

KOSZTORYS OFERTOWY

„MODERNIZACJA MOSTU KRATOWEGO LINIA NR 203 TCZEW- KOSTRZYŃ KM 341,375 NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONANEGO PRZEZ WYKONAWCĘ ROBÓT” W RAMACH PROJEKTU PN.: „POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA I LIKWIDACJA ZAGROŻEŃ EKSPLOATACYJNYCH NA SIECI KOLEJOWEJ”

L.p.		Opis	j.m.	Ilość
1.		Prace projektowe i przygotowawcze		
1.	1.	Dokumentacja projektowa		
1.	1. 1	Projekt wykonawczy remontu oraz uzyskanie brakujących i niezbędnych decyzji i uzgodnień dla wszystkich branż ujętych w PFU	kpl.	1,0
1.	1. 2	Projekt rusztowań	kpl.	1,0
1.	1. 3	Projekty warsztatowe, technologiczne	kpl.	1,0
1.	1. 4	Wdrożenie i zakup obsługa systemu cde, opentree	kpl.	1,0
1.	1. 5	Projekt zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji stalowej mostu w km 341,375 w torze nr 1 i 2	kpl.	1,0
1.	1. 6	Projekt próbnego obciążenia mostu w torze nr 1 i 2	kpl.	1,0
1.	1. 7	Dokumentacja powykonawcza	kpl.	1,0
1.	1. 8	Przegląd specjalny -zakres zgodny z pfu	kpl.	1,0
1.	2.	Prace przygotowawcze		
1.	2. 1	Wykarczowanie krzewów i wycinka drzew	kpl.	1,0
1.	2. 2	Organizacja zaplecza budowy	kpl.	1,0
1.	2. 3	Zabezpieczenie rzeki przed zanieczyszczeniami	kpl.	1,0
1.	2. 4	Inwentaryzacja geodezyjna stanu istniejącego	kpl.	1,0
1.	3.	Zabudowa rusztowań		
1.	3. 1	Rusztowania podwieszane do konstrukcji	m2	2799,0
1.	3. 2	Rusztowania podwieszane do pasów górnych dla naprawy dźwigarów	m2	5883,5
1.	3. 3	Rusztowania do naprawy podpór - wysokość do 7 m	m2 rzutu	124,0
2.		Nawierzchnia torowa		
2.	1.	Rozbiórka nawierzchni torowej		
2.	1. 1	Rozbiórka ręczna torów kolejowych poza obiektem z szynami S49 mocowanymi na podkładach drewnianych/betonowych w torze nr 1	km toru	0,600
2.	1. 2	Rozbiórka ręczna torów kolejowych poza obiektem z szynami S49 mocowanymi na podkładach betonowych/drewnianych w torze nr 2	km toru	0,600
2.	1. 3	Rozbiórka ręczna torów kolejowych na moście w km 341,375 z szynami S49 mocowanymi do podkładów drewnianych w torze nr 1	km toru	0,015
2.	1. 4	Rozbiórka ręczna torów kolejowych na moście w km 341,375 z szynami S49 mocowanymi na mostownicach w torze nr 1	km toru	0,190
2.	1. 5	Rozbiórka ręczna torów kolejowych z szynami S49 - rozbiórka odbojnic	km toru	0,235
2.	1. 6	Wybieranie podsypki z tłuczni bez oczyszczania	m3	2800,00
2.	1. 7	Demontaż mostownic	m3	61,25
2.	1. 8	Demontaż koźłów oporowych	kpl.	2,00
2.	2.	Rozbiórka elementów wyposażenia mostu - moście w km 341,375		
2.	2. 1	Demontaż krat pomostowych na przęsłach w torze nr 1	m2	532
2.	2. 2	Demontaż blach przeciwpożarowych	kg	6715,28
2.	2. 3	Demontaż balustrad stalowych	kg	7862,40
2.	3.	Załadunek i transport materiałów rozbiórkowych		
2.	3. 1	Utylizacja mostownic i podkładów kolejowych (uwzględnić tor nr 1,2,101,108)	km toru	1,49
2.	3. 2	Załadunek, rozładunek i transport materiałów rozbiórkowych stalowych na składowisko zamawiającego (uwzględniono tor nr 1,2,101,108 - bez rozjazdów)	t	14,80
2.	3. 3	Wywóz podsypki z remontowanego toru na składowisko wykonawcy wraz z kosztami utylizacji (m.in..tor nr 1,2,101,108, rozjazdy)	m3	2900,00
2.	4.	Strefy przejściowe - most w km 341,375		
2.	4. 1	Mata komórkowa wypełniona kłińcem, śr. gr. 200 mm	m2	420,00
2.	4. 2	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie	m3	210,00
2.	4. 3	Geowłóknina separacyjno-filtracyjna	m2	441,00
2.	4. 4	Geowłóknina separacyjna	m2	441,00
2.	4. 5	Drenaż odwodnieniowy strefy przejściowej	m	36,00
2.	5.	Montaż nawierzchni kolejowej - most w km 341,375 i na dojazdach		
2.	5. 1	Montaż mostownic	m3	125,664
2.	5. 2	Materiały nawierzchniowe dla toru bezстыkowego; przytwierdzenie K, szyny UIC 60, podkłady drewniane; wariant 2.2./K - tor na obiekcie mocowany do mostownicy	km toru	0,3952

L.p.			Opis	j.m.	Ilość
2.	5.	3	Układanie toru kolejowego montowanego na budowie na podkładach drewnianych (mostownice) o rozstawie zagęszczonym. Szyny 60E1 o długości 25 m przy dostawie materiałów luzem torem budowanym	km toru	0,3952
2.	5.	4	Materiały nawierzchniowe dla toru bezстыkowego w strefach przejściowych - szyna 60E1, podkłady drewniane twarde belkowe typ IB zbrojone na szyny 60E1, przytwierdzenia, podkładki, elementy łączące szynę z podkładami	km toru	0,04
2.	5.	5	Układanie toru kolejowego montowanego na budowie dla toru bezстыkowego w strefach przejściowych - szyna 60E1, podkłady drewniane twarde belkowe typ IB zbrojone na szyny 60E1, podkładki, przekładki, elementy łączące szynę z podkładami	km toru	0,04
2.	5.	8	Badania spoin, regulacja naprężeń w torach bezстыkowych - dotyczy całej inwestycji	ryczałt	1
2.	5.	9	Wykonanie podbudowy z tłucznia z zagęszczeniem ubijakiem spalinowym w torowiskach bez podkładów - zabudowa podsypki	m3	27
2.	5.	10	Materiały nawierzchniowe dla toru bezстыkowego w prześle nr 4 tor nr 1 - szyna 60E1, podkłady drewniane twarde belkowe typ IB zbrojone na szyny 60E1, przytwierdzenia K, podkładki - PM60, elementy łączące szynę z podkładami	km toru	0,015
2.	5.	11	Układanie toru kolejowego montowanego na budowie dla toru bezстыkowego w prześle nr 4 tor nr 1 - szyna 60E1, podkłady drewniane twarde belkowe typ IB zbrojone na szyny 60E1, przytwierdzenia, podkładki - PM60, elementy łączące szynę z podkładami	km toru	0,015
2.	5.	12	demontaż istniejącego przyrzędu wyrównawczego	szt.	1,000
2.	5.	7	Zakup i montaż przyrzędu wyrównawczego	szt.	2,000
2.	6.		Zabezpieczenie przeciwwykojejonice oraz przeciwpożarowe - most w km 341,375		
2.	6.	1	Montaż blach przeciwpożarowych z blach ryflowanych	m2	296,25
2.	6.	2	Montaż blach przeciwwykojejonice wewnętrznych	mb	790,00
2.	6.	3	Montaż blach przeciwwykojejonice zewnętrznych	mb	790,00
2.	6.	4	Materiały nawierzchniowe dla toru - nowe szyny i elementy mocowania do podkładu - montaż odbojnic na obiekcie i na dojazdach	km toru	0,47
2.	6.	5	Układanie toru kolejowego montowanego na budowie na podkładach drewnianych. Szyny S49 - montaż odbojnic na obiekcie i na dojazdach	km toru	0,47
