

Przedmiar robót			
Nazwa zadania:			
Remont główny wiaduktu kolejowego w km 1,294 na linii 568.			
L.p.	Wyszczególnienie czynności	Jednostka	Ilość
1.	2.	3.	4.
1.	Prace wstępne		
1.1	Obsługa geodezyjna robót z dokumentacją inwentaryzacyjną powykonawczą UWAGA: Pozycja po stronie PPMT.		
1.2	Oczyszczenie skarp i otoczenia obiektu z roślinności	m2	160,000
1.3	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm do wykorzystania i oczyszczenie terenu przy przyczółkach	m2	450,000
2.	Roboty torowe		
2.1	Cięcie szyn kolejowych (2x szyny x4 cięcia - demontaż 320 m toru: ~ 270 m nad obiektem i po 20 m po obu stronach dla wykonania stref przejściowych + dowiązania; odcinki torów po 25 m) UWAGA: Pozycja po stronie PPMT.		
2.2	Rozbiórka torów kolejowych o szynach S 49 na podkładach drewnianych ze składowaniem materiałów w miejscu robót z oczyszczeniem i przygotowaniem do ponownego wbudowania UWAGA: Pozycja po stronie PPMT.		
2.3	Rozbiórka odbojnic na podkładach drewnianych ze składowaniem materiałów w miejscu robót z oczyszczeniem i przygotowaniem do ponownego wbudowania UWAGA: Pozycja po stronie PPMT.		
2.4	Wybieranie starej podsypki UWAGA: Pozycja po stronie PPMT.		

L.p.	Wyszczególnienie czynności	Jednostka	Ilość
1.	2.	3.	4.
2.5	Wykonanie /odtworzenie/ warstwy podsypki z tłucznia i kłińca pod tor wraz z balastowaniem toru wraz z uzupełnieniem tłucznia pochodzącego z rozbiórki nowym tłucznem dostarczonym przez Wykonawcę i wykonaniem dodatkowej warstwy tłucznia na obiekcie - przykrycie tłucznem wykonanej izolacji UWAGA: Pozycja po stronie PPMT.		
2.6	Układanie toru kolejowego montowanego na budowie na podkładach strunobetonowych PS94M/SB/60E1 szyny S60 z uzupełnieniem brakujących elementów, przytwierdzenie SKL/ UWAGA: Pozycja po stronie PPMT.		
2.7	Odtworzenie odbojnic, z uzupełnieniem brakujących elementów, z nowymi dziobami obojnic UWAGA: Pozycja po stronie PPMT.		
2.8	Zgrzewanie szyn S49 w torze (2szyny do zgrzania x 3 odcinki po 25m) UWAGA: Pozycja po stronie PPMT.		
2.9	Jednorazowe podbicie stabilizacyjne toru podbijarką torową (plasserem), regulacja w profilu. UWAGA: Pozycja po stronie PPMT.		
3.	Strefy przejściowe		
3.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami dla wykonania stref przejściowych	m3	54,000
3.2	Wzmacnianie podłoża gruntowego geowłókniną separacyjną UWAGA: Materiał (geowłóknina) zapewnia PPMT.	m2	180,000
3.3	Wykonanie na gruncie zasypowym warstwy z geowłókniny komórkowej gr. 2x20 cm na powierzchni stref przejściowych pod torami. UWAGA: Materiał (geokrata) zapewnia PPMT.	m2	90,000
3.4	Wykonanie na gruncie zasypowym warstwy z geowłókniny komórkowej gr. 1x20 cm na powierzchni stref przejściowych pod torami. UWAGA: Materiał (geokrata) zapewnia PPMT.	m2	90,000

