowych i odpadów poza teren budowy.				
M	28.07.05	01	<i>koszt pref. barier żelbetowych - jednostronnych</i>	<i>m³</i>
M	28.07.05	02	<i>koszt pref. barier żelbetowych - dwustronnych</i>	<i>m³</i>
M	28.07.05	51	<i>montaż pref. barier żelbetowych - jednostronnych</i>	<i>m³</i>
M	28.07.05	55	<i>montaż pref. barier żelbetowych - dwustronnych</i>	<i>m³</i>
M	28.07.05	60	<i>wykonanie i montaż na barierach poręczy stalowej</i>	<i>kg</i>
M	28.07.05	71	<i>wykonanie prefabrykatów barier żelbetowych</i>	<i>m³</i>
M	28.07.05	81	<i>zabezpieczenie antykorozyjne poręczy barier poprzez metalizację</i>	<i>m²</i>
M	28.07.05	82	<i>zabezpieczenie antykorozyjne poręczy barier poprzez metalizację z doszczelnieniem</i>	<i>m²</i>
M	28.10.00		OSŁONY	
M	28.10.01		OSŁONY PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m osłony o określonych parametrach. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; montaż osłon przed porażeniem prądem do balustrady/barieroporęczy zgodny z geometrią obiektu; zamocowanie elementów osłon; zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej osłon; oczyszczenie terenu robót; usunięcie materiałów usługowych i odpadów poza teren budowy.				
M	28.10.01	51	<i>montaż osłony przed porażeniem prądem do balustrady</i>	<i>m</i>
M	28.10.01	52	<i>montaż osłony przed porażeniem prądem do barieroporęczy</i>	<i>m</i>
M	28.10.01	71	<i>wytworzenie konstrukcji osłon przed porażeniem prądem</i>	<i>kg</i>
M	28.10.01	81	<i>zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji osłon poprzez metalizację</i>	<i>m²</i>
M	28.10.01	82	<i>zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji osłon poprzez doszczelnienie farbami na bazie żywic EP i PUR</i>	<i>m²</i>
M	28.10.01	85	<i>zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji osłon poprzez malowanie farbami na bazie żywic EP i PUR</i>	<i>m²</i>
M	28.10.05		EKRANY PRZECIWHŁASOWE	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m osłony o określonych parametrach. Podstawa płatności:				

WYPOSAŻENIE

Pozycja ST			Opis	j.m.
Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie zakotwień w płycie pomostu; montaż konstrukcji wsporczej, a następnie paneli ekranów akustycznych zgodny z geometrią obiektu; zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji ekranów; oczyszczenie terenu robót; usunięcie materiałów usługowych i odpadów poza teren budowy. UWAGA: Koszt i montaż kotew ekranów p. hałasowych zostały ujęte w rozdz. 23.00 i 28.01.				
M	28.10.05	01	zakup ekranów osłon p. hałasowych - "przezroczystych"	m ²
M	28.10.05	02	zakup ekranów osłon p. hałasowych - "nieprzezroczystych"	m ²
M	28.10.05	51	montaż ekranów akustycznych "przezroczystych" wraz z konstrukcją wsporczą	m ²
M	28.10.05	52	montaż ekranów akustycznych "nieprzezroczystych" wraz z konstrukcją wsporczą	m ²
M	28.10.05	71	wykonanie konstrukcji wsporczej osłon	kg
M	28.10.05	81	zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji wsporczej ekranów poprzez metalizację	m ²
M	28.10.05	82	zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji wsporczej ekranów poprzez metalizację i doszczelnienie farbami na bazie żywic EP i PUR	m ²
M	28.12.00		LATARNIE	
M	28.12.01		LATARNIE NA DROGOWYM OBIEKCIE INŻYNIERSKIM	szt.
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót:				
Jednostka obmiaru jest 1 szt. latarni określonego typu.				
Podstawa płatności:				
Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; montaż zabezpieczonych antykorozyjnie latarni do wcześniej przygotowanych mocowań; oczyszczenie stanowiska robót.				
Cena jednostkowa nie obejmuje montażu opraw oraz podłączenia latarni do sieci energetycznej.				
UWAGA: Koszt i montaż kotew latarni zostały ujęte w rozdz. 23.00 i 28.01.				
M	28.12.01	01	zakup typowych latarni z blachy ocynkowanej	szt.
M	28.12.01	51	montaż latarni na "gzymsie"	szt.
M	28.12.01	52	montaż latarni do "gzymsu" /z boku/	szt.
M	28.12.01	55	montaż konstrukcji stalowej latarni wg rozwiązania indywidualnego	kg
M	28.12.01	71	wytworzenie konstrukcji stalowej latarni wg rozwiązania indywidualnego	kg
M	28.12.01	81	zabezpieczenie antykorozyjne latarni poprzez metalizację	m ²
M	28.12.01	82	zabezpieczenie antykorozyjne latarni poprzez doszczelnienie farbami na bazie żywic EP i PUR	m ²
M	28.12.01	85	zabezpieczenie antykorozyjne latarni poprzez malowanie farbami na bazie żywic EP i PUR	m ²
M	28.16.00		ŚCIEKI PRZYKRAWĘŻNIKOWE	
M	28.16.01		ŚCIEKI PRZY KRAWĘŻNIKOWE Z PREFABRYKOWANYCH ELEMENTÓW Z BETONU POLIMEROWEGO	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót:				
Jednostką obmiaru jest 1 m bieżący ścieku określonego typu.				
Podstawa płatności:				
Cena jednostkowa obejmuje: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie podłoża; ułożenie ścieku o ustalonych wymiarach na określonego typu podlewce wraz z obrobieniem wpustów z uwzględnieniem poprawki na trwałe ugięcie; wypełnienie spoin odpowiednim materiałem zalewowym; uszczelnienie styku ścieku i krawężnika oraz ścieku z nawierzchnią masą uszczelniającą; usunięcie materiałów usługowych i odpadów poza teren budowy.				
M	28.16.01	01	koszt elementów pref. z betonu polimerowego ścieku przykrawężnikowego	m
M	28.16.01	51	ułożenie ścieku przykrawężnikowego z pref. z betonu polimerowego na podlewce z mieszanek niskoskuczowych	m
M	28.16.01	52	ułożenie ścieku przykrawężnikowego z pref. z betonu polimerowego na podlewce betonowej modyf. Polimerami	m
M	28.16.01	53	ułożenie ścieku przykrawężnikowego z pref. z betonu polimerowego na podsypce z mieszanek bitumiczno-epoksydowych	m
M	28.16.02		ŚCIEKI PRZY KRAWĘŻNIKOWE Z PREFABRYKOWANYCH ELEMENTÓW KAMIENNYCH	m

