



PL 7000332

TARCOPOL®
duńsko-polska spółka z o.o.
27-200 Starachowice
ul. Składowa 16
telefony:
041 273 24 30, 071 790 56 45
Nr KRS 0000069023
Sąd Rejestrowy:
Sąd Rejonowy w Kielcach
Wysokość kapitału zakładowego:
79 000 PLN



TARCOPOL Sp. z o.o. Oddział Wrocław TPM Consulting
54-611 Wrocław, ul. Stanisławowska 27
tel. 071 795 40 25, tel./fax 071 795 40 23, tel. 0 601 463 888
NIP: 664-000-01-30 REGON: 290006905
www. tpm-consulting.com.pl e-mail: tpm@tpm-consulting.com.pl

System Zarządzania Jakością ISO 9001

Inwestor:	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie, ul. Mińska 25, 03-808 Warszawa
Jednostka projektowa:	TARCOPOL Sp. z o.o. TPM Consulting ul. Stanisławowska 27, 54-611 Wrocław tel : (71) 795 40 25; fax: (71) 795 40 23 e-mail: tpm@tpm-consulting.com.pl
Podwykonawca:	
Zamierzenie budowlane:	Remont mostu przez rzekę Wkrę w m. Pomiechówek, droga krajowa nr 62 km 196+116
Nazwa opracowania:	PRZEDMIAR
Branża:	MOSTOWA

Dział robót: 45000000-7 Grupa robót 45100000-8 45200000-9 45400000-1 45500000-2	Roboty budowlane Przygotowanie terenu pod budowę Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej Roboty wykończeniowe Wynajem maszyn i urządzeń dla prowadzenia robót budowlanych wodnych i lądowych oraz operatora sprzętu
---	---

Nr archiwalny:	Stadium:	Data:
TPM-77/TP-15/2010	Projekt wykonawczy	04-2010

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
KIEROWNIK PROJEKTU	dr inż. Tomasz Łakomy	Specjalność konstrukcyjno-budowlana 229/02/DUW	
PROJEKTANT	dr inż. Tomasz Łakomy	Specjalność konstrukcyjno-budowlana 229/02/DUW	
ASYSTENT PROJEKTANTA	---	---	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Ryszard Wodyński	Specjalność mostowa 136/DOŚ/03	

■ specjalistyczna kontrola jakości
obiektów komunikacyjnych i budowlanych ■
doradztwo w zakresie nowoczesnych technologii
i materiałów budowlanych



■ projektowanie obiektów mostowych ■
nowoczesna aparatura do badań nieniszczących
■ ekspertyzy techniczne i szkolenia

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej

NAZWA INWESTYCJI : Remont mostu przez rzekę Wkrę
ADRES INWESTYCJI : W m. Pomiechówek, droga krajowa nr 62 km 196+116
INWESTOR : Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie
ADRES INWESTORA : ul. Mińska 25, 03-808 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Nieczypor
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2010

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Zakres prac naprawczych

W projekcie przewidziano wykonanie napraw:
spodu ustroju nośnego

" naprawy betonu materiałami typu PCC do głębokości 10 cm z uzupełnieniem i zabezpieczeniem antykorozyjnym zbrojenia głównie spodów belek skrajnych i poprzecznic

" osadzenie dwóch wpustów nad podporą P4 na końcu przęsła 3-4

" oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne skorodowanych fragmentów płyt i elementów stalowych na zakończenia belek i w rejonach przegubów

podpór

" iniekcja uszczelniająca rys wychodzących z naroży niszy podłożyskowej na przyczółku od strony m. Serock

" odtworzenie miejscowo odspojonej i uszkodzonej warstwy spadkowej na górnych powierzchniach przyczółka P7 oraz filarów P4 i P5

łożysk

" oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne skorodowanych elementów

stalowych łożysk w przegubach i na podporach, uzupełnienie ubytków w ciosach podłożyskowych, oczyszczenie ław przyczółków

elementów wyposażenia

" drobne naprawy nawierzchni chodników z żywic syntetycznych

" wymiana uszczelnień przekręć dylatacyjnych w chodnikach

" naprawa pęknięć na styku przekręć dylatacyjnych i nawierzchni jezdni

" korekta zamocowania pasów profilujących barieroporeczy w rejonach szczelin dylatacyjnych