2.	6.	6	Zakup i montaż prefabrykowanych dżobów odbojnic	szt.	4,00
2.	7.		Montaż nawierzchni kolejowej		
2.	7.	1	Profilkowanie torowiska wraz z ławami oraz wykonanie warstwy goewłókniny pod ułożenie podsypki tłuczniowej	m2	2000,000
2.	7.	2	Wykonanie podbudowy z tłucznia z zagęszczeniem ubijakiem spalinowym w torowiskach bez podkładów - zabudowa podsypki	m3	2900
2.	7.	3	Materiały nawierzchniowe dla toru bezстыkowego w torze nr 1 i 2 poza strefą przejściową; przytwierdzenie K i SB, szyny 60E1, podkłady Ps; podkładki typu D60 i PKW i WKW	km toru	1,200
2.	7.	4	Układanie toru kolejowego montowanego na budowie dla toru bezстыkowego na dojazdach poza strefą przejściową; przytwierdzenie K i SB, szyny 60E1, podkłady Ps; podkładki typu D60 i PKW i WKW	km toru	1,200
2.	7.	5	Jednorazowa naprawa torów na dojazdach - podbicie torów przy użyciu plassera	km toru	1,20
3.			Roboty ziemne - most w km 341,375		
3.	1.		Wykopy wokół ścian przyczółków		
3.	1.	1	Wykopy wokół ścian przyczółków z transportem urobku samochodami samowładoczymi na składowisko wykonawcy z kosztami utylizacji	m3	68
3.	1.	2	Wykopy pod wykonanie strefy przejściowej z transportem urobku samochodami samowładoczymi na składowisko wykonawcy z kosztami utylizacji	m3	139,2
3.	2.		Zасыpywanie wykopów		
3.	2.	1	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych przy użyciu ubijaków mechanicznych o wskaźniku różnoziarności U5	m3	68
4.			Naprawa przyczółka w osi nr 1 - most w km 341,375		
4.	1.		Prace rozbiórkowe		
4.	1.	1	Rozbiórka istniejących ścianek żwirowych	m3	10,23
4.	1.	2	Rozbiórka górnych partii skrzydeł	m3	10,22
4.	1.	3	Wywóz gruzu	m3	20,45
4.	2.		Ścianki żwirowe		
4.	2.	1	Deskowanie tradycyjne - ścianki żwirowe	m2	29,76
4.	2.	2	Przygotowanie zakup transport i montaż zbrojenia	kg	897,60
4.	2.	3	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie ścianki żwirowej beton mostowy	m3	8,16
4.	2.	4	Wykonanie powłoki antykarbonatyzacyjnej - malowanie dwukrotne powierzchni betonowych	m2	7,80
4.	2.	5	zabezpieczenie powierzchni poziomej żywicą	m2	1,50
4.	2.	6	Wykonanie licowania ścianki cegłą klinkierową wraz z hydrofobizacją	m2	13,44
4.	3.		Nadbudowa skrzydeł		
4.	3.	1	Deskowanie tradycyjne - nadbudowa skrzydeł	m2	43,68
4.	3.	2	Przygotowanie zakup transport i montaż zbrojenia	kg	1124,20
4.	3.	3	zabezpieczenie powierzchni poziomej żywicą	m2	5,00
4.	3.	4	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie nadbudowy skrzydeł beton mostowy	m3	10,22
4.	3.	5	Wykonanie powłoki antykarbonatyzacyjnej - malowanie dwukrotne powierzchni betonowych	m2	20,44
4.	3.	6	Wykonanie licowania ścianki cegłą klinkierową wraz z hydrofobizacją	m2	16,38

L.p.		Opis	j.m.	Ilość
4.	4.	Oczyszczenie i zabezpieczenie przyczołka		
4.	4. 1	Czyszczenie wodą pod wysokim ciśnieniem do 100 bar (uzupełnione metodami fizykochemicznymi, mechanicznymi, metodą strumieniowo-ścierną	m2	128,95
4.	4. 2	Dłutowanie istniejących spoin oraz wykonanie nowych spoin	m2	128,95
4.	4. 3	Uzupełnienie materiału kamiennego/ceglanego - przyjęto 15% powierzchni	m2	19,34
4.	4. 4	Naprawa pęknięć i zarysowań poprzez iniekcję	kpl.	1,00
4.	4. 5	Hydrofobizacja powierzchni kamiennej/ceglanej preparatami płynnymi x3	m2	128,95
4.	4. 6	Wykonanie antygraffiti powierzchni podpór mostu	m3	128,95
4.	4. 7	Izolacja odziemnej części ścian przyczołka z elastycznych zapraw mineralnych	m2	70,00
4.	5.	Naprawa ław i ciosów podłożyskowych		
4.	5. 1	Czyszczenie wodą pod wysokim ciśnieniem do 100 bar (uzupełnione metodami fizykochemicznymi, mechanicznymi, metodą strumieniowo-ścierną	m2	26,20
4.	5. 2	Naprawa powierzchni betonowej ław podłożyskowych i ciosów	m2	26,20
4.	5. 3	Żywiczna powłoka uszczelniająca na górnej powierzchni nowych ław podłożyskowych	m2	25,20
4.	5. 4	Wykonanie powłoki antykarbonatyzacyjnej - malowanie dwukrotne powierzchni betonowych	m2	26,20
4.	5. 5	Rozbiórka ciosów pod konstrukcją w torze nr 2	m3	0,25
4.	5. 6	Deskowanie tradycyjne	m2	2,00
4.	5. 7	Przygotowanie zakup transport i montaż zbrojenia	kg	37,50
4.	5. 8	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie ciosów w torze nr 2 beton min C35/45	m3	0,25
4.	6.	Wzmocnienie posadowienia		
4.	6. 1	Wzmocnienie fundamentów	kpl.	1,00
5.		Naprawa filarów w osiach nr 2-4 - most w km 341,375		
5.	1.	Prace przygotowawcze		
5.	1. 1	Zabicie ścianek szczelnych wraz z ich późniejszym odcieciem według wytycznych wód polskich	m2	1188,00
5.	2.	Prace rozbiórkowe		
5.	2. 1	Skucie oczepów żelbetowych na głębokość 10 cm	m3	17,19
5.	2.	Zabezpieczenie dna przy podstawie podpór		
5.	2. 1	Wykonanie opasek umacniających wokół podpór	m2	341,28
5.	3.	Odtworzenie oczepu żelbetowego		
5.	3. 1	Naprawa odsłoniętej powierzchni oczepów (iniekcja zarysowań, oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne odsłoniętego zbrojenia)	m2	291,45
5.	3. 2	Deskowanie tradycyjne	m2	85,63
5.	3. 3	Przygotowanie zakup transport i montaż zbrojenia	kg	1891,32
5.	3. 4	Betonowanie przy użyciu pompy beton mostowy	m3	17,19
5.	3. 5	Wykonanie powłoki antykarbonatyzacyjnej - malowanie dwukrotne powierzchni betonowych	m2	291,45
5.	3. 6	Żywiczna powłoka uszczelniająca na górnej powierzchni nowych ław podłożyskowych	m2	171,51
5.	4.	Oczyszczenie i naprawa ciosów podłożyskowych		
5.	4. 1	Czyszczenie wodą pod wysokim ciśnieniem do 100 bar (uzupełnione metodami fizykochemicznymi, mechanicznymi, metodą strumieniowo-ścierną	m2	3,84
5.	4. 2	Naprawa odsłoniętej powierzchni oczepów (iniekcja zarysowań, oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne odsłoniętego zbrojenia)	m2	3,84
5.	4. 3	Rozbiórka ciosów pod konstrukcją w torze nr 2	m3	1,50
5.	4. 4	Deskowanie tradycyjne	m2	12,00
5.	4. 5	Przygotowanie zakup transport i montaż zbrojenia	kg	225,00
5.	4. 6	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie ciosów w torze nr 2 beton min C35/45	m3	1,50