WYPOSAŻENIE

Pozycja ST			Opis	j.m.
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót:				
Jednostką obmiaru jest 1 m bieżący ścieku określonego typu.				
Podstawa płatności:				
Cena jednostkowa obejmuje: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie podłoża; ułożenie ścieku o ustalonych wymiarach na określonego typu podlewce wraz z obrobieniem wpustów z uwzględnieniem poprawki na trwałe ugięcie; wypełnienie spoin odpowiednim materiałem zalewowym; uszczelnienie styku ścieku i krawężnika oraz ścieku z nawierzchnią masą uszczelniającą; usunięcie materiałów usługowych i odpadów poza teren budowy.				
M	28.16.02	01	<i>koszt pref. elementów kamiennych ścieku przykrawężnikowego</i>	m
M	28.16.02	51	<i>ułożenie ścieku przykrawężnikowego z pref. elementów kamiennych na podlewce z zapraw niskoskurczowych</i>	m
M	28.16.02	52	<i>ułożenie ścieku przykrawężnikowego z pref. elementów kamiennych na podsypce z mieszanek bitumiczno-epoksydowych</i>	m
M	28.16.02	53	<i>ułożenie ścieku przykrawężnikowego z pref. elementów kamiennych na podlewce betonowej modyf. polimerami</i>	m
M	28.20.00		OKŁADZINY SCHODÓW I POCHYLNI	
M	28.20.01		OKŁADZINY SCHODÓW Z ELEMENTÓW KAMIENNYCH	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót:				
Jednostką obmiaru jest 1 m ² stopnic i spoczników				
Podstawa płatności:				
Cena jednostkowa obejmuje: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie podłoża; montaż elementów okładzin w szczególności stopnic, podstopnic, spoczników o ustalonych wymiarach na określonego typu podlewce; wypełnienie spoin odpowiednim materiałem uszczelniającym; usunięcie materiałów usługowych i odpadów poza teren budowy.				
M	28.20.01	01	<i>koszt pref. elementów kamiennych stopnic i spoczników</i>	m ²
M	28.20.01	03	<i>koszt pref. elementów kamiennych podstopnic</i>	m ²
M	28.20.01	51	<i>montaż elementów okładziny kamiennej stopni, podstopnic, spoczników na podlewce z zapraw niskoskurczowych</i>	m ²
M	28.20.01	53	<i>montaż elementów okładziny kamiennej stopni, podstopnic, spoczników na podlewce betonowej modyf. polimerami</i>	m ²
M	28.20.03		OKŁADZINA SCHODÓW Z ŻYWIC SYNTETYCZNYCH	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót:				
Jednostką obmiaru jest 1 m ² określonej grubości okładziny biegu schodów z żywic syntetycznych.				
Podstawa płatności:				
Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie podłoża; wykonanie okładziny biegu schodów; oczyszczenie terenu robót.				
M	28.20.03	51	<i>wykonanie okładziny biegu schodów z żywic syntetycznych o grub. 3 mm</i>	m ²
M	28.20.03	52	<i>wykonanie okładziny biegu schodów z żywic syntetycznych o grub. 5 mm</i>	m ²
M	28.20.03	53	<i>wykonanie okładziny biegu schodów z żywic syntetycznych o grub. 6 mm</i>	m ²
M	28.20.10		OKŁADZINY POCHYLNI Z ELEMENTÓW KAMIENNYCH	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną.				
Obmiar robót:				
Jednostką obmiaru jest 1 m ² biegu pochylni				
Podstawa płatności:				
Cena jednostkowa obejmuje: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; przygotowanie podłoża; montaż elementów okładzin biegu pochylni o ustalonych wymiarach na określonego typu podlewce; wypełnienie spoin odpowiednim materiałem uszczelniającym; usunięcie materiałów usługowych i odpadów poza teren budowy.				
M	28.20.10	01	<i>koszt pref. elementów kamiennych biegu pochylni</i>	m ²
M	28.20.10	51	<i>montaż elementów okładziny kamiennej biegu pochylni na podlewce z zapraw niskoskurczowych</i>	m ²

WYPOSAŻENIE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	28.20.10	53	<i>montaż elementów okładziny kamiennej biegu pochylni na podlewce betonowej modyf. polimerami</i>	<i>m²</i>
M	28.20.12		OKŁADZINA POCHYLNI Z ŻYWIC SYNTETYCZNYCH	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 określonej grubości okładziny biegu pochylni z żywic syntetycznych. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie podłoża; wykonanie okładziny biegu pochylni; oczyszczenie terenu robót.				
M	28.20.12	51	<i>wykonanie okładziny biegu pochylni z żywic syntetycznych o grub. 3 mm</i>	<i>m²</i>
M	28.20.12	52	<i>wykonanie okładziny biegu pochylni z żywic syntetycznych o grub. 5 mm</i>	<i>m²</i>
M	28.20.12	53	<i>wykonanie okładziny biegu pochylni z żywic syntetycznych o grub. 6 mm</i>	<i>m²</i>
M	28.20.14		OKŁADZINA POCHYLNI Z ASFALTU LANEGO	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 określonej grubości okładziny biegu pochylni z asfaltu lanego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie podłoża; wykonanie okładziny biegu pochylni; oczyszczenie terenu robót.				
M	28.20.14	51	<i>wykonanie okładziny biegu pochylni z modyfikowanego asfaltu lanego o grub. 2 cm</i>	<i>m²</i>
M	28.20.14	52	<i>wykonanie okładziny biegu pochylni z modyfikowanego asfaltu lanego o grub. 3 cm</i>	<i>m²</i>