" drobne naprawy miejscowych ubytków w deskach gzymsowych

" oczyszczenie szczelin przegubów

" ponowne wklejenie obluzowanych haków stabilizujących kable sprzężenia zewnętrznego

odwodnienia

" oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych spodu wpustów i ich zawiesi

" wymiana uszkodzonych i uszczelnienie styków rur spustowych

" urządzeń obcych

" scalenie rozszczelnionych rur osłonowych kabli teletechnicznych

" zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych zawiesi rur osłonowych

" schodów i prac przyobiektowych

" schody skarpowe (GW / m. Serock) - naprawy powierzchniowe materiałami PCC elementów betonowych oraz wykonanie nowej balustrady

" umocnienie terenu poniżej w/w schodów skarpowych kostką brukową na podsypce na długości około 10 m

" uzupełnienie materiału ziemnego w nasypie drogowym

" uzupełnienie spoin w umocnieniu stożków.

Zasadnicze wymiary konstrukcji mostu po remoncie nie ulegną zmianie. Naprawy powierzchniowe konstrukcji polegać będą na usunięciu skorodowanego betonu, zabezpieczeniu antykorozyjnym zbrojenia oraz wykonaniu napraw przy pomocy specjalistycznych materiałów naprawczych typu PCC.

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			WARUNKI OGÓLNE			
1.1			Tymczasowa organizacja ruchu			
1 d.1. 1	kalk. własna	D-M.00.00.00	Tymczasowa organizacja ruchu	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
1.2			Geodezja powykonawcza			
2 d.1. 2	kalk. własna	D-M.00.00.00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza z naniesieniem na zasoby mapowe.	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
1.3			Zaplecze wykonawcy			
3 d.1. 3	kalk. własna	D-M.00.00.00	Zaplecze Wykonawcy	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
2			ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
2.1			ODTWORZENIE I WYZNACZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH			
4 d.2. 1	KNR 1 0111-01	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
			0.6	km	0.60	
					RAZEM	0.60
2.2			ZDJĘCIE HUMUSU			
5 d.2. 2	KNR 2-01 0125-02	D-01.02.02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m ²		
			dla uzupełnienia nasypu drogowego 2*3.0	m ²	6.00	
					RAZEM	6.00
2.3			WYBURZENIE OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH			
6 d.2. 3	KNR 4-01 0519-06 analogia	D-01.02.03	Rozbiórka izolacji z papy	m ²		
			dla osadzenia wpustów 0.8*0.6*2	m ²	0.96	
					RAZEM	0.96
7 d.2. 3	KNR 4-01 0211-03	D-01.02.03	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm	m ²		
			belki główne 170.4*0.03	m ²	5.11	
			podpory - na górnych powierzchniach przyczółka P7 oraz filarów P4 i P5	m ²	4.90	
			4.9 drobne naprawy nawierzchni chodników z żywic systemowych	m ²	4.50	
			4.5 naprawa desek gzymsowych	m ²	1.50	