5.	5.	Oczyszczenie i zabezpieczenie filarów		
5.	5. 1	Czyszczenie wodą pod wysokim ciśnieniem do 100 bar (uzupełnione metodami fizykochemicznymi, mechanicznymi, metodą strumieniowo-ścierną	m2	1235,92
5.	5. 2	Dłutowanie istniejących spoin oraz wykonanie nowych spoin	m2	1235,92
5.	5. 3	Uzupełnienie materiału kamiennego/ceglanego - przyjęto 15% powierzchni	m2	185,39
5.	5. 4	Naprawa pęknięć i zarysowań poprzez iniekcję	kpl.	1,00
5.	5. 5	Hydrofobizacja powierzchni kamiennej/ceglanej preparatami płynnymi x3	m2	1235,92
5.	5. 6	Zabezpieczenie powierzchni izolacją z elastycznych zapraw mineralnych od lustra wody do poziomu p.p. dna 2.0 m	m2	265,83
5.	6.	Wzmocnienie posadowienia		
5.	6. 1	Wzmocnienie fundamentów	kpl.	3,00
6.		Naprawa przyczołka w osi nr 5 - most w km 341,375		
6.	1.	Przyczołek pod torem nr 1		
6.	1. 1	Czyszczenie wodą pod wysokim ciśnieniem do 100 bar (uzupełnione metodami fizykochemicznymi, mechanicznymi, metodą strumieniowo-ścierną	m2	34,56
6.	1. 2	Naprawy powierzchniowe zaprawami PCC - założono 5% powierzchni	m2	1,73
6.	1. 3	Wykonanie powłoki antykarbonatyzacyjnej - malowanie dwukrotne powierzchni betonowych	m2	34,56
6.	1. 4	Wykonanie antygraffiti powierzchni podpór mostu	m3	34,56
6.	2.	Przyczołek pod torem nr 2		

L.p.		Opis	j.m.	Ilość
6.	2. 1	Czyszczenie wodą pod wysokim ciśnieniem do 100 bar (uzupełnione metodami fizykochemicznymi, mechanicznymi, metodą strumieniowo-ścierną	m2	58,94
6.	2. 2	Rozbiórka górnej części ścianki żwirowej i skrzydeł	m3	8,75
6.	2. 3	Wywóz gruzu	m3	8,75
6.	2. 4	Deskowanie tradycyjne	m2	36,57
6.	2. 5	Przygotowanie zakup transport i montaż zbrojenia	kg	962,28
6.	2. 6	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie beton mostowy	m3	8,75
6.	2. 7	Wykonanie powłoki antykarbonatyzacyjnej - malowanie dwukrotne powierzchni betonowych	m2	24,38
6.	2. 8	Uzupełnienie betonu zaprawami typu PCC - przyjęto 15% powierzchni	m2	8,84
6.	2. 9	Naprawa pęknięć i zarysowań poprzez iniekcję	kpl.	1,00
6.	2. 10	Wykonanie antygraffiti powierzchni podpór mostu	m3	24,38
6.	2. 11	Żywiczna powłoka uszczelniająca na górnej powierzchni ław podłożyskowych i gzymsów	m2	9,96
6.	2. 12	Izolacja odziemnej części ścian przyczółka z elastycznych zapraw mineralnych	m2	30,48
6.	3.	Wykonanie ściany prefabrykowanej pomiędzy przyczkami pod torem nr 1 i torem nr 2		
6.	3. 1	Wykop pod wykonanie ściany oporowej wraz z wywozem urobku	m3	4,76
6.	3. 2	Beton podkładowy C8/10	m3	0,26
6.	3. 3	Przygotowanie zakup transport i montaż zbrojenia	kg	137,06
6.	3. 4	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie beton Mostowy	m3	0,91
6.	3. 5	Żywiczna powłoka uszczelniająca na górnej powierzchni ścianki	m2	0,43
6.	3. 6	Wykonanie powłoki antykarbonatyzacyjnej - malowanie dwukrotne powierzchni betonowych	m2	1,02
6.	3. 7	Izolacja odziemnej części ścian z elastycznych zapraw mineralnych	m2	5,44
6.	4.	Wzmocnienie posadowienia		
6.	4 1	Wzmocnienie fundamentów	kpl.	1,00
7.	1.	Przęsło nr 1 w torze nr 1 - most w km 341,375		
7.	1. 1.	Demontaż elementów		
7.	1. 1. 1	Demontaż stężeń pasa dolnego w polach skrajnych	kg	1084,44
7.	1. 1. 2	Demontaż stężeń podłużnic	kg	1080,00
7.	1. 1. 3	Demontaż nakładek podłużnic	kg	2012,11
7.	1. 1. 4	Demontaż elementów ze względu na uszkodzenia korozyjne, mechaniczne lub niewystarczającą nośność	kg	4366,53
7.	1. 1. 5	Usunięcie nitów	szt.	3563,00
7.	1. 1. 6	Załadunek i transport wyładunek materiałów rozbiórkowych stalowych na składowisko zamawiającego	kg	10324,58
7.	1. 2.	Wymiana stężeń pasa dolnego w polach skrajnych		
7.	1. 2. 1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	1105,46
7.	1. 2. 2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów lub nitów	otw.	168,00
7.	1. 2. 3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów lub nitów	otw.	168,00
7.	1. 2. 4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	1105,46
7.	1. 2. 5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych lub nitów	szt.	168,00
7.	1. 2. 6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	1,20
7.	1. 3.	Wymiana stężeń podłużnic		
7.	1. 3. 1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	1447,20
7.	1. 3. 2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	360,00
7.	1. 3. 3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	360,00
7.	1. 3. 4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	1447,20
7.	1. 3. 5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	360,00
7.	1. 3. 6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	2,40
7.	1. 4.	Wzmocnienie podłużnic		
7.	1. 4. 1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	6036,34
7.	1. 4. 2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	3180,00
7.	1. 4. 3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	3180,00
7.	1. 4. 4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	6036,34
7.	1. 4. 5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	3180,00
7.	1. 4. 6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	21,36
7.	1. 5.	Wzmocnienie poprzecznic		
7.	1. 5. 1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	4932,31
7.	1. 5. 2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	2244,00
7.	1. 5. 3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	2244,00
7.	1. 5. 4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	4932,31
7.	1. 5. 5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	2244,00

L.p.				Opis	j.m.	Ilość
7.	1.	5.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	24,68
7.	1.	6.		Wymiana elementów ze względu na uszkodzenia mechaniczne, korozyjne lub niewystarczającą nośność		
7.	1.	6.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	4366,53
7.	1.	6.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1363,00
7.	1.	6.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1363,00
7.	1.	6.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	4366,53