L.p.	Wyszczególnienie czynności	Jednostka	Ilość
1.	2.	3.	4.
3.5	Wykonanie podbudowy z niesort. 0-31,5mm, z zagęszczeniem ubijakiem - wypełnienie geowłókniny komórkowej na powierzchni stref przejściowych pod torami UWAGA: Materiał (niesort) zapewnia PPMT.	m3	54,000
4.	Drenaże stref przejściowych		
4.1.	Roboty ziemne wykonywane koparkami dla wykonania drenażu	m3	18,260
4.2.	Podkład z betonu C12/15 gr. 10cm pod rurę drenarską UWAGA: Materiał (mieszanki betonowe) zapewnia PPMT.	m3	5,936
4.3	Izolacje pionowe ścian przyczółków z folii drenażowej	m2	51,900
4.4	Ułożenie prefabrykowanych ścieków betonowych pod rurę drenarską	m	42,400
4.5	Ułożenie rur drenażowych fi 110 UWAGA: Materiał (rury) zapewnia PPMT.	m	42,400
4.6	Ułożenie prefabrykowanych ścieków betonowych odprowadzających wodę do studni	m	12,500
4.7	Wykonanie obsypki rury drenarskiej ze żwiru w otulinie z geowłókniny	m	42,400
4.8	Studzienki rozsączające z tworzyw sztucznych głębokości do 0,8 m o średnicy 400 mm umocowane na płycie ażurowej typu Meba	szt.	2,000
4.9	Wypełnienie studni rozsączającej żwirem lub grysem 8/16 mm	m3	0,804
4.10	Zasypywanie wykonanych drenży	m3	4,400
5.	Prace rozbiorkowe		
5.1	Demontaż elementów balustrad i chodników służbowych	t	0,726
5.2	Demontaż osłon trakcyjnych	t	0,427
5.3	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem na składowisko wskazane przez Inspektora Nadzoru	t	0,726

L.p.	Wyszczególnienie czynności	Jednostka	Ilość
1.	2.	3.	4.
5.4	Oczyszczenie przęsła wiaduktu ze starej izolacji	m2	1194,600
5.5	Rozbiórki i skucia fragmentów konstrukcji wiaduktu	m3	190,205
5.6	Wywiezienie materiałów rozbiórkowych samochodami samowyładowczymi na składowisko Wykonawcy	m3	202,151
6.	Naprawa ustroju nośnego		
6.1	Czyszczenie strumieniowo - ściernie powierzchni betonowych koryta balastowego - przygotowanie pod iniekcje i izolacje UWAGA: Materiał (ścierniwo) zapewnia PPMT.	m2	1086,000
6.2	Wyrównanie powierzchni zaprawami PCC gr. średniej 5 mm - uzupełnienie i naprawa po oczyszczeniu powierzchni betonowych koryta balastowego UWAGA: Materiał (zaprawy PCC) zapewnia PPMT.	m2	1086,000
6.3	Systemowe, szczelne urządzenia dylatacyjne przeznaczone do montażu dla obiektów kolejowych	m	48,000
6.4	Izolacja z żywic epoksydowo-poliuretanowych na powierzchniach betonowych koryta balastowego UWAGA: Materiał (izolacje) zapewnia PPMT.	m2	1086,000
6.5	Montaż blach zabezpieczających przed spadaniem tłucznia (gr. 5 mm)	m2	260,640
6.6	Czyszczenie konstrukcji stalowych do stopnia Sa 2 1/2 konstrukcji stalowej wiaduktu UWAGA: Materiał (ścierniwo) zapewnia PPMT.	m2	5457,580
6.7	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania (łączna grubość wszystkich warstw malarskich min.320 µm) UWAGA: Materiał (farby) zapewnia PPMT.	m2	5457,580
6.8	Malowanie natryskiem pneumatycznym międzywarstwy epoksydowej (łączna grubość wszystkich warstw malarskich min.320 µm) UWAGA: Materiał (farby) zapewnia PPMT.	m2	5457,580
6.9	Malowanie natryskiem pneumatycznym emaliami poliuretanowymi (łączna grubość wszystkich warstw malarskich min.320 µm) UWAGA: Materiał (farby) zapewnia PPMT.	m2	5457,580