ROBOTY PRZYOBIEKTOWE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	29.00.00		ROBOTY PRZYOBIEKTOWE	
M	29.01.00		ODWODNIENIE ZASYPKI PRZYCZÓŁKA	
M	29.01.01		ODWODNIENIE ZASYPKI PRZYCZÓŁKA	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m² warstwy filtracyjnej przylegającej do przyczółka. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; ułożenie kolektorów, drenów i ścieków odprowadzających wodę; wbudowanie materiałów filtracyjnych i uszczelniających przylegających do powierzchni przyczółka z podłączeniem do w/w przewodów i odprowadzeniem wody poza przyczółek; uporządkowanie terenu robót.				
M	29.01.01	11	wykonanie odwodnienia zasyпки przyczółka zużyciem warstwy filtracyjnej z gruntów niespoistych	m ²
M	29.01.01	12	wykonanie odwodnienia zasyпки przyczółka z użyciem pustaków filtracyjnych	m ²
M	29.01.01	13	wykonanie odwodnienia zasyпки przyczółka z użyciem geokompozytów drenażowych	m ²
M	29.01.01	14	wykonanie odwodnienia zasyпки przyczółka z użyciem folii kubelkowej	m ²
M	29.03.00		ROBOTY ZIEMNE W REJONIE PRZYCZÓŁKÓW	
M	29.03.01		ZASYPKA PRZYCZÓŁKA	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m³ objętości zasyпки z gruntu niespoistego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; dostarczenie i wbudowanie gruntu niespoistego warstwami w nasyp wraz z odpowiednim ich zagęszczeniem; uporządkowanie terenu robót.				
M	29.03.01	11	wykonanie zasyпки przyczółka - zasypanie przestrzeni za ścianami przyczółka gruntem niespoistym	m ³
M	29.03.05		STOŻKI PRZYCZÓŁKÓW	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m³ kubatury nasypu uformowanego stożka przyczółka. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wbudowanie gruntu niespoistego warstwami w nasyp wraz z odpowiednim zagęszczeniem i uformowaniem (nadaniem projektowanych kształtów) stożków nasypu; uporządkowanie terenu robót. Cena nie uwzględnia umocnienia skarp stożków.				
M	29.03.05	01	wykonanie nasypów stożka przyczółka gruntem niespoistym	m ³
M	29.05.00		PŁYTY PRZEJŚCIOWE	
M	29.05.01		PŁYTY PRZEJŚCIOWE	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostka obmiaru jest 1 m³ betonu określonej klasy w konstrukcji płyty i progu. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie podłoża, wyrównanie do odpowiedniego profilu wcześniej zagęszczonego nasypu z ewentualnym jego dogęszczeniem; wykonanie deskowania; wykonanie zbrojenia; zabetonowanie wraz pielęgnacją betonu; rozebranie deskowania; wykonanie izolacji powierzchni betonu; uporządkowanie terenu robót. UWAGA: Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie przekładek z folii PCW i piasku.				
M	29.05.01	11	wykonanie płyt przejściowych z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m ³

ROBOTY PRZYOBIEKTOWE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	29.05.01	12	wykonanie płyt przejściowych z betonu kl. C 30/37 [B-35]	m ³
M	29.05.01	15	wykonanie płyt przejściowych na terenach szkód górniczych z betonu klasy C 25/30 [B-30]	m ³
M	29.05.01	16	wykonanie płyt przejściowych na terenach szkód górniczych z betonu klasy C 30/37 [B-35]	m ³
M	29.05.01	69	przygotowanie i montaż zbrojenia płyt przejściowych	kg
M	29.09.00		KONSTRUKCJE GABIONOWE	
M	29.09.01		KONSTRUKCJE GABIONOWE - MODUŁOWE	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostka miary jest 1 m³ konstrukcji gabionu. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonania wykopu wraz jego zabezpieczeniem; obniżenie poziomu wody w wykopie o ile zachodzi tego potrzeba; wykonaniem rusztowania; wykonanie konstrukcji gabionowej odpowiedniego typu zgodnej z geometrią obiektu; rozbiórkę rusztowań; odpowiednie zasypywanie konstrukcji gabionowej; uporządkowanie terenu robót z usunięciem odpadów poza pas drogowy.				
M	29.09.01	11	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "prostej" - na lądzie	m ³
M	29.09.01	12	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "piętrowej" - na lądzie	m ³
M	29.09.01	13	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "piramidalnej" - na lądzie	m ³
M	29.09.01	14	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "mieszanej" - na lądzie	m ³
M	29.09.01	15	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "oporowej" (z wpustami w głąb zbocza) - na lądzie	m ³
M	29.09.01	31	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "prostej" - na wodzie	m ³
M	29.09.01	32	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "piętrowej" - na wodzie	m ³
M	29.09.01	33	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "piramidalnej" - na wodzie	m ³
M	29.09.01	34	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "mieszanej" - na wodzie	m ³
M	29.09.01	35	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "oporowej" (z wpustami w głąb zbocza) - na wodzie	m ³
M	29.09.03		KONSTRUKCJE GABIONOWE - MATERACE	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostka miary jest 1 m² konstrukcji materaca gabionowego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonania wykopu wraz jego zabezpieczeniem; obniżenie poziomu wody w wykopie o ile zachodzi tego potrzeba; wykonanie konstrukcji materaca gabionowego odpowiedniego typu zgodnej z geometrią obiektu; uporządkowanie terenu robót z usunięciem odpadów poza pas drogowy.				
M	29.09.03	11	wykonanie materacy gabionowych o grub. do 20 cm - na lądzie	m ²
M	29.09.03	12	wykonanie materacy gabionowych o grub. 20 - 30 cm - na lądzie	m ²
M	29.09.03	13	wykonanie materacy gabionowych o grub. 30 - 40 cm - na lądzie	m ²
M	29.09.03	14	wykonanie materacy gabionowych o grub. 40 - 50 cm - na lądzie	m ²
M	29.09.03	15	wykonanie materacy gabionowych o grub. powyżej 50 cm - na lądzie	m ³
M	29.09.03	31	wykonanie materacy gabionowych o grub. do 20 cm - na wodzie	m ²
M	29.09.03	32	wykonanie materacy gabionowych o grub. 20 - 30 cm - na wodzie	m ²
M	29.09.03	33	wykonanie materacy gabionowych o grub. 30 - 40 cm - na wodzie	m ²
M	29.09.03	34	wykonanie materacy gabionowych o grub. 40 - 50 cm - na wodzie	m ²
M	29.09.03	35	wykonanie materacy gabionowych o grub. powyżej 50 cm - na wodzie	m ³
M	29.10.00		SCHODY	
M	29.10.01		SCHODY NA SKARPIE DLA OBSŁUGI	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m długości schodów. Długość mierzy się wzdłuż osi podłużnej schodów na wysokości górnych krawędzi stopni.				