7.	1.	6.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	1363,00
7.	1.	6.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	21,83
7.	1.	7.		Wykonanie podkładek centrujących		
7.	1.	7.	1	Prefabrykacja stalowych elementów podkładek centrujących	kg	4752,00
7.	1.	7.	2	Wykonanie otworów pod wkręty kolejowe M16 w blachach podmostownicowych, gr. otworu 16 mm	szt.	720,00
7.	1.	7.	3	Wykonanie otworów owalnych pod śruby mocujące mostownice w blachach oporowych, gr. otworu 12 mm	szt.	180,00
7.	1.	7.	4	Montaż stalowych elementów podkładek centrujących	kg	4752,00
7.	1.	7.	5	Wykonanie spoin pachwinowych	mb	198,00
7.	1.	8.		Łożyska		
7.	1.	8.	1	Czyszczenie i malowanie łożysk wraz z grafitowaniem powierzchni tocnych	szt.	4,00
7.	1.	8.	2	Uzupełnienie/wymiana śrub mocujących	szt.	4,00
7.	1.	8.	3	Regulacja łożysk	szt.	4,00
7.	2.			Przęsło nr 2 w torze nr 1 - most w km 341,375		
7.	2.	1.		Demontaż elementów		
7.	2.	1.	1	Demontaż stężeń pasa dolnego w polach skrajnych	kg	1084,44
7.	2.	1.	2	Demontaż stężeń podłużnic	kg	1080,00
7.	2.	1.	3	Demontaż nakładek podłużnic	kg	2012,11
7.	2.	1.	4	Demontaż elementów ze względu na uszkodzenia korozyjne, mechaniczne lub niewystarczającą nośność	kg	4366,53
7.	2.	1.	5	Usunięcie nitów	szt.	3563,00
7.	2.	1.	6	Załadunek i transport materiałów rozbiórkowych stalowych na składowisko zamawiającego	kg	10324,58
7.	2.	2.		Wymiana stężeń pasa dolnego w polach skrajnych		
7.	2.	2.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	1105,46
7.	2.	2.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	168,00
7.	2.	2.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	168,00
7.	2.	2.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	1105,46
7.	2.	2.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	168,00
7.	2.	2.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	1,20
7.	2.	3.		Wymiana stężeń podłużnic		
7.	2.	3.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	1447,20
7.	2.	3.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	360,00
7.	2.	3.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	360,00
7.	2.	3.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	1447,20
7.	2.	3.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	360,00
7.	2.	3.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	2,40
7.	2.	4.		Wzmocnienie podłużnic		
7.	2.	4.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	6036,34
7.	2.	4.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	3180,00
7.	2.	4.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	3180,00
7.	2.	4.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	6036,34
7.	2.	4.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	3180,00
7.	2.	4.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	21,36
7.	2.	5.		Wzmocnienie poprzecznic		
7.	2.	5.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	4932,31
7.	2.	5.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	2244,00
7.	2.	5.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	2244,00
7.	2.	5.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	4932,31
7.	2.	5.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	2244,00
7.	2.	5.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	24,68
7.	2.	6.		Wymiana elementów ze względu na uszkodzenia mechaniczne, korozyjne lub niewystarczającą nośność		
7.	2.	6.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	4366,53
7.	2.	6.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1363,00
7.	2.	6.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1363,00
7.	2.	6.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	4366,53

L.p.	Opis	j.m.	Ilość
7. 2. 6. 5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	1363,00
7. 2. 6. 6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	21,83
7. 2. 7.	Wykonanie podkładek centrujących		
7. 2. 7. 1	Prefabrykacja stalowych elementów podkładek centrujących	kg	4752,00
7. 2. 7. 2	Wykonanie otworów pod wkręty kolejowe M16 w blachach podmostownicowych, gr. otworu 16 mm	szt.	720,00
7. 2. 7. 3	Wykonanie otworów owalnych pod śruby mocujące mostownice w blachach oporowych, gr. otworu 12 mm	szt.	180,00
7. 2. 7. 4	Montaż stalowych elementów podkładek centrujących	kg	4752,00
7. 2. 7. 5	Wykonanie spoin pachwinowych	mb	198,00
7. 2. 8.	Łożyska		
7. 2. 8. 1	Czyszczenie i malowanie łożysk wraz z grafitowaniem powierzchni tocznych	szt.	4,00
7. 2. 8. 2	Uzupełnienie/wymiana śrub mocujących	szt.	4,00
7. 2. 8. 3	Regulacja łożysk	szt.	4,00
7. 3.	Przęsło nr 3 w torze nr 1 - most w km 341,375		
7. 3. 1.	Demontaż elementów		
7. 3. 1. 1	Demontaż stężeń pasa dolnego	kg	7960,32
7. 3. 1. 2	Demontaż stężeń pasa górnego	kg	2592,00
7. 3. 1. 3	Demontaż stężeń podłużnic	kg	1464,00
7. 3. 1. 4	Demontaż podkładek centrujących celem wykonania wzmocnienia podłużnic	kg	3216,00
7. 3. 1. 5	Demontaż elementów ze względu na uszkodzenia korozyjne, mechaniczne lub niewystarczającą nośność	kg	8565,17
7. 3. 1. 6	Usunięcie nitów	szt.	3549,00
7. 3. 1. 7	Załadunek i transport materiałów rozbiórkowych stalowych na składowisko zamawiającego	kg	25571,99
7. 3. 2.	Wzmocnienie pasa dolnego		
7. 3. 2. 1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	6901,54
7. 3. 2. 2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	9600,00
7. 3. 2. 3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	9600,00
7. 3. 2. 4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	6901,54
7. 3. 2. 5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	9600,00
7. 3. 2. 6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	112,00
7. 3. 3.	Wzmocnienie poprzecznic		
7. 3. 3. 1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	10385,55
7. 3. 3. 2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	4410,00
7. 3. 3. 3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	4410,00
7. 3. 3. 4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	10385,55
7. 3. 3. 5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	4410,00