			1.5 naprawa schodów	m ²	3.50	
			17.5 *0.2	m ²		
					RAZEM	19.51
8 d.2. 3	KNR 2-33 0808-05	D-01.02.03	Naprawa mostów trwałych; ręczne rozebranie konstrukcji mostowych żelbetowych	m ³		
			belki główne [57.37+13.77]*0.1	m ³	7.11	
			poprzecznice 12*(1.65*0.24)*0.1	m ³	0.48	
			dla osadzenia wpustów 2*0.2*0.4*0.1	m ³	0.02	
					RAZEM	7.61
9 d.2. 3	KNR AT-17 0101-04	D-01.02.03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 180 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
			dla osadzenia wpustów 2*25	cm	50.00	
					RAZEM	50.00
10 d.2. 3	KNR 2-33 0702-08	D-01.02.03	Demontaż barier sprężystych jednostronnych - do późniejszego wmontowania	t		
			przy remoncie dylatacji w strefie chodników			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			7.0*2*0.015	t	0.21	
					RAZEM	0.21
11 d.2. 3	KNR 2-31 0811-01	D-01.02.03	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - rozbiórka istniejącego umocnienia terenu poniżej schodów skarpowych wykonanego z betonowych płyt prefabrykowanych typu jumbo (1x0,75x0,12m) 10.0	m ² m ²	 10.00	
					RAZEM	10.00
12 d.2. 3	KNR 4-04 1103-04 + KNR 4-04 1103-05 + KNR 4-04 1103-01	D-01.02.03	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy poz.6*0.01 poz.7*0.05*1.5 poz.8*1.5 poz.11*0.12*1.5	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0.01 1.46 11.42 1.80	
					RAZEM	14.69
13 d.2. 3	kalk. własna	D-01.02.03	Koszty składowania gruzu poz.7*0.05*2.5 poz.8*2.5 poz.11*0.12*2.5	t t t t	 2.44 19.03 3.00	
					RAZEM	24.47
14 d.2. 3	kalk. własna	D-01.02.03	Koszty składowania odpadu bitumicznego poz.6*0.01*2.5	t t	 0.02	
					RAZEM	0.02
2.4			ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG			
15 d.2. 4	KNR AT-03 0101-02	D-01.02.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm dla osadzenia wpustów 0.8*4+0.6*4	m m	 5.60	
					RAZEM	5.60
16 d.2. 4	KNR AT-03 0101-02	D-01.02.04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 15 cm przy remoncie dylatacji w strefie chodników 14*6.6	m m	 92.40	
					RAZEM	92.40
17 d.2. 4	KNR 2-31 0803-01 0803-02	D-01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm dla osadzenia wpustów 0.8*0.6*2	m ² m ²	 0.96	
					RAZEM	0.96
18 d.2. 4	KNR 2-31 0818-01	D-01.02.04	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych 43.0	m m	 43.00	
					RAZEM	43.00
19 d.2. 4	KNR 4-04 1103-04 + KNR 4-04 1103-01 1103-05	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki na składowisko Wykonawcy poz.17*0.1	m ³ m ³	 0.10	
					RAZEM	0.10
20 d.2. 4	kalk. własna	D-01.02.04	Koszty składowania gruzu bitumicznego poz.17*0.1*2.5	t t	 0.24	
					RAZEM	0.24
21 d.2. 4	KNR 4-04 1107-03 1107-04	D-01.02.04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na składowisko Wykonawcy poręcze schodów 0.125	t t	 0.13	
					RAZEM	0.13