ROBOTY PRZYOBIEKTOWE

Pozycja ST			Opis	j.m.
Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie robót ziemnych; wykonanie i rozbiórkę urządzeń pomocniczych; wykonanie ław żwirowej i żwirowo-cementowej; montaż prefabrykowanych stopni i obrzeży; montaż balustrad wraz z fundamentami; wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego balustrad i poręczy; uporządkowanie terenu robót z usunięciem nadmiaru gruntu i odpadów poza pas drogowy. W schodach równoległych do osi drogi cena obejmuje również wypełnienie betonem kasy C 12/15 [B-15] przestrzeni między skrzydełkiem a obrzeżem schodów oraz obsadzenie poręczy w ścianie skrzydełka przyczółka.				
M	29.10.01	11	wykonanie schodów na skarpie dla obsługi - jednobiegowe, prostopadłe do osi drogi, z elem. prefabrykowanych	m
M	29.10.01	13	wykonanie schodów na skarpie dla obsługi - jednobiegowe, równoległe do osi drogi, z elem. prefabrykowanych	m
M	29.10.01	14	wykonanie schodów na skarpie dla obsługi - dwubiegowe, równoległe do osi drogi, z elem. prefabrykowanych	m
M	29.10.01	21	wykonanie balustrady schodów dla obsługi na skarpie	m
M	29.10.01	22	wykonanie poręczy schodów dla obsługi na skarpie przy ścianie przyczółka	m
M	29.10.01	71	wytworzenie elementów prefabrykowanych schodów	m ³
M	29.10.01	75	wytworzenie konstrukcji stalowej elementów balustrad schodów	kg
M	29.10.01	81	zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji balustrad, poręczy poprzez metalizację	m ²
M	29.10.01	82	zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji balustrad, poręczy poprzez doszczelnienie farbami na bazie żywic syntetycznych	m ²
M	29.10.01	85	zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji balustrad, poręczy poprzez malowanie farbami na bazie żywic syntetycznych	m ²
M	29.15.00		UMOCNIENIE SKARP STOŻKÓW PRZYZCÓŁKÓW	
M	29.15.01		UMOCNIENIE SKARP STOŻKÓW PRZYZCÓŁKOWYCH	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 określonego rodzaju umocnienia. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie robót ziemnych wykonanie umocnienia skarp stożka wraz z wykonaniem ławy oporowej w gruncie rodzimym pod warstwą umacniającą; wykonanie spoinowania o ile je przewidziano w projekcie; uporządkowanie terenu robót z usunięciem nadmiaru gruntu i odpadów poza pas drogowy.				
M	29.15.01	11	wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych brukiem z kamienia polnego	m ²
M	29.15.01	12	wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych brukiem z kostki kamiennej	m ²
M	29.15.01	13	wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych brukiem z kostki betonowej	m ²
M	29.15.01	15	wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych drobnowymiarowymi płytami betonowymi o grub. 12 cm (sześciokątne, dyble itd.)	m ²
M	29.15.01	16	wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych drobnowymiarowymi płytami betonowymi o grub. 15 cm (sześciokątne, dyble itd.)	m ²
M	29.15.01	17	wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych elementami drobnowymiarowymi	m ²
M	29.15.01	18	wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych poprzez ułożenie pref. tzw. kraty ekologicznej z wypełnieniem przestrzeni wolnych kruszywem	m ²
M	29.15.01	19	wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych poprzez ułożenie pref. tzw. kraty ekologicznej z wypełnieniem przestrzeni ziemią urodzajną i zasianiem trawy	m ²
M	29.15.01	21	wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych poprzez wykonanie płyty grub. 15 cm z betonu klasy C 16/20 [B-20]	m ²
M	29.15.01	22	wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych poprzez wykonanie płyty grub. 15 cm z betonu klasy C 20/25 [B-25]	m ²
M	29.15.01	23	wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych poprzez wykonanie materaca gabionowego o grub. 15 - 20 cm	m ²
M	29.15.01	24	wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych poprzez darniowanie skarp na płask	m ²
M	29.15.01	25	wykonanie umocnienia stożków przyczółkowych poprzez darniowanie skarp w kratę	m ²
M	29.15.01	27	wykonanie ławy oporowej dla umocnienia stożków przyczółkowych z betonu klasy C 16/20 [B-20]	m ³
M	29.15.01	28	wykonanie ławy oporowej dla umocnienia stożków przyczółkowych z betonu klasy C 20/25 [B-25]	m ³
M	29.15.01	29	wykonanie ławy oporowej dla umocnienia stożków przyczółkowych z betonu klasy C	m ³

ROBOTY PRZYOBIEKTOWE

Pozycja ST			Opis	j.m.
			25/30 [B-30]	
M	29.20.00		ŚCIEKI	
M	29.20.01		ŚCIEKI SKARPOWE	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostka obmiaru jest 1 m o określonego ścieku skarpowego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie robót ziemnych; wykonanie określonej podbudowy; wykonanie ścieku skarpowego wraz z elementem jego zakończenia zabezpieczającym przed rozmyciem nasypu; wykonanie zbrojenia o ile przewidziano je w projekcie; usunięcie nadmiaru gruntu; uporządkowanie terenu robót.				
M	29.20.01	11	wykonanie ścieków skarpowych z betonowych elementów pref.- korytkowych	m
M	29.20.01	13	wykonanie ścieków skarpowych z betonu klasy C 25/30 [B-30], formowanych w miejscu wbudowania	m ³
M	29.20.01	97	przygotowanie i montaż zbrojenia ścieków skarpowych	kg
M	29.25.00		PUNKTY POMIAROWE	
M	29.25.01		PUNKTY POMIAROWE	szt.
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostka obmiaru jest 1 szt określonego punktu pomiarowego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; osadzenie w konstrukcji obiektu określonej w projekcie ilości punktów geodezyjnych; umieszczenie w pobliżu obiektu min. dwóch stałych znaków wysokościowych (po 1 z każdej strony obiektu np. w rejonie przyczółków) z dowiązaniem ich do niwelacji państwowej; uporządkowanie terenu robót.				
M	29.25.01	11	osadzenie w konstrukcji obiektów punktów pomiarowych - na lądzie	szt.
M	29.25.01	15	umieszczenie w pobliżu obiektu znaków wysokościowych z dowiązaniem ich do niwelacji państwowej	szt.
M	29.25.01	31	osadzenie w konstrukcji obiektów punktów pomiarowych - na wodzie	szt.
M	29.30.00		ROBOTY REGULACYJNE	
M	29.30.01		UMOCNIENIE KONSTRUKCJAMI KAMIENNYMI SKARP I DNA RZEK, KANAŁÓW I ROWÓW	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostka miary jest 1 m² umocnienia. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonania wykopu wraz jego zabezpieczeniem; obniżenie poziomu wody w wykopie o ile zachodzi tego potrzeba; wykonaniem rusztowania; wykonanie konstrukcji umocnienia odpowiedniego typu zgodnej z geometrią obiektu; rozbiórkę rusztowań; odpowiednie zasypianie konstrukcji umocnienia; uporządkowanie terenu robót z usunięciem odpadów poza pas drogowy.				
M	29.30.01	01	wykonanie narzutu kamiennego z brzegu	m ³
M	29.30.01	03	wykonanie narzutu kamiennego w płótkach bez podkładu z faszyny z brzegu	m ³
M	29.30.01	04	wykonanie narzutu kamiennego w płótkach z podkładem z faszyny z brzegu	m ³
M	29.30.01	06	wykonanie bruku z kamienia naturalnego	m ²
M	29.30.01	07	wykonanie bruku z płyt sześciokątnych	m ²
M	29.30.01	08	wykonanie bruku z dybli	m ²
M	29.30.01	09	wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi	m ²
M	29.30.01	11	wykonanie ścian oporowych z kamienia	m ³
M	29.30.01	31	wykonanie narzutu kamiennego z obiektu pływającego	m ³
M	29.30.01	33	wykonanie narzutu kamiennego w płótkach bez podkładu z faszyny z obiektu pływającego	m ³