7. 3. 3. 6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	41,16
7. 3. 4.	Wzmocnienie słupków niskich skrajnych i przedskrajnych		
7. 3. 4. 1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	904,32
7. 3. 4. 2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1200,00
7. 3. 4. 3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1200,00
7. 3. 4. 4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	904,32
7. 3. 4. 5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	1200,00
7. 3. 4. 6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	7,60
7. 3. 5.	Wzmocnienie podłużnic		
7. 3. 5. 1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	11304,00
7. 3. 5. 2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	4800,00
7. 3. 5. 3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	4800,00
7. 3. 5. 4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	11304,00
7. 3. 5. 5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	4800,00
7. 3. 5. 6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	29,60
7. 3. 6.	Wymiana stężeń pasa dolnego		
7. 3. 6. 1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	7960,32
7. 3. 6. 2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	4080,00
7. 3. 6. 3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	4080,00
7. 3. 6. 4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	7960,32
7. 3. 6. 5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	4080,00
7. 3. 6. 6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	42,70
7. 3. 7.	Wymiana stężeń pasa górnego		
7. 3. 7. 1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	2592,00
7. 3. 7. 2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	384,00
7. 3. 7. 3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	384,00

L.p.				Opis	j.m.	Ilość
7.	3.	7.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	2592,00
7.	3.	7.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	384,00
7.	3.	7.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	18,62
7.	3.	8.		Wymiana stężeń podłużnic		
7.	3.	8.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	1608,00
7.	3.	8.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	360,00
7.	3.	8.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	360,00
7.	3.	8.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	1608,00
7.	3.	8.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	360,00
7.	3.	8.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	42,44
7.	3.	9.		Wymiana elementów ze względu na uszkodzenia mechaniczne, korozyjne lub niewystarczającą nośność		
7.	3.	9.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	10278,20
7.	3.	9.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	3853,50
7.	3.	9.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	3853,50
7.	3.	9.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	10278,20
7.	3.	9.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	3853,50
7.	3.	9.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	51,39
7.	3.	10.		Wykonanie podkładek centrujących		
7.	3.	10.	1	Prefabrykacja stalowych elementów podkładek centrujących	kg	7075,20
7.	3.	10.	2	Wykonanie otworów pod wkręty kolejowe M16 w blachach podmostownicowych, gr. otworu 16 mm	szt.	1072,00
7.	3.	10.	3	Wykonanie otworów owalnych pod śruby mocujące mostownice w blachach oporowych, gr. otworu 12 mm	szt.	268,00
7.	3.	10.	4	Montaż stalowych elementów podkładek centrujących	kg	7075,20
7.	3.	10.	5	Wykonanie spoin pachwinowych	mb	294,80
7.	3.	11.		Łożyska		
7.	3.	11.	1	Czyszczenie i malowanie łożysk wraz z grafitowaniem powierzchni tocnych	szt.	4,00
7.	3.	11.	2	Uzupełnienie/wymiana śrub mocujących	szt.	4,00
7.	3.	11.	3	Regulacja łożysk	szt.	4,00
7.	4.			Przęsło nr 4 w torze nr 1 - most w km 341,375		
7.	4.	1.		Oczyszczenie i naprawa konstrukcji przęsła		
7.	4.	1.	1	Czyszczenie wodą pod wysokim ciśnieniem do 100 bar (uzupełnione metodami fizykochemicznymi, mechanicznymi, metodą strumieniowo-ścierną	m2	243,31
7.	4.	1.	2	Naprawa odsłoniętej powierzchni przęsła	m2	243,31
7.	4.	1.	3	Uzupełnienie betonu zaprawami typu PCC - przyjęto 15% powierzchni	m2	36,50
7.	4.	2.		Izolacje i zabezpieczenia powierzchni betonowych		
7.	4.	2.	1	Izolacje przeciwwilgociowe koryta balastowego odporne na uszkodzenia tłuczniem np. MMA	m2	78,30
7.	4.	2.	2	Wykonanie powłoki antykarbonatyzacyjnej - malowanie dwukrotnie powierzchni betonowych	m2	107,16
7.	4.	2.	3	Żywiczna powłoka uszczelniająca na górnej powierzchni ścianki	m2	29,00
7.	4.	3.		Balustrady stalowe		
7.	4.	3.	1	Wiercenie otworów pod wykonanie kotew	szt.	80,00
7.	4.	3.	2	Montaż kotew za pomocą kotew chemicznych z żywicy epoksydowej i prętów ocynkowanych gwintowanych do podłoża z betonu żelbetowych	szt.	80,00
7.	4.	3.	3	Prefabrykacja elementów stalowych balustrady wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym	kg	840,00
7.	4.	3.	4	Montaż elementów stalowych balustrady	kg	840,00
7.	4.	4.		Naprawa dylatacji		
7.	4.	4.	1	Demontaż istniejącego przykrycia szczeliny dylatacyjnej	mb	3,35
7.	4.	4.	2	Montaż nowego przykrycia szczeliny dylatacyjnej	mb	3,35
7.	5.			Przęsło nr 1 w torze nr 2 - most w km 341,375		
7.	5.	1.		Demontaż elementów		
7.	5.	1.	1	Demontaż stężeń podłużnic	kg	3178,44
7.	5.	1.	2	Demontaż podłużnic	kg	12331,66
7.	5.	1.	3	Demontaż elementów ze względu na uszkodzenia korozyjne, mechaniczne lub niewystarczającą nośność	kg	4777,38
7.	5.	1.	4	Usunięcie nitów	szt.	3034,00
7.	5.	1.	5	Załadunek, transport i wyładunek materiałów rozbiórkowych stalowych na składowisko zamawiającego	kg	21804,48
7.	5.	2.		Wymiana podłużnic		
7.	5.	2.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	16383,74
7.	5.	2.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	2760,00
7.	5.	2.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	2760,00
7.	5.	2.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	16383,74