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3			ROBOTY OBIEKTOWE			
3.1			DYLATACJE SZCZELNE			
22 d.3. 1	KNR 2-13 1006-06	D-05.03.14	Elementy dylatacji - zalanie szczelin roztworem asfaltowym lub kitowanie fug dylatacyjnych o przekroju 30 cm2 remont dylatacji w strefie chodników 14*6.6	m m	 92.40	
					RAZEM	92.40
3.2			NAWIERZCHNIA CHODNIKA			
23 d.3. 2	KNNR 6 0502-04	D-05.03.23a	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce żwirowej gr. 10 cm z wypełnieniem spoin piaskiem przy schodach skarpowych 17.85	m ² m ²	 17.85	
					RAZEM	17.85
3.3			ZIELEŃ DROGOWA			
24 d.3. 3	KNNR 1 0507-02 + KNNR 1 0507-01 + KNNR 1 0501-01	D-09.01.01	Plantowanie i humusowanie skarp z obsianiem, dodatek za każdy dalszy 10 cm humusu. 6.0	m ² m ²	 6.00	
					RAZEM	6.00
3.4			SPOINOWANIE UMOCNIEŃ SKARP			
25 d.3. 4	KNR-W 4-01 0736-01	D-10.01.01	Oczyszczenie spoin z usunięciem zaprawy 35.0	m ² m ²	 35.00	
					RAZEM	35.00
26 d.3. 4	KNR 2-11 0412-01 analogia	D-10.01.01	Spoinowanie bruku 35.0	m ² m ²	 35.00	
					RAZEM	35.00
3.5			SCHODY SKARPOWE			
27 d.3. 5	KNR 2-02 0203-01	D-10.02.01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu B30 14*0.09	m ³ m ³	 1.26	
					RAZEM	1.26
28 d.3. 5	KNR 2-13 1009-13	D-10.02.01	Obsadzenie poręczy z rur - schody skarpowe 10.0*2	m m	 20.00	
					RAZEM	20.00
29 d.3. 5	KNR 2-31 0407-02	D-10.02.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 11.0*2+21.8	m m	 43.80	
					RAZEM	43.80
3.6			ROBOTY ZIEMNE CPV 45111000-8			
30 d.3. 6	KNR 2-01 0310-03	M.11.01.02 .A	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV) roboty remontowe przy schodach 0.18*14.0	m ³ m ³	 2.52	
					RAZEM	2.52
31 d.3. 6	KNNR 1 0408-03 + KNNR 1 0220-03 uw.p.tab.	M.11.01.04 .	Nasypy wraz z zagęszczeniem - grunt z dowozu (żwir lub pospółka) 1.2	m ³ m ³	 1.20	
					RAZEM	1.20
3.7			ZBROJENIE			
32 d.3. 7	KNR 2-33 0404-07	M.12.01.00 .	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-14 mm dźwigarów głównych i belek poprzecznych 522*0.5*1.1*0.000888	t t	 0.25	
					RAZEM	0.25
33 d.3. 7	KNR 2-33 0405-07	M.12.01.00 .	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-14 mm dźwigarów głównych i belek poprzecznych	t		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			poz.32	t	0.25	
					RAZEM	0.25
34 d.3. 7	KNR 2-33 0207-05	M.12.01.00	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowej i przyczółki - pręty o śr. do 8 mm	t		
			kotwy warstwy spadkowej 0.11*120*0.0022	t	0.03	
					RAZEM	0.03
35 d.3. 7	KNR 2-33 0208-05	M.12.01.00	Montaż zbrojenia podpory słupowej i przyczółki - pręty o śr. do 8 mm	t		
			poz.34	t	0.03	
					RAZEM	0.03
3.8			MALOWANIE ELEMENTÓW STALOWYCH			
36 d.3. 8	KNR 2-33 0718-06 + KNR 2-33 0718-12 + KNR 2-33 0718-12 + KNR 2-33 0718-12	M.14.02.01 b	Trzykrotne malowanie elementów stalowych z przygotowaniem powierzchni przez hydropiaskowanie	t		
			plyty osłonowe [5.04+9.0]*0.015	t	0.21	
			zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych zawiesi rur osłonowych	t	0.67	
			2.6*128.0*0.002	t	0.48	
			poręcze schodów 0.221+0.255	t	1.00	
			wpusty od spodu 50*0.02	t	5.04	
			łożyska na podporach 24*0.21	t	0.80	
			łożyska w przegubach 8*0.1	t		
					RAZEM	8.20
3.9	45221000-2		IZOLACJA Z PAPY TERMOZGRZEWALNEJ			
37 d.3. 9	NNRNKB 202 0534- 02 + KNR- W 7-12 0302-04 + KNR 2-33 0810-02	M.15.02.03	Wykonanie izolacji z papy termozgrzewalnej gr. min. 0,5cm z przygotowaniem podłoża przez hydropiaskowanie i uzupełnienie ubytków masami PCC gr. 1,5 cm	m ²		