ROBOTY PRZYOBIEKTOWE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	29.30.01	34	wykonanie narzutu kamiennego w płótkach z podkładem z faszyny z obiektu pływającego	m ³
M	29.30.03		UMOCNIENIE MODUŁOWYMI KONSTRUKCJAMI GABIONOWYMI BRZEGÓW I DNA RZEK, KANAŁÓW I ROWÓW	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostka miary jest 1 m3 konstrukcji gabionu. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonania wykopu wraz jego zabezpieczeniem; obniżenie poziomu wody w wykopie o ile zachodzi tego potrzeba; wykonaniem rusztowania; wykonanie konstrukcji gabionowej odpowiedniego typu zgodnej z geometrią obiektu; rozbiórkę rusztowań; odpowiednie zasypanie konstrukcji gabionowej; uporządkowanie terenu robót z usunięciem odpadów poza pas drogowy.				
M	29.30.03	11	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "prostej" - na lądzie	m ³
M	29.30.03	12	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "piętrowej" - na lądzie	m ³
M	29.30.03	13	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "piramidalnej" - na lądzie	m ³
M	29.30.03	14	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "mieszanej" - na lądzie	m ³
M	29.30.03	15	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "oporowej" (z wpustami w głąb zbocza) - na lądzie	m ³
M	29.30.03	31	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "prostej" - na wodzie	m ³
M	29.30.03	32	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "piętrowej" - na wodzie	m ³
M	29.30.03	33	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "piramidalnej" - na wodzie	m ³
M	29.30.03	34	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "mieszanej" - na wodzie	m ³
M	29.30.03	35	wykonanie konstrukcji modułowej gabionów "oporowej" (z wpustami w głąb zbocza) - na wodzie	m ³
M	29.30.04		WYKONANIE GABIONOWYCH KONSTRUKCJI KASKADOWYCH RZEK, KANAŁÓW I ROWÓW	m ³
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostka miary jest 1 m3 konstrukcji gabionu. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie wykopu wraz jego zabezpieczeniem; obniżenie poziomu wody w wykopie o ile zachodzi tego potrzeba; wykonanie konstrukcji gabionowej kaskadowej odpowiedniego typu zgodnej z geometrią obiektu; odpowiednie zasypanie konstrukcji kaskadowej; uporządkowanie terenu robót z usunięciem odpadów poza pas drogowy.				
M	29.30.04	11	wykonanie konstrukcji kaskadowej gabionów - na lądzie	m ³
M	29.30.04	31	wykonanie konstrukcji kaskadowej gabionów - na wodzie	m ³
M	29.30.05		UMOCNIENIE MATERACAMI GABIONOWYMI SKARP I DNA RZEK, KANAŁÓW I ROWÓW	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostka miary jest 1 m2 konstrukcji materaca gabionowego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonania wykopu wraz jego zabezpieczeniem; obniżenie poziomu wody w wykopie o ile zachodzi tego potrzeba; wykonanie konstrukcji materaca gabionowego odpowiedniego typu zgodnej z geometrią obiektu; uporządkowanie terenu robót z usunięciem odpadów poza pas drogowy.				
M	29.30.05	11	wykonanie materacy gabionowych o grub. do 20 cm - na lądzie	m ²
M	29.30.05	12	wykonanie materacy gabionowych o grub. 20 - 30 cm - na lądzie	m ²
M	29.30.05	13	wykonanie materacy gabionowych o grub. 30 - 40 cm - na lądzie	m ²
M	29.30.05	14	wykonanie materacy gabionowych o grub. 40 - 50 cm - na lądzie	m ²
M	29.30.05	15	wykonanie materacy gabionowych o grub. powyżej 50 cm - na lądzie	m ³
M	29.30.05	31	wykonanie materacy gabionowych o grub. do 20 cm - na wodzie	m ²
M	29.30.05	32	wykonanie materacy gabionowych o grub. 20 - 30 cm - na wodzie	m ²
M	29.30.05	33	wykonanie materacy gabionowych o grub. 30 - 40 cm - na wodzie	m ²

ROBOTY PRZYOBIEKTOWE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	29.30.05	34	wykonanie materacy gabionowych o grub. 40 - 50 cm - na wodzie	m ²
M	29.30.05	35	wykonanie materacy gabionowych o grub. powyżej 50 cm - na wodzie	m ³
M	29.30.10		WYKONANIE FASZYNOWYCH BUDOWLI REGULACYJNYCH I UBEZPIECZEŃ NA RZEKACH, POTOKACH, KANAŁACH I ROWACH	m
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostka miary jest 1 m konstrukcji faszynowej. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonania wykopu wraz jego zabezpieczeniem; obniżenie poziomu wody w wykopie o ile zachodzi tego potrzeba; wykonanie konstrukcji faszynowych budowli regulacyjnych i ubezpieczeń odpowiedniego typu zgodnej z geometrią obiektu; uporządkowanie terenu robót z usunięciem odpadów poza pas drogowy.				
M	29.30.10	11	wykonanie płotków faszynowych o wysokości do 30 cm - na lądzie	m
M	29.30.10	12	wykonanie płotków faszynowych o wysokości 31 - 50 cm - na lądzie	m
M	29.30.10	13	wykonanie płotków faszynowych o wysokości 51 - 80 cm - na lądzie	m
M	29.30.10	14	wykonanie płotków faszynowych o wysokości powyżej 80 cm - na lądzie	m
M	29.30.10	15	wykonanie opasek kieszowych o średnicy kieszek do 15 cm - na lądzie	m
M	29.30.10	16	wykonanie opasek kieszowych o średnicy kieszek 20 cm - na lądzie	m
M	29.30.10	17	wykonanie opasek kieszowych o średnicy kieszek 25 cm - na lądzie	m
M	29.30.10	18	wykonanie opasek kieszowych podwójnych o średnicy kieszek 10 + 10 cm - na lądzie	m
M	29.30.10	19	wykonanie opasek kieszowych podwójnych o średnicy kieszek 15+ 15 cm - na lądzie	m
M	29.30.10	20	wykonanie opasek kieszowych podwójnych o średnicy kieszek 20 + 20 cm - na lądzie	m
M	29.30.10	31	wykonanie płotków faszynowych o wysokości do 30 cm - na wodzie	m
M	29.30.10	32	wykonanie płotków faszynowych o wysokości 31 - 50 cm - na wodzie	m
M	29.30.10	33	wykonanie płotków faszynowych o wysokości 51 - 80 cm - na wodzie	m
M	29.30.10	34	wykonanie płotków faszynowych o wysokości powyżej 80 cm - na wodzie	m
M	29.30.10	35	wykonanie opasek kieszowych o średnicy kieszek do 15 cm - na wodzie	m
M	29.30.10	36	wykonanie opasek kieszowych o średnicy kieszek 20 cm - na wodzie	m
M	29.30.10	37	wykonanie opasek kieszowych o średnicy kieszek 25 cm - na wodzie	m
M	29.30.10	38	wykonanie opasek kieszowych podwójnych o średnicy kieszek 10 + 10 cm - na wodzie	m
M	29.30.10	39	wykonanie opasek kieszowych podwójnych o średnicy kieszek 15+ 15 cm - na wodzie	m
M	29.30.10	40	wykonanie opasek kieszowych podwójnych o średnicy kieszek 20 + 20 cm - na wodzie	m