7.	5.	2.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	2760,00
7.	5.	2.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	6,36
7.	5.	3.		Wymiana stężeń podłużnic		
7.	5.	3.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	3178,44

L.p.	Opis	j.m.	Ilość
7. 5. 3. 2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1560,00
7. 5. 3. 3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1560,00
7. 5. 3. 4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	3178,44
7. 5. 3. 5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	1560,00
7. 5. 3. 6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	1,40
7. 5. 4.	Wymiana elementów ze względu na uszkodzenia mechaniczne, korozyjne lub niewystarczającą nośność		
7. 5. 4. 1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	4777,38
7. 5. 4. 2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1791,00
7. 5. 4. 3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1791,00
7. 5. 4. 4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	4777,38
7. 5. 4. 5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	1791,00
7. 5. 4. 6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	23,89
7. 5. 5.	Wykonanie podkładek centrujących		
7. 5. 5. 1	Prefabrykacja stalowych elementów podkładek centrujących	kg	4752,00
7. 5. 5. 2	Wykonanie otworów pod wkręty kolejowe M16 w blachach podmostownicowych, gr. otworu 16 mm	szt.	720,00
7. 5. 5. 3	Wykonanie otworów owalnych pod śruby mocujące mostownice w blachach oporowych, gr. otworu 12 mm	szt.	180,00
7. 5. 5. 4	Montaż stalowych elementów podkładek centrujących	kg	4752,00
7. 5. 5. 5	Wykonanie spoin pachwinowych	mb	198,00
7. 5. 6.	Łożyska		
7. 5. 6. 1	Wykonanie podparcia tymczasowego konstrukcji pod torem nr 2	kpl.	2,00
7. 5. 6. 2	Podniesienie przęsła o masie 150-200 ton 2 w celu wykonania nowych ciosów podłożyskowych i naprawy łożysk	kpl.	1,00
7. 5. 6. 3	Czyszczenie i malowanie łożysk wraz z grafitowaniem powierzchni tocznych	szt.	4,00
7. 5. 6. 4	Uzupełnienie/wymiana śrub mocujących	szt.	4,00
7. 5. 6. 5	Regulacja łożysk	szt.	4,00
7. 6.	Przęsło nr 2 w torze nr 2 - most w km 341,375		
7. 6. 1.	Demontaż elementów		
7. 6. 1. 1	Demontaż stężeń podłużnic	kg	3178,44
7. 6. 1. 2	Demontaż podłużnic	kg	12331,66
7. 6. 1. 3	Demontaż elementów ze względu na uszkodzenia korozyjne, mechaniczne lub niewystarczającą nośność	kg	4777,38
7. 6. 1. 4	Usunięcie nitów	szt.	3034,00
7. 6. 1. 5	Załadunek i transport materiałów rozbiórkowych stalowych na składowisko zamawiającego	kg	21804,48
7. 6. 2.	Wymiana podłużnic		
7. 6. 2. 1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	16383,74
7. 6. 2. 2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	2760,00
7. 6. 2. 3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	2760,00
7. 6. 2. 4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	16383,74
7. 6. 2. 5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	2760,00
7. 6. 2. 6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	6,36
7. 6. 3.	Wymiana stężeń podłużnic		
7. 6. 3. 1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	3178,44
7. 6. 3. 2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1560,00
7. 6. 3. 3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1560,00
7. 6. 3. 4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	3178,44
7. 6. 3. 5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	1560,00
7. 6. 3. 6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	1,40
7. 6. 4.	Wymiana elementów ze względu na uszkodzenia mechaniczne, korozyjne lub niewystarczającą nośność		
7. 6. 4. 1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	4777,38
7. 6. 4. 2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1791,00
7. 6. 4. 3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1791,00
7. 6. 4. 4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	4777,38
7. 6. 4. 5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	1791,00
7. 6. 4. 6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	23,89
7. 6. 5.	Wykonanie podkładek centrujących		
7. 6. 5. 1	Prefabrykacja stalowych elementów podkładek centrujących	kg	4752,00
7. 6. 5. 2	Wykonanie otworów pod wkręty kolejowe M16 w blachach podmostownicowych, gr. otworu 16 mm	szt.	720,00
7. 6. 5. 3	Wykonanie otworów owalnych pod śruby mocujące mostownice w blachach oporowych, gr. otworu 12 mm	szt.	180,00
7. 6. 5. 4	Montaż stalowych elementów podkładek centrujących	kg	4752,00
7. 6. 5. 5	Wykonanie spoin pachwinowych	mb	198,00
7. 6. 6.	Łożyska		
7. 6. 6. 1	Wykonanie podparcia tymczasowego konstrukcji pod torem nr 2	kpl.	2,00

L.p.				Opis	j.m.	Ilość
7.	6.	6.	2	Podniesienie przęsła o masie 150-200 ton 2 w celu wykonania nowych ciosów podłożyskowych i naprawy łożysk	kpl.	1,00
7.	6.	6.	3	Czyszczenie i malowanie łożysk wraz z grafitowaniem powierzchni tocznych	szt.	4,00
7.	6.	6.	4	Uzupełnienie/wymiana śrub mocujących	szt.	4,00
7.	6.	6.	5	Regulacja łożysk	szt.	4,00
7.	7.			Przęsło nr 3 w torze nr 2 - most w km 341,375		
7.	7.	1.		Demontaż elementów		
7.	7.	1.	1	Demontaż stężeń pasa dolnego	kg	11138,11
7.	7.	1.	2	Demontaż stężeń pasa górnego	kg	5991,94
7.	7.	1.	3	Demontaż stężeń podłużnic	kg	2498,50
7.	7.	1.	3	Demontaż elementów tężników hamownych	kg	151,03
7.	7.	1.	4	Demontaż nakładek na podłużnicach skrajnych celem wykonania wzmocnienia podłużnic	kg	813,89
7.	7.	1.	5	Demontaż elementów ze względu na uszkodzenia korozyjne, mechaniczne lub niewystarczającą nośność	kg	8240,40
7.	7.	1.	6	Usunięcie nitów	szt.	4476,00
7.	7.	1.	7	Załadunek i transport materiałów rozbiórkowych stalowych na składowisko zamawiającego	kg	30920,83
7.	7.	2.		Wzmocnienie pasa dolnego		
7.	7.	2.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	2411,52
7.	7.	2.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	2400,00
7.	7.	2.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	2400,00