			przy nowych wpustach 1.0	m ²	1.00	
					RAZEM	1.00
3.10			NAWIERZCHNIE CHODNIKÓW NA OBIEKCIE			
38 d.3. 10	KNR-W 7- 12 0302-04 + KNR 2-33 0810-02 kalk. własna	M.15.04.01	Nawierzchnie poliuretanowo - epoksydowe na gzymsach mostu gr. 3 mm wraz z przygotowaniem podłoża	m ²		
			30.0*0.15	m ²	4.50	
					RAZEM	4.50
3.11			ODWODNIENIE PŁYTY POMOSTU			
39 d.3. 11	KNR 2-33 0705-02	M.16.01.01 A	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - wpusty wraz z wykonaniem uszczelnienia wokół wpustu i jego połączenie z istniejącą hydroizolacją, odtworzenie warstw nawierzchni jezdni masą naprawczą do wypełniania i trwałej naprawy ubytków w nawierzchniach asfaltowych (np. Biguma Aquabit) (V=0,1m ³)	elem.		
			2	elem.	2.00	
					RAZEM	2.00
3.12			USTROJE NOŚNE			
3.12.1			Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych			
40 d.3. 12. 1	KNR-W 7- 12 0403-02	M.20.01.08	Powłoki malarskie elastyczne gr. 0,3<d<1mm	m ²		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			wykonanie powłoki malarskiej w miejscu wykonanych napraw (powłoka z minimalną zdolnością pokrywania rys tj. do szerokości rozwarcia do 0, 1 mm) belki główne 170.4*0.03*1.2 belki główne [57.37+13.77]*1.1 poprzecznice 4.75*1.1 naprawa desek gzymsowych 1.5*1.2	m ² m ²	6.13 78.25	
				m ²	5.23	
				m ²	1.80	
					RAZEM	91.41
3.1			Zabezpieczenie powierzchni betonu masami PCC			
2.2						
41 d.3. 12. 2	KNR K-01 0105-05	M.20.20.15 a	Wykucie odsłoniętego i skorodowanego zbrojenia śr. do 12 mm na pow. stropowych belki główne 115 / 0.22*1 poprzecznice 12*11*0.4	m m m	 522.73 52.80	
					RAZEM	575.53
42 d.3. 12. 2	KNR K-01 0105-06	M.20.20.15 a	Wykucie odsłoniętego i skorodowanego zbrojenia śr. ponad 12 mm na pow. stropowych belki główne 805+230 poprzecznice 12*4*1.65	m m m	 1035.00 79.20	
					RAZEM	1114.20
43 d.3. 12. 2	KNR K-01 0109-03	M.20.20.15 a	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych zaprawą cementowo-polimerową - zabezpieczenie antykorozyjne odrdzewionych prętów o śr. do 12 mm na powierzchniach stropowych powłoką cementowo-polimerową - np. Deiterman Cerinol MK belki główne 115 / 0.22*1 poprzecznice 12*11*0.4	m m m	 522.73 52.80	
					RAZEM	575.53
44 d.3. 12. 2	KNR K-01 0109-04	M.20.20.15 a	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych zaprawą cementowo-polimerową - zabezpieczenie antykorozyjne odrdzewionych prętów o śr. ponad 12 mm na powierzchniach stropowych powłoką cementowo-polimerową - np. Deiterman Cerinol MK belki główne 805+230 poprzecznice 12*4*1.65	m m m	 1035.00 79.20	
					RAZEM	1114.20
45 d.3. 12. 2	KNR K-01 0108-05 + KNR K-01 0102-01	M.20.20.15 a	Wykonanie warstwy szczepnej - np. Deiterman Cerinol ZH wraz z przygotowaniem powierzchni przez hydropiaskowanie belki główne 170.4*0.03 belki główne [57.37+13.77] poprzecznice 4.75 naprawa desek gzymsowych 1.5	m ² m ² m ² m ² m ²	 5.11 71.14 4.75 1.50	
					RAZEM	82.50
46 d.3. 12. 2	KNR K-01 0106-06	M.20.20.15 a	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach żelbetowych na powierzchniach sufitowych zaprawą - masa PCC - np. Deiterman Cerinol RM - wykończenie powierzchni napraw o strukturze "baranek" 2,5 mm belki główne 170.4*0.03*40 belki główne [57.37+13.77]*100 poprzecznice 4.75*0.1*100	dm ³ dm ³ dm ³ dm ³	 204.48 7114.00 47.50	
					RAZEM	7365.98