ROBOTY NAWIERZCHNIOWE I ZABEZPIECZAJĄCE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	30.00.00		ROBOTY NAWIERZCHNIOWE I ZABEZPIECZAJĄCE	
M	30.01.00		NAWIERZCHNIE JEZDNI OBIEKTÓW MOSTOWYCH	
M	30.01.01		NAWIERZCHNIA JEZDNI MOSTOWEJ Z MIESZANKI "SMA"	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 określonej grubości nawierzchni z mieszanki SMA. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie podłoża; wykonanie nawierzchni; wykonanie uszczelnienia przykrawędziowego; oczyszczenie terenu robót.				
M	30.01.01	51	wykonanie nawierzchni z mieszanki "SMA" - warstwa wiążąca grub. 4 cm	m ²
M	30.01.01	52	wykonanie nawierzchni z mieszanki "SMA" - warstwa wiążąca grub. 5 cm	m ²
M	30.01.01	53	wykonanie nawierzchni z mieszanki "SMA" - warstwa wiążąca grub. 6 cm	m ²
M	30.01.01	54	wykonanie nawierzchni z mieszanki "SMA" - warstwa ścierna grub. 3 cm	m ²
M	30.01.01	55	wykonanie nawierzchni z mieszanki "SMA" - warstwa ścierna grub. 4 cm	m ²
M	30.01.01	56	wykonanie nawierzchni z mieszanki "SMA" - warstwa ścierna grub. 5 cm	m ²
M	30.01.01	58	wykonanie z asfaltu twardolanego "przeciwspadków" ścieku oraz uzupełnienia przy wpustach - dla warstwy ściernej 3 cm	m ²
M	30.01.01	59	wykonanie z asfaltu twardolanego "przeciwspadków" ścieku oraz uzupełnienia przy wpustach - dla warstwy ściernej 4 cm	m ²
M	30.01.01	60	wykonanie z asfaltu twardolanego "przeciwspadków" ścieku oraz uzupełnienia przy wpustach - dla warstwy ściernej 5 cm	m ²
M	30.01.01	61	wykonanie uszczelnienia przykrawędziowego "taśmą"	m
M	30.01.01	62	wykonanie uszczelnienia przykrawędziowego z masy zalewowej	m
M	30.01.02		NAWIERZCHNIA JEZDNI MOSTOWEJ Z BETONU ASFALTOWEGO - MODYFIKOWANEGO	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 określonej grubości nawierzchni z modyfikowanego betonu asfaltowego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie podłoża; wykonanie nawierzchni; wykonanie uszczelnienia przykrawędziowego; oczyszczenie terenu robót.				
M	30.01.02	51	wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego modyf. - warstwa wiążąca grub. 4 cm	m ²
M	30.01.02	52	wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego modyf. - warstwa wiążąca grub. 5 cm	m ²
M	30.01.02	53	wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego modyf. - warstwa wiążąca grub. 6 cm	m ²
M	30.01.02	54	wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego modyf. - warstwa ścierna grub. 3 cm	m ²
M	30.01.02	55	wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego modyf. - warstwa ścierna grub. 4 cm	m ²
M	30.01.02	56	wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego modyf. - warstwa ścierna grub. 5 cm	m ²
M	30.01.02	58	wykonanie a asfaltu twardolanego "przeciwspadku" ścieku oraz uzupełnienia przy wpustach - dla warstwy ściernej 3 cm	m ²
M	30.01.02	59	wykonanie a asfaltu twardolanego "przeciwspadku" ścieku oraz uzupełnienia przy wpustach - dla warstwy ściernej 4 cm	m ²
M	30.01.02	60	wykonanie a asfaltu twardolanego "przeciwspadku" ścieku oraz uzupełnienia przy wpustach - dla warstwy ściernej 5 cm	m ²
M	30.01.02	61	wykonanie uszczelnienia na styku z nawierzchnią "taśmą"	m
M	30.01.05		NAWIERZCHNIA JEZDNI MOSTOWEJ Z ASFALTU LANEGO	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 określonej grubości nawierzchni z asfaltu lanego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie podłoża; wykonanie nawierzchni; wykonanie uszczelnienia przykrawędziowego; oczyszczenie terenu robót.				
M	30.01.05	51	wykonanie nawierzchni z asfaltu "twardolanego" - warstwa wiążąca grub. 4 cm	m ²
M	30.01.05	53	wykonanie nawierzchni z asfaltu "twardolanego" - warstwa wiążąca grub. 5 cm	m ²
M	30.01.05	54	wykonanie nawierzchni z asfaltu lanego, warstwa ścierna grub. 3 cm	m ²