L.p.	Wyszczególnienie czynności	Jednostka	Ilość
1.	2.	3.	4.
7.	Naprawa podpór		
7.1	Roboty ziemne, wykopy, dla przyczółków i filarów (roboty ziemne poniżej stref przejściowych)	m3	210,250
7.2	Wykonanie podpór tymczasowych	szt.	22,000
7.3	Podnoszenie przęseł o rozpiętości do 30 m	szt.	11,000
7.4	Demontaż łożysk	szt.	24,000
7.5	Czyszczenie strumieniowo - ściernie powierzchni betonowych przyczółków i filarów - przygotowanie pod naprawy iniekcje i izolacje UWAGA: Materiał (ścieniwo) zapewnia PPMT.	m2	1006,569
7.6	Uszczelnienie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicami - powierzchniowe uszczelnienie rysy	m	160,000
7.7	Wyrównanie powierzchni zaprawami PCC gr. średniej 5mm - uzupełnienie i naprawa ścianek przyczółków i skrzydeł i filarów UWAGA: Materiał (zaprawy PCC) zapewnia PPMT.	m2	773,840
7.8	Wiercenie otworów kotwienia przyczółków z betonu na gł. 60 cm	otw.	624,000
7.9	Osadzenie prętów na zaprawie kotwiącej dla odtworzenia gzymsów ścianek czołowych z betonu (pręty kotwiące ujęte w wadze zbrojenia)	szt.	624,000
7.10	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 12-28 mm - stal B500SP UWAGA: Materiał (stal zbrojeniowa) zapewnia PPMT.	kg	21765,000
7.11	Osadzenie śrub mocujących słupy trakcyjne M36 L=300	szt.	20,000
7.12	Deskowanie tradycyjne	m2	326,986
7.13	Betonowanie betonem C30/37 (klasy ekspozycji XF4, XA1) UWAGA: Materiał (mieszanki betonowe) zapewnia PPMT.	m3	137,700
7.14	Wiercenie otworów kotwienia dla torkretu z betonu na gł. 25 cm	otw.	1129,000
7.15	Osadzenie prętów na zaprawie kotwiącej dla torkretu (pręty kotwiące ujęte w wadze zbrojenia)	szt.	1129,000

L.p.	Wyszczególnienie czynności	Jednostka	Ilość
1.	2.	3.	4.
7.16	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi i siatkami o śr. 12 mm - stal B500SP UWAGA: Materiał (stal zbrojeniowa) zapewnia PPMT.	kg	2226,534
7.17	Torkretowanie betonowej ściany czołowej wiaduktu mieszką betonową klasy C25/30, gr. 20 cm	m2	135,304
7.18	Izolacja z żywic epoksydowo-poliuretanowych części odziemnych z wywinięciem izolacji pod drenaż za przyczółkami gr. 4 mm	m2	444,993
7.19	Dylatacja na styku pomiędzy przyczółkami toru nr 1 i 2	m2	7,000
7.20	Hydrofobizacja od strony odpowietrznej elementów betonowych UWAGA: Materiał (hydrofob) zapewnia PPMT.	m2	1208,296
7.21	Naprawa, konserwacja, retryfikacja, malowanie łóżysk.	łożysko	24,000
7.22	Montaż łożysk	szt.	24,000
7.23	Opuszczanie przęseł	t	11,000
7.24	Regulacja łożysk ruchomych - przęsło stalowe o rozpiętości do 30 m	przęsło	11,000
7.25	Roboty ziemne, zasypy, dla przyczółków i filarów (roboty ziemne poniżej stref przejściowych)	m3	210,250
7.26	Malowanie powierzchni betonowych podpór - RAL 7047 UWAGA: Materiał (farby) zapewnia PPMT.	kpl	1,000
8	Balustrad, chodnika służbowego, i ekranów przeciwporażeniowych		
8.1	Montaż nowych balustrad mostowych ze stali S235	kg	385,000
8.2	Montaż osłon trakcyjnych	kg	430,112
8.3	Ułożenie chodników służbowych z balustradami ze stali S235	kg	11964,700
8.4	Ułożenie chodnika z blach ryflowanych	kg	13075,800
8.5	Ułożenie chodnika z kratki pomostowych	kg	13459,200