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47 d.3. 12. 2	KNR K-01 0106-06	M.20.20.15 a	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach żelbetowych na powierzchniach sufitowych zaprawą - masa PCC - np. Deiterman Cerinol OF belki główne 170.4*0.03*2 belki główne [57.37+13.77]*2 poprzecznice 4.75*2	dm ³ dm ³ dm ³ dm ³	 10.22 142.28 9.50	
					RAZEM	162.00
48 d.3. 12. 2	KNR K-01 0106-05	M.20.20.15 a	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach żelbetowych na powierzchniach pionowych zaprawą - masa PCC - np. Deiterman Cerinol RM naprawa desek gzymsowych 1.5*50	dm ³ dm ³	 75.00	
					RAZEM	75.00
49 d.3. 12. 2	kalk. własna	M.20.20.15 a	Budowa i rozbiórka rusztowań, podestów i osłon do zbierania produktów piaskowania nad lądem i wodą 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
3.1 3			KORPUSY PODPÓR			
3.1 3.1			Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych			
50 d.3. 13. 1	KNR-W 7- 12 0403-02	M.20.01.08	Powłoki malarskie elastyczne gr. 0,3<d<1mm wykonanie powłoki malarskiej w miejscu wykonanych napraw (powłoka z minimalną zdolnością pokrywania rys tj. do szerokości rozwarcia do 0,1 mm) na podporach i ich ławach podłożyskowych (przyczółek P7 oraz filary P4 i P5) 4.9 +6.6 + 2*1.05*7.6	m ² m ²	 27.46	
					RAZEM	27.46
3.1 3.2			KOTWY WKLEJANE			
51 d.3. 13. 2	KNR 2-14 1213-05	M.20.02.02	Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z ładu o głębokości do 25 cm 120	otw. otw.	 120.00	
					RAZEM	120.00
52 d.3. 13. 2	KNR 2-13 1009-02	M.20.02.02	Obsadzenie kotew - kotwy fi 6 mm na głębokość 7 cm - kotwa ujęta w zbrojeniu wklejenie prętów fi 6=11cm St3S 120	szt. szt.	 120.00	
					RAZEM	120.00
3.1 3.3			Zabezpieczenie powierzchni betonu masami PCC			
53 d.3. 13. 3	KNR K-01 0108-05 + 13. KNR K-01 3 0102-01	M.20.20.15 a	Wykonanie warstwy szczepnej - np. Deiterman Cerinol ZH wraz z przygotowaniem powierzchni przez hydropiaskowanie podpory - na górnych powierzchniach przyczółka P7 oraz filarów P4 i P5 4.9 ławy podłożyskowe 2*1.05*7.6 naprawa schodów 17.5*0.2	m ² m ² m ² m ²	 4.90 15.96 3.50	
					RAZEM	24.36
54 d.3. 13. 3	KNR K-01 0106-04	M.20.20.15 a	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach żelbetowych na powierzchniach poziomych zaprawą - masa PCC - np. Deiterman Cerinol RM ławy podłożyskowe 2*1.05*7.6*10	dm ³ dm ³	 159.60	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			podpory - na górnych powierzchniach przyczółka P7 oraz filarów P4 i P5 4.9*50 naprawa schodów 17.5 *0.2 *30	dm ³ dm ³	245.00 105.00	
					RAZEM	509.60
55 d.3. 13. 3	kalk. własna	M.20.20.15 a	Budowa i rozbiórka rusztowań, podestów i osłon do zbierania produktów piaskowania nad lądem 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
3.1 3.4			Likwidacja rys lub pęknięć podpór betonowych metodą iniekcji od 5 do 10 MPa			
56 d.3. 13. 4	KNR K-01 0402-03	M.20.20.15 d	Iniekcja rys na skrzydełkach w narożach nisz podłożyskowych iniekcja uszczelniająca rysy wychodzące z naroży niszy podłożyskowej na podporze P7 (przyczółek od strony m. Serock) 6.0	m m	 6.00	
					RAZEM	6.00
3.1 4			INNE			
57 d.3. 1009-02 14	KNR 2-13		Obsadzenie haków stabilizujących kable sprężenia zewnętrznego ponowne wklejenie obłuzowanych haków stabilizujących kable sprężenia zewnętrznego (haki z prętów 20 wklejane na głębokość ok. 10 cm, na żywice epoksydową) 28	szt. szt.	 28.00	
					RAZEM	28.00
58 d.3. 0702-04 14	KNR 2-33		Montaż barier sprężystych jednostronnych - odcinki proste pasy barieroporęczy do korekty 14.0*0.015	t t	 0.21	
					RAZEM	0.21
59 d.3. kalk. własna 14			Konserwacja przekryć dylatacyjnych w jezdni - usunięcie drobnych pęknięć wzdłuż krawędzi styku przekryć dylatacyjnych i nawierzchni jezdni - oczyszczenie krawędzi pęknięcia strumieniem sprężonego powietrza, - ponowne przetopienie masy bitumicznej przekrycia w rejonie pęknięcia oraz na jego przedłużeniach o długości około 30 cm - posypanie obszaru napraw drobnym kruszywem łamanym frakcji 5-8 mm 16.0	mb mb	 16.00	
					RAZEM	16.00
60 d.3. kalk. własna 14			Oczyszczenie szczelin przegubów z zanieczyszczeń na całą dostępną głębokość (praca od spodu konstrukcji, wykonywania z rusztowań) 6.5*4	mb mb	 26.00	
					RAZEM	26.00
61 d.3. kalk. własna 14			Wymiana rur spustowych plastikowych fi 160 mm rur dł. 1,4 m 5	elem. elem.	 5.00	
					RAZEM	5.00
62 d.3. kalk. własna 14			Ponowne złączenie rozszczelnionych styków rur 14	elem. elem.	 14.00	
					RAZEM	14.00
63 d.3. 0707-04 14	KNR 2-33		Montaż rur z PCW - istniejące rury do ponownego zmontowania 2*3	m m	 6.00	
					RAZEM	6.00