

Inżynier Kontraktu

Zatwierdzam  
Kierownik Projektu

.....  
(podpis)

.....  
(podpis)

## SPIS TREŚCI




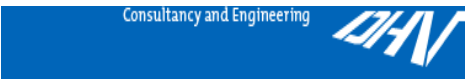

<b>1. OPIS PROJEKTU .....</b>	<b>4</b>
1.1. Informacje o uczestnikach projektu .....	4
1.2. Informacje o finansowaniu .....	5
1.3. Główne terminy realizacji Kontraktu .....	5
1.4. Gwarancja i ubezpieczenie Kontraktu .....	5
1.5. Podstawowa informacja o zakresie Robót objętych Kontraktem .....	6
<b>2. ZAANGAŻOWANIE PERSONELU I SPRZĘTU WYKONAWCY .....</b>	<b>9</b>
2.1. Personel Wykonawcy .....	9
2.2. Sprzęt Wykonawcy .....	10
2.3. Podwykonawcy .....	11
<b>3. STAN REALIZACJI KONTRAKTU .....</b>	<b>12</b>
3.1. Uptyw czasu realizacji Kontraktu .....	12
3.2. Warunki pogodowe .....	12
3.3. Postęp robót drogowych .....	12
3.4. Postęp robót mostowych .....	17
3.5. Postęp robót budowy i przebudowy infrastruktury technicznej .....	34
3.5.1. Roboty energetyczne .....	34
3.5.2. Roboty melioracyjne .....	34
3.5.3. Roboty telekomunikacyjne .....	35
3.5.4. Roboty sanitarne .....	35
3.5.5. Sieć gazowa i paliwowa .....	36
3.5.6. MOP i SPO .....	36
3.5. Pomiary geodezyjne .....	37
<b>4. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA/FILMOWA .....</b>	<b>45</b>
<b>5. KONTROLA JAKOŚCI I MATERIAŁÓW .....</b>	<b>45</b>
5.1. Programy Zapewnienia Jakości .....	45
5.2. Materiały i wytwórnie .....	46
5.2.1. Wytwórnie .....	46
5.2.2. Materiały przeznaczone do wbudowania zgłoszone przez Wykonawcę .....	46
5.2.3. Laboratorium Wykonawcy .....	46
5.2.4. Badania kontrolne wykonane przez laboratorium Zamawiającego .....	46
<b>6. ZAAWANSOWANIE FINANSOWE I RZECZOWE .....</b>	<b>47</b>
6.1. Realizacja finansowa projektu .....	47
6.2. Zaawansowanie dla poszczególnych kategorii robót .....	48
6.3. Zestawienie faktur i Przejściowych Świadczeń Płatności Wykonawcy .....	48
<b>7. PLAN RZECZOWY I FINANSOWY NA MIESIĄC NASTĘPNY .....</b>	<b>48</b>
• Roboty drogowe .....	48
• Roboty mostowe .....	49
• Branże .....	51
• SPO i MOP .....	52
<b>8. OCHRONA ŚRODOWISKA .....</b>	<b>53</b>

9. ARCHEOLOGIA .....	53
10. BHP .....	53
11. ZMIANY.....	54
12. ROSZCZENIA.....	54
13. KORESPONDENCJA BIURA INŻYNIERA .....	55
14. DECYZJE I POSTANOWIENIA ADMINISTRACYJNE .....	55
15. KONTRAKT NA ZARZĄDZANIE I NADZÓR .....	55
15.1. Organizacja Konsultanta.....	55
15.2. Działania informacyjno – propagandowe.....	56
15.3. Inne działania Konsultanta .....	56
16. PROBLEMY I OPÓŹNIENIA .....	57
17. ZAŁĄCZNIKI .....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.1. Załącznik nr 1 – Postęp robót drogowych.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.2. Załącznik nr 2 – Zaawansowanie poszczególnych kategorii robót .....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.3. Załącznik nr 3 – Zestawienie faktur i PŚP.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.4. Załącznik nr 4 – Raporty tygodniowe z wycinki drzew.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.5. Załącznik nr 5 – Raport z nadzoru środowiskowego.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.6. Załącznik nr 6 – Raport z nadzoru archeologicznego.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.7. Załącznik nr 7 – Zestawienie poleceń zmian .....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.8. Załącznik nr 8 – Rejestr roszczeń.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.9. Załącznik nr 9 – Dokumentacja fotograficzna .....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.10. Załącznik nr 10 – Gwarancja należytego wykonania Umowy i usunięcia wad lub usterek .....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.11. Załącznik nr 11 – postęp robót .....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.12. Załącznik nr 12 – zestawienie PZJ.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.13. Załącznik nr 13 – zestawienie materiałów .....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.14. Załącznik nr 14 – zestawienie badań kontrolnych.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.15. Załącznik nr 15 – zestawienie korespondencji Konsultanta .....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.16. Załącznik nr 16 – zeskanowana korespondencja.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.17. Załącznik nr 17 – listy obecności personelu Konsultanta.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.18. Załącznik nr 18 – zestawienie pytań technicznych i projektów technologicznych.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
17.19. Załącznik nr 19 – protokoły z Rad Koordynacyjnych, Rady Budowy i innych spotkań zorganizowanych przez Inżyniera .....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

## 1. OPIS PROJEKTU

### 1.1. Informacje o uczestnikach projektu



Tabela 1.1: Informacje o uczestnikach projektu

<b>Zamawiający</b>	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi ul. Roosevelta 9 90-056 Łódź	<b>Kierownik Projektu</b>  <b>Piotr Bober</b>	
<b>Inżynier</b>	ZBM IZ Sp. z o.o. ul. Julianowska 13 03-338 Warszawa  SGS Polska Sp. z o.o. ul. Bema 83 01-233 Warszawa	<b>Inżynier Kontraktu</b> <b>Wiesław Kabaj</b>  <b>Inżynier Rezydent</b> <b>Tadeusz Sibiga</b>	 
<b>Wykonawca</b>	SRB Civil Engineering Ltd. John Sisk & Son Ltd. Roadbridge BUDBAUM S.A.	<b>Dyrektor Kontraktu</b> <b>Jarosław Górski</b>  <b>Z-ca Dyrektora Kontraktu</b> <b>Ireneusz Grasko</b>	  
<b>Projektant</b>	DHV Polska Sp. z o.o. ul. Domaniewska 11 02-672 Warszawa  TRAKT Sp. z o.o. Biuro Projektów Budownictwa Komunikacyjnego ul. Jesionowa 15 40-159 Katowice	<b>Sławomir Dziewit</b>     <b>Michał Czauderna</b>	 



## 1.2. Informacje o finansowaniu

Tabela 1.2: Wartość Kontraktu

Nazwa projektu	Budowa autostrady A1 Toruń-Stryków	 
Koszt realizacji Projektu	5 833 259 686,08 PLN	
Dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej	3 261 883 689,65 PLN	
Koszt realizacji na odcinku Toruń - Stryków	2 424 549 381,30 PLN	
<b>Wartość Kontraktu na odcinku Kowal - Sójki</b>	<b>800 347 584,42 PLN</b>	

## 1.3. Główne terminy realizacji Kontraktu