L.p.	Wyszczególnienie czynności	Jednostka	Ilość
1.	2.	3.	4.
8.6	Wypełnienie balustrady płytami poliwęglanowymi	m2	99,000
8.7	Czyszczenie konstrukcji stalowych do stopnia Sa 2 1/2	m2	527,000
8.8	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania (łączna grubość wszystkich warstw malarskich min.320 µm)	m2	527,000
8.9	Malowanie natryskiem pneumatycznym międzywarstwy epoksydowej (łączna grubość wszystkich warstw malarskich min.320 µm)	m2	527,000
8.10	Malowanie natryskiem pneumatycznym emaliami poliuretanowymi (łączna grubość wszystkich warstw malarskich min.320 µm)	m2	527,000
9. Odwodnienie wiaduktu			
9.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami dla wykonania drenażu	m3	17,600
9.2	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - sączki odwadniające DN 50 o zmiennej długości (wg rys M-07)	elem.	132,000
9.3	Kolektory odwodnieniowe z rur PP o śr. 160 mm	m	65,400
9.4	Rury spustowe z PP okrągłe o śr. 160 mm	m	241,680
9.5	Studzienki rozsączające z tworzyw sztucznych głębokości do 0,8 m o średnicy 400 mm umocowane na płycie ażurowej typu Meba	szt.	22,000
9.6	Wypełnienie studni rozsączającej żwirem lub grysem 8/16 mm	m3	8,842
9.7	Zasypywanie wykonanych studni	m3	17,600
10 Schody skarpowe			
10.1	Ława z pospółki gr. min. 10cm	m2	25,920
10.2	Ława z pospółki z dodatkiem cementu (4:1)	m3	0,240
10.3	Schody skarpowe na podsypce cementowo - piaskowej 1:3	m	16,200

L.p.	Wyszczególnienie czynności	Jednostka	Ilość
1.	2.	3.	4.
10.4	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm ograniczające schody skarpowe na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	32,400
10.5	Wykopanie dołów pod fundamenty słupków balustrady	dół.	10,000
10.6	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 12 mm - stal B500SP	kg	60,000
10.7	Fundamenty pod słupki balustrady, beton C25/30	m3	0,858
10.8	Montaż nowych balustrad schodów skarpowych ze stali S235	kg	231,200
10.9	Czyszczenie konstrukcji stalowych do stopnia Sa 2 1/2	m2	4,200
10.10	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania (łączna grubość wszystkich warstw malarskich min.320 µm)	m2	4,200
10.11	Malowanie natryskiem pneumatycznym międzywarstwy epoksydowej (łączna grubość wszystkich warstw malarskich min.320 µm)	m2	4,200
10.12	Malowanie natryskiem pneumatycznym emaliami poliuretanowymi (łączna grubość wszystkich warstw malarskich min.320 µm)	m2	4,200
11	Umocnienie Skarp		
11.1	Umocnienie skarp z betonu C8/10 grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm z siatką zbrojeniową UWAGA: Materiał (mieszanki betonowe, siatki zbrojeniowe) zapewnia PPMT.	m2	93,005
11.2	Oporniki betonowe pod umocnienie stożków 30x80cm z betonu C25/30	m3	5,520
11.3	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm ograniczające schody skarpowe na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	15,700
11.4	Odtworzenie warstwy humusu gr. 20 cm i z obsianiem trawą	m3	420,000