ROBOTY NAWIERZCHNIOWE I ZABEZPIECZAJĄCE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	30.01.05	56	wykonanie nawierzchni z asfaltu lanego, dopłata za każdy następny 1 cm grubości warstwy ścieralnej	m ²
M	30.01.05	61	wykonanie uszczelnienia przykrawędziowego "taśmą"	m
M	30.01.05	99	wykonanie nawierzchni z asfaltu lanego - warstwa ścieralna grub. 3 cm	m ²
M	30.01.10		NAWIERZCHNIA JEZDNI MOSTOWEJ Z ŻYWIC SYNTETYCZNYCH	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 określonej grubości nawierzchni z żywic syntetycznych. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie podłoża; wykonanie nawierzchni; oczyszczenie terenu robót.				
M	30.01.10	51	wykonanie nawierzchni z żywic syntetycznych o grub. 8 mm	m ²
M	30.01.10	52	wykonanie nawierzchni z żywic syntetycznych o grub. 10 mm	m ²
M	30.01.10	55	dopłata za każdy 1 mm pogrubienia nawierzchni z żywic syntetycznych	m ²
M	30.05.00		NAWIERZCHNIE "CHODNIKÓW" OBIEKTÓW MOSTOWYCH	
M	30.05.01		NAWIERZCHNIA CHODNIKA Z ASFALTU LANEGO	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 określonej grubości nawierzchni chodnika z asfaltu lanego. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie podłoża; wykonanie nawierzchni; oczyszczenie terenu robót.				
M	30.05.01	51	wykonanie nawierzchni na chodniku z modyfikowanego asfaltu lanego o grub. 2 cm	m ²
M	30.05.01	52	wykonanie nawierzchni na chodniku z modyfikowanego asfaltu lanego o grub. 3 cm	m ²
M	30.05.02		NAWIERZCHNIA CHODNIKA Z ŻYWIC SYNTETYCZNYCH	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 określonej grubości nawierzchni chodnika z żywic syntetycznych. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie podłoża; wykonanie nawierzchni; oczyszczenie terenu robót.				
M	30.05.02	51	wykonanie nawierzchni na chodniku z żywic syntetycznych o grub. 3 mm	m ²
M	30.05.02	52	wykonanie nawierzchni na chodniku z żywic syntetycznych o grub. 5 mm	m ²
M	30.05.02	53	wykonanie nawierzchni na chodniku z żywic syntetycznych o grub. 6 mm	m ²
M	30.05.02	55	dopłata za każdy 1 mm pogrubienia nawierzchni na chodniku z żywic syntetycznych	m ²
M	30.05.05		NAWIERZCHNIA CHODNIKA ZE SZLAMU PCC	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 określonej grubości nawierzchni chodnika ze szlamu PCC. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; przygotowanie podłoża; wykonanie nawierzchni; oczyszczenie terenu robót.				
M	30.05.05	51	wykonanie nawierzchni chodnika ze szlamu PCC o grub. 2 mm	m ²
M	30.05.05	52	wykonanie nawierzchni chodnika ze szlamu PCC o grub. 3 mm	m ²
M	30.05.05	53	wykonanie nawierzchni chodnika ze szlamu PCC o grub. 5 mm	m ²
M	30.05.05	55	dopłata za każdy następny 1 mm pogrubienia nawierzchni ze szlamu PC	m ²
M	30.20.00		ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE POWIERZCHNI BETONU	
M	30.20.01		ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE POW. BETONOWYCH - IMPREGNACJA O GRUB. WARSTWY d<0.05 mm	m ²

ROBOTY NAWIERZCHNIOWE I ZABEZPIEZAJĄCE

Pozycja ST			Opis	j.m.
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m ² zabezpieczonej powierzchni. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie i rozbiórkę rusztowań i pomostów; osłonięcie elementów nie zabezpieczanych; oczyszczenie powierzchni poprzez strumieniowanie; nałożenie preparatu zabezpieczającego; oczyszczenie terenu robót.				
M	30.20.01	11	wykonanie impregnacji powierzchni betonu	m ²
M	30.20.05		ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE POW. BETONOWYCH - ZAMKNIĘCIE POWIERZCHNI O GRUBOŚCI POWŁOKI 0.05<d<0.3 mm	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m ² zabezpieczonej powierzchni. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie i rozbiórkę rusztowań i pomostów; osłonięcie elementów nie zabezpieczanych; oczyszczenie powierzchni poprzez strumieniowanie; wyrównanie powierzchni zabezpieczanej poprzez jej szpachlowanie; wielowarstwowe nałożenie preparatu zabezpieczającego; oczyszczenie terenu robót.				
M	30.20.05	11	wykonanie zabezpieczenia pow. betonowej powłoką o grub. 0.05<d<0.3 mm - dyspersją polimerową	m ²
M	30.20.05	12	wykonanie zabezpieczenia pow. betonowej powłoką o grub. 0.05<d<0.3 mm - kopolimerami	m ²
M	30.20.05	14	wykonanie zabezpieczenia pow. betonowej powłoką o grub. 0.05<d<0.3 mm - wodnymi emulsjami żywic epoksydowych (EP)	m ²
M	30.20.11		ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE POW. BETONOWYCH - POKRYCIE POWIERZCHNIOWE O GRUBOŚCI POWŁOKI 0.3<d<1 mm	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m ² zabezpieczonej powierzchni. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie i rozbiórkę rusztowań i pomostów; osłonięcie elementów nie zabezpieczanych; oczyszczenie powierzchni poprzez strumieniowanie; wyrównanie powierzchni zabezpieczanej poprzez jej szpachlowanie; wielowarstwowe nałożenie preparatu zabezpieczającego; oczyszczenie terenu robót.				
M	30.20.11	11	wykonanie zabezpieczenia pow. betonowej powłoką o grub. 0.3<d<1 mm - dyspersjami polimerowymi	m ²
M	30.20.15		ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE POW. BETONOWYCH - GRUBOWARSTWOWE POKRYCIE POWIERZCHNIOWE O GRUBOŚCI POWŁOKI 1<d<5 mm	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m ² zabezpieczonej powierzchni. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie i rozbiórkę rusztowań i pomostów; osłonięcie elementów nie zabezpieczanych; oczyszczenie powierzchni poprzez strumieniowanie; wyrównanie powierzchni zabezpieczanej poprzez jej szpachlowanie; wielowarstwowe nałożenie preparatu zabezpieczającego; oczyszczenie terenu robót.				
M	30.20.15	11	wykonanie powłoki antykorozyjnej ze szlamu PCC grub. warstwy 2 mm	m ²
M	30.20.15	12	wykonanie powłoki zabezpieczającej pow. betonu o grub. 1 mm z PUR, PMMA lub modyfikacjami EP	m ²
M	30.20.15	13	wykonanie powłoki zabezpieczającej pow. betonu o grub. 2 mm z PUR, PMMA lub modyfikacjami żywic EP	m ²