7.	7.	2.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	2411,52
7.	7.	2.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	2400,00
7.	7.	2.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	25,60
7.	7.	3.		Wzmocnienie pasa górnego		
7.	7.	3.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	10851,84
7.	7.	3.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	3840,00
7.	7.	3.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	3840,00
7.	7.	3.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	10851,84
7.	7.	3.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	3840,00
7.	7.	3.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	38,40
7.	7.	4.		Wzmocnienie poprzecznic		
7.	7.	4.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	7121,52
7.	7.	4.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	7560,00
7.	7.	4.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	7560,00
7.	7.	4.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	7121,52
7.	7.	4.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	7560,00
7.	7.	4.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	75,60
7.	7.	5.		Montaż dodatkowych stężeń portalowych		
7.	7.	5.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	3280,34
7.	7.	5.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	231,00
7.	7.	5.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	231,00
7.	7.	5.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	3280,34
7.	7.	5.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	231,00
7.	7.	5.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	1,05
7.	7.	6.		Wzmocnienie krzyżulców skrajnych		
7.	7.	6.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	3730,32
7.	7.	6.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1320,00
7.	7.	6.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1320,00
7.	7.	6.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	3730,32
7.	7.	6.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	1320,00
7.	7.	6.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	13,20
7.	7.	7.		Wzmocnienie podłużnic		
7.	7.	7.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	8817,12
7.	7.	7.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	4680,00
7.	7.	7.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	4680,00
7.	7.	7.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	8817,12
7.	7.	7.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	4680,00
7.	7.	7.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	46,80
7.	7.	8.		Wymiana stężeń pasa dolnego		
7.	7.	8.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	12785,47
7.	7.	8.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1680,00
7.	7.	8.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	1680,00

L.p.				Opis	j.m.	Ilość
7.	7.	8.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	12785,47
7.	7.	8.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	1680,00
7.	7.	8.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	15,00
7.	7.	9.		Wymiana stężeń pasa górnego		
7.	7.	9.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	6569,47
7.	7.	9.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	768,00
7.	7.	9.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	768,00
7.	7.	9.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	6569,47
7.	7.	9.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	768,00
7.	7.	9.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	8,00
7.	7.	10.		Wymiana stężeń podłużnic		
7.	7.	10.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	2498,50
7.	7.	10.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	360,00
7.	7.	10.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	360,00
7.	7.	10.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	2498,50
7.	7.	10.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	360,00
7.	7.	10.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	2,76
7.	7.	11.		Wymiana poziomych elementów tężników hamowniczych		
7.	7.	11.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	252,00
7.	7.	11.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	96,00
7.	7.	11.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	96,00
7.	7.	11.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	252,00
7.	7.	11.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	96,00
7.	7.	11.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	1,00
7.	7.	12.		Wymiana elementów ze względu na uszkodzenia mechaniczne, korozyjne lub niewystarczającą nośność		
7.	7.	12.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji	kg	9888,48
7.	7.	12.	2	Wiercenie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	3708,00
7.	7.	12.	3	Rozwiercanie otworów na budowie pod montaż śrub pasowanych lub nitów	otw.	3708,00
7.	7.	12.	4	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	9888,48
7.	7.	12.	5	Wykonanie połączeń śrubowych pasowanych	szt.	3708,00
7.	7.	12.	6	Wykonanie warstwy kleju epoksydowego z wypełniaczem mineralnym w miejscach styku nowych elementów z istniejącymi	m2	49,44
7.	7.	13.		Wykonanie podkładek centrujących		
7.	7.	13.	1	Prefabrykacja stalowych elementów podkładek centrujących	kg	7075,20
7.	7.	13.	2	Wykonanie otworów pod wkręty kolejowe M16 w blachach podmostownicowych, gr. otworu 16 mm	szt.	1072,00
7.	7.	13.	3	Wykonanie otworów owalnych pod śruby mocujące mostownice w blachach oporowych, gr. otworu 12 mm	szt.	268,00
7.	7.	13.	4	Montaż stalowych elementów podkładek centrujących	kg	7075,20
7.	7.	13.	5	Wykonanie spoin pachwinowych	mb	294,80
7.	7.	14.		Łożyska		
7.	7.	14.	1	Wykonanie podparcia tymczasowego konstrukcji pod torem nr 2	kpl.	2,00
7.	7.	14.	2	Podniesienie przęsła o masie 250-300 ton 2 w celu wykonania nowych ciosów podłożyskowych i naprawy łożysk	kpl.	1,00
7.	7.	14.	3	Czyszczenie i malowanie łożysk wraz z grafitowaniem powierzchni tocznych	szt.	4,00