L.p.	Wyszczególnienie czynności	Jednostka	Ilość
1.	2.	3.	4.
12	Roboty dodatkowe		
12.1	Uszynienia balustrad i wszystkich elementów stalowych UWAGA: Pozycja po stronie PPMT.		
13	Słupy trakcyjne		
13.1	Tymczasowe przewieszenie sieci na sąsiednie słupy UWAGA: Pozycja po stronie PPMT.		
13.2	Demontaż konstrukcji wsporczych - mocowań słupów do filarów z wywiezieniem na składowisko	t	4,000
13.3	Demontaż konstrukcji wsporczych - mocowań słupów do filarów z wywiezieniem na składowisko	t	3,000
13.4	Montaż słupów trakcyjnych z wyposażeniem na uprzednio zamontowanych śrubach montażowych UWAGA: Pozycja po stronie PPMT.		
13.5	Przewieszenie docelowe sieci na nowo zamontowane słupy UWAGA: Pozycja po stronie PPMT.		
13.6	Badania i regulacje sieci trakcyjnej UWAGA: Pozycja po stronie PPMT.		
OBIEKT W KM 1,294 I.568 z brakiem toru			
14	Naprawa podpory nr 3		
14.1	Usunięcie odspojonych fragmentów betonu z filaru	kpl	1,000
14.2	Zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia UWAGA: Materiał zapewnia PPMT.	kpl	1,000
14.3	Uzupełnienie betonowej otuliny UWAGA: Materiał zapewnia PPMT.	kpl	1,000
14.4	Malowanie powierzchni betonowej podpory - RAL 7047 UWAGA: Materiał zapewnia PPMT.	kpl	1,000
15	Odwodnienie ustroju nośnego		
15.1	Poprawa odwodnienia na długości całego obiektu	kpl	1,000

L.p.	Wyszczególnienie czynności	Jednostka	Ilość
1.	2.	3.	4.

Do realizacji zadania PPM-T zapewnia:

- 1) ubezpieczenie wszystkich ryzyk budowy i montażu (Car/Ear - ubezpieczenie mienia inwestycji),
- 2) ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej z tytułu prowadzenia działalności i posiadanego mienia w związku z realizacją inwestycji (OC dedykowane kontraktowi),
- 3) uzgodniony projekt tymczasowej organizacji ruchu po ul. Krakowskiej, ul. Zalesie oraz w rejonie pętli autobusowej. Wdrożenie oraz utrzymanie tymczasowej organizacji ruchu stanowi zakres robót Podwykonawcy,
- 4) pozwolenie na poruszanie się pojazdów o nacisku pojedynczej osi napędowej do 11,5 tony ulicami Krakowska-Fabryczna-Za Walcownią - Łopuszniańska - Zalesie,
- 5) obsługę geodezyjną robót,
- 6) materiały zgodnie z uwagami zawartymi w poszczególnych pozycjach niniejszego przedmiaru robót wg następującej listy:

L.p.	Materiały
1.	Geowłóknina w ilości wystarczającej do wykonania 180 m2 wzmocnienia
2.	Geokrata w ilości wystarczającej do ułożenia 180 m2
3.	Niesort w ilości wystarczającej do wykonania 54 m3 podbudowy
4.	Mieszanki betonowe (C30/37, C12/15, C8/10) wraz z transportem w ilości wystarczającej do zabetonowania 236,65 m3
5.	Rury drenarskie fi 110 w ilości wystarczającej do ułożenia 42,4 m
6.	Ścierniwo do czyszczenia betonowego koryta oraz konstrukcji stalowej w ilości wystarczającej do oczyszczenia 7550,15 m2
7.	Zaprawy PCC w ilości wystarczającej do naprawy/wykończenia 1859,84 m2
8.	Izolacja koryta balastowego w ilości wystarczającej do wykonania 1086 m2
9.	Farby do malowania natryskowego w ilości wystarczającej do pomalowania 5457,58 m2
10.	Farby do malowania powierzchni betonowych podpór wystarczającej do pomalowania całego zakresu robót
11.	Stal zbrojeniowa fi -12-28 mm do konstrukcji monolitycznych w ilości przedmiarowej 22051,53 kg
12.	Siatki zbrojeniowe w ilości przedmiarowej 2226,54 kg
13.	Zabezpieczenie antykorozyjne stali zbrojeniowej wystarczającej do zabezpieczenia całego zakresu robót - dotyczy podpory nr 3 wiaduktu bez nawierzchni torowej
14.	Materiał do uzupełnienia betonowej otuliny wystarczający do uzupełnienia całego zakresu robót - dotyczy podpory nr 3 wiaduktu bez nawierzchni torowej