PRÓBNE OBCIĄŻENIE OBIEKTU MOSTOWEGO

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	31.00.00		PRÓBNE OBCIĄŻENIE OBIEKTU MOSTOWEGO	
M	31.01.00		PRÓBNE OBCIĄŻENIE OBIEKTU MOSTOWEGO	
M	31.01.01		PRÓBNE OBCIĄŻENIE OBIEKTU MOSTOWEGO	m ²
Wykonanie powinno być zgodne z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m² obciążanego przęsła obiektu mostowego Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wynajem środków transportowych /samochodowych/; załadunek i środków balansom, ich zważenie i ustawienie w określonym terminie w przewidzianych w projekcie miejscach na określony czas; przejazd przez badany obiekt mostowy ze wskazaną prędkością /przy obciążeniu dynamicznym/; wykonanie pomiarów; usunięcie pojazdów z obiektu i wyładunek bakastu; wykonanie prac pomocniczych i zabezpieczających; oczyszczenie terenu z zanieczyszczeń spowodowanych próbnym obciążeniem. UWAGA: Cena jednostkowa obejmuje opracowanie projektu próbnego obciążenia, wykonanie pomiarów i opracowanie wyników przez upoważnioną jednostkę naukowo-badawczą				
M	31.01.01	51	przygotowanie i obsługa próbnego obciążenia obiektu mostowego	rycz.
M	31.01.01	97	wykonanie statycznego i dynamicznego próbnego obciążenia obiektu mostowego wraz z opracowaniem wyników	rycz.
M	31.01.01	98	wykonanie statycznego próbnego obciążenia obiektu mostowego wraz z opracowaniem wyników	rycz.
M	31.01.01	99	wykonanie dynamicznego próbnego obciążenia obiektu mostowego wraz z opracowaniem wyników	rycz.

MOSTY OBJAZDOWE

Pozycja ST			Opis	j.m.
M	3200.00		MOSTY OBJAZDOWE	
M	32.01.00		MOSTY TYMCZASOWE NA PODPORACH SZTYWNYCH	
M	32.01.01		MOST OBJAZDOWY NA PODPORACH SZTYWNYCH	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 powierzchni jezdni i chodnika. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie podpór wraz z palowaniem; wykonanie ustroju niosącego; umocnienie skarp przyczółkowych; utrzymanie mostu w umownym okresie w pełni sprawności; rozbiórkę mostu z usunięciem wszystkich materiałów, sprzętu i urządzeń; uporządkowanie terenu z przywróceniem jego stanu pierwotnego. Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie projektu technicznego mostu i uzyskanie niezbędnych "pozwoleń".				
M	32.01.01	31	wykonanie mostu objazdowego na palach drewnianych, dźwigarach z belek walcowanych z pomostem drewnianym	m ²
M	32.01.01	32	wykonanie mostu objazdowego na palach z rur stalowych, dźwigarów z belek walcowanych i pomoście drewnianym	m ²
M	32.01.01	33	wykonanie mostu objazdowego na palach z rur stalowych i zastosowaniem konstrukcji tymczasowych mostów składanych	m ²
M	32.01.01	41	rozebranie mostu objazdowego na palach drewnianych, dźwigarach z belek walcowanych z pomostem drewnianym	m ²
M	32.01.01	42	rozebranie mostu objazdowego na palach z rur stalowych, dźwigarów z belek walcowanych i pomoście drewnianym	m ²
M	32.01.01	43	rozebranie mostu objazdowego na palach z rur stalowych i zastosowaniem konstrukcji tymczasowych mostów składanych	m ²
M	32.05.00		MOSTY OBJAZDOWE "PŁYWJĄCE"	
M	32.05.01		MOST OBJAZDOWY PŁYWAJĄCY	m ²
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 m2 powierzchni jezdni i chodnika. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; prace pomiarowe; wykonanie przyczółków nadbrzeżnych; wbicie pali kotwiących; najem sprzętu pływającego i elementów pomostu; montaż przeprawy; utrzymanie i ochrona przeprawy w umownym okresie eksploatacji; rozbiórkę przeprawy z usunięciem wszystkich materiałów, sprzętu i urządzeń; uporządkowanie terenu z przywróceniem jego stanu pierwotnego. Cena jednostkowa uwzględnia wykonanie projektu technicznego przeprawy i uzyskanie niezbędnych pozwoleń.				
M	32.05.01	31	wykonanie mostu objazdowego pływającego na bazie pontonów "BP"	m ²
M	32.05.01	32	wykonanie mostu objazdowego pływającego na bazie pontonów "PP"	m ²
M	32.05.01	33	wykonanie mostu objazdowego-pływającego na bazie promów "W-2"	m ²
M	32.05.01	41	rozebranie mostu objazdowego pływającego na bazie pontonów "BP"	m ²
M	32.05.01	42	rozebranie mostu objazdowego pływającego na bazie pontonów "PP"	m ²
M	32.05.01	43	rozebranie mostu objazdowego-pływającego na bazie promów "W-2"	m ²
M	32.05.10		PRZEPRAWA PROMOWA RUCHOMA, LINOWA	szt.
Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i specyfikacją techniczną. Obmiar robót: Jednostką obmiaru jest 1 szt. promu o określonej nośności, zaprojektowanego dla konkretnej lokalizacji i warunków użytkowania. Podstawa płatności: Cena jednostkowa uwzględnia: zapewnienie niezbędnych czynników produkcji; wykonanie przyczółków przybojowych; wykonanie i montaż konstrukcji wsporczych do kotwienia lin prowadzących; wykonanie i obudowanie urządzenia do napinania lin prowadzących; zainstalowanie dopuszczonego do eksploatacji promu (pływaka) o określonej nośności i rodzaju napędu; wykonanie urządzeń do cumowania pływaka; oznakowanie przeprawy; demontaż przeprawy; rozebranie przyczółków przybojowych; doprowadzenie terenu do stanu wyjściowego. Cena jednostkowa				

MOSTY OBJAZDOWE

Pozycja ST			Opis	j.m.
uwzględnia wykonanie projektu przeprawy.				
M	32.05.10	31	wykonanie przeprawy promowej o nośności <10 t z napędem prądem rzeki	szt.
M	32.05.10	32	wykonanie przeprawy promowej o nośności < 10 t z napędem mechanicznym	szt.
M	32.05.10	34	wykonanie przeprawy promowej o nośności 10 - 15 t z napędem prądem rzeki	szt.
M	32.05.10	35	wykonanie przeprawy promowej o nośności 10 - 15 t z napędem mechanicznym	szt.
M	32.05.10	37	wykonanie przeprawy promowej o nośności > 15 t z napędem prądem rzeki	szt.
M	32.05.10	38	wykonanie przeprawy promowej o nośności > 15 t z napędem mechanicznym	szt.
M	32.05.10	45	rozebranie przeprawy promowej z napędem prądem rzeki	szt.
M	32.05.10	46	rozebranie przeprawy promowej z napędem mechanicznym	szt.

Koniec wydruku