7.	7.	14.	4	Uzupełnienie/wymiana śrub mocujących	szt.	4,00
7.	7.	14.	5	Regulacja łożysk	szt.	4,00
7.	8.			Przęsło nr 4 w torze nr 2 - most w km 341,375		
7.	8.	1.		Demontaż elementów		
7.	8.	1.	1	Demontaż przęsła blachownicowego	kg	16318,73
7.	8.	1.	2	Demontaż łożysk	szt.	4,00
7.	8.	2.		Montaż nowych elementów		
7.	8.	2.	1	Zakup, prefabrykacja i transport stalowych elementów konstrukcji przęsła	kg	19582,47
7.	8.	2.	2	Montaż stalowych elementów konstrukcji	kg	19582,47
7.	8.	2.	3	Zakup, prefabrykacja i montaż łożysk stalowych	szt.	4,00
7.	8.	2.	4	Montaż nawierzchni chodnika roboczego z krutek WEMA	m2	15,95
7.	8.	3.		Wykonanie podkładek centrujących		
7.	8.	3.	1	Prefabrykacja stalowych elementów podkładek centrujących	kg	1267,20
7.	8.	3.	2	Wykonanie otworów pod wkręty kolejowe M16 w blachach podmostownicowych, gr. otworu 16 mm	szt.	192,00
7.	8.	3.	3	Wykonanie otworów owalnych pod śruby mocujące mostownice w blachach oporowych, gr. otworu 12 mm	szt.	48,00
7.	8.	3.	4	Montaż stalowych elementów podkładek centrujących	kg	1267,20
7.	8.	3.	5	Wykonanie spoin pachwinowych	mb	52,80
8.				Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej - most w km 341,375		

L.p.		Opis	j.m.	Ilość
8.	1.	Konstrukcje salowe w torze nr 1		
8.	1. 1	Usuwanie grubej warstwy rdzy i całkowicie przekorodowanej powłoki konstrukcji kratowych przed właściwym czyszczeniem Usuwanie grubej warstwy rdzy i całkowicie przekorodowanej powłoki konstrukcji kratowych przed właściwym czyszczeniem	m2	11119,68
8.	1. 2	Czyszczenie strumieniowo-ścierne do stopnia Sa 2 1/2 czystości konstrukcji	m2	11119,68
8.	1. 3	Czyszczenie konstrukcji stalowych roztworem zmywającym	m2	11119,68
8.	1. 4	Odtłuszczenie rozpuszczalnikami konstrukcji stalowych	m2	11119,68
8.	1. 5	Malowanie natryskiem pneumatycznym okres trwałości długi klasa korozyjności środowiska C5	m2	11119,68
8.	1. 8	Ręczny załadunek, wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowładowcze; kategoria ładunku I	t	908,49
8.	1. 9	Usunięcie zużytego ścierniwa czyszczącego na składowisko wykonawcy - wywóz + koszty utylizacji	kurs	181,70
8.	2.	Konstrukcje salowe w torze nr 2		
8.	2. 1	Usuwanie grubej warstwy rdzy i całkowicie przekorodowanej powłoki konstrukcji kratowych przed właściwym czyszczeniem Usuwanie grubej warstwy rdzy i całkowicie przekorodowanej powłoki konstrukcji kratowych przed właściwym czyszczeniem	m2	9556,8
8.	2. 2	Czyszczenie strumieniowo-ścierne do stopnia Sa 2 1/2 czystości konstrukcji	m2	9556,8
8.	2. 3	Czyszczenie konstrukcji stalowych roztworem zmywającym	m2	9556,8
8.	2. 4	Odtłuszczenie rozpuszczalnikami konstrukcji stalowych	m2	9556,8
8.	2. 5	Malowanie natryskiem pneumatycznym okres trwałości długi klasa korozyjności środowiska C5	m2	9556,8
8.	2. 8	Ręczny załadunek, wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowładowcze; kategoria ładunku I	t	780,80
8.	2. 9	Usunięcie zużytego ścierniwa czyszczącego na składowisko wykonawcy - wywóz + koszty utylizacji	kurs	156,16
9.		Elementy wyposażenia i zagospodarowania terenu - most w km 341,375		
9.	1.	Skarpy i stożki nasypowe		
9.	1. 1	Oczyszczenie i reprofilacja terenu	m2	1500
9.	1. 2	Rozbiórka istniejącego umocnienia stożków z darniny/betonu/kamienia	m2	657,4
9.	1. 3	Uzupełnienie i reprofilacja skarps nasypowych	m2	657,4
9.	1. 4	Brukowanie skarps stożków nasypowych przyczółków	m2	657,4
9.	2.	Schody skarpowe		
9.	2. 1	Rozbiórka istniejących schodów skarpowych	m biegu	32,87
9.	2. 2	Wykonanie nowych schodów skarpowych	m biegu	32,87
9.	2. 3	Wykopanie dołów pod fundamety słupków balustrady	dół.	14,00
9.	2. 4	Fundamety pod słupki balustrady, beton C20/25	m3	1,37
9.	2. 5	Balustrady stalowe schodów skarpowych	m	35,00
9.	3.	Balustrady stalowe na przyczółkach		
9.	3. 1	Wiercenie otworów pod wykonanie kotew	szt.	100,00
9.	3. 2	Montaż kotew za pomocą kotew chemicznych z żywicy epoksydowej i prętów ocynkowanych gwintowanych do podłoża z betonu żelbetowych	szt.	100,00
9.	3. 3	Prefabrykacja elementów stalowych balustrady wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym	kg	840,00
9.	3. 4	Montaż elementów stalowych balustrady na przyczółku	kg	840,00
9.	4.	Wyposażenie obiektu		
9.	4. 1	Montaż krat pomostowych chodnika roboczego na mostownicach	m2	1501,00
9.	4. 2	Odtworzenie balustrad na obiekcie	kg	21306,30
9.	5.	Konstrukcje wsporcze pod sieci obce		
9.	5. 1	Prefabrykacja stalowej konstrukcji wsporczej wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym	kg	18049,15
9.	5. 2	Montaż stalowej konstrukcji wsporczej	kg	18049,15
9.	5. 2	zabezpieczenie (lub demontaż i montaż) sieci występujących na obiekcie i dojazdach	komplet	1,00
9.	5. 3	montaż drabin umożliwiających zejście z przesa na podpórę	szt.	6,00
9.	5. 3	remont wózków rewizyjnych przywrócenie do eksploatacji i uzyskanie niezbędnych dokumentów dopuszczających do użytkowania	szt.	3,00
9.	5. 4	wykonanie zamknięcia otworu w filarze	komplet	1,00
9.	5. 4	odprowadzenie wody z ustroju nośnego poza obrys podpór	komplet	1,00
9.	5. 5	udrożnienie odwodnienia dolnych pasów dźwigarów głównych poprzez zwiększenie średnicy ilości otworów odwadniających.	szt.	380,00
9.	5. 6	Wymiana rur osłonowych sieci obcych	mb	410,00
10		Prace inne		
10.	1.	Obsługa i utrzymanie budowy		
10.	1. 1	Utrzymanie zaplecza i zabezpieczenie placu budowy	komplet	10
10.	1. 2	obsługa laboratoryjna budowy	komplet	1
10.	1. 3	Nadzór Środowiskowy wraz z co miesięcznym raportem	komplet	1
10.	1. 4	Obsługa geodezyjna budowy	komplet	1
10.	1. 5	Obsługa geologiczna budowy	komplet	1
10.	2.	Inne		
10.	2. 1	Wykonanie próbnego obciążenia obiektu mostowego w torze nr 1 i 2 wraz z raportem	kpl.	1
10.	2. 2	Montaż stałych znaków wysokościowych wraz z dowiązaniem do niwelacji państwowej	kpl.	2

L.p.			Opis	j.m.	Ilość
10.	2.	3	Montaż reperów na konstrukcjach przęseł oraz podporach wraz z pełną dokumentacją geodezyjną	kpl.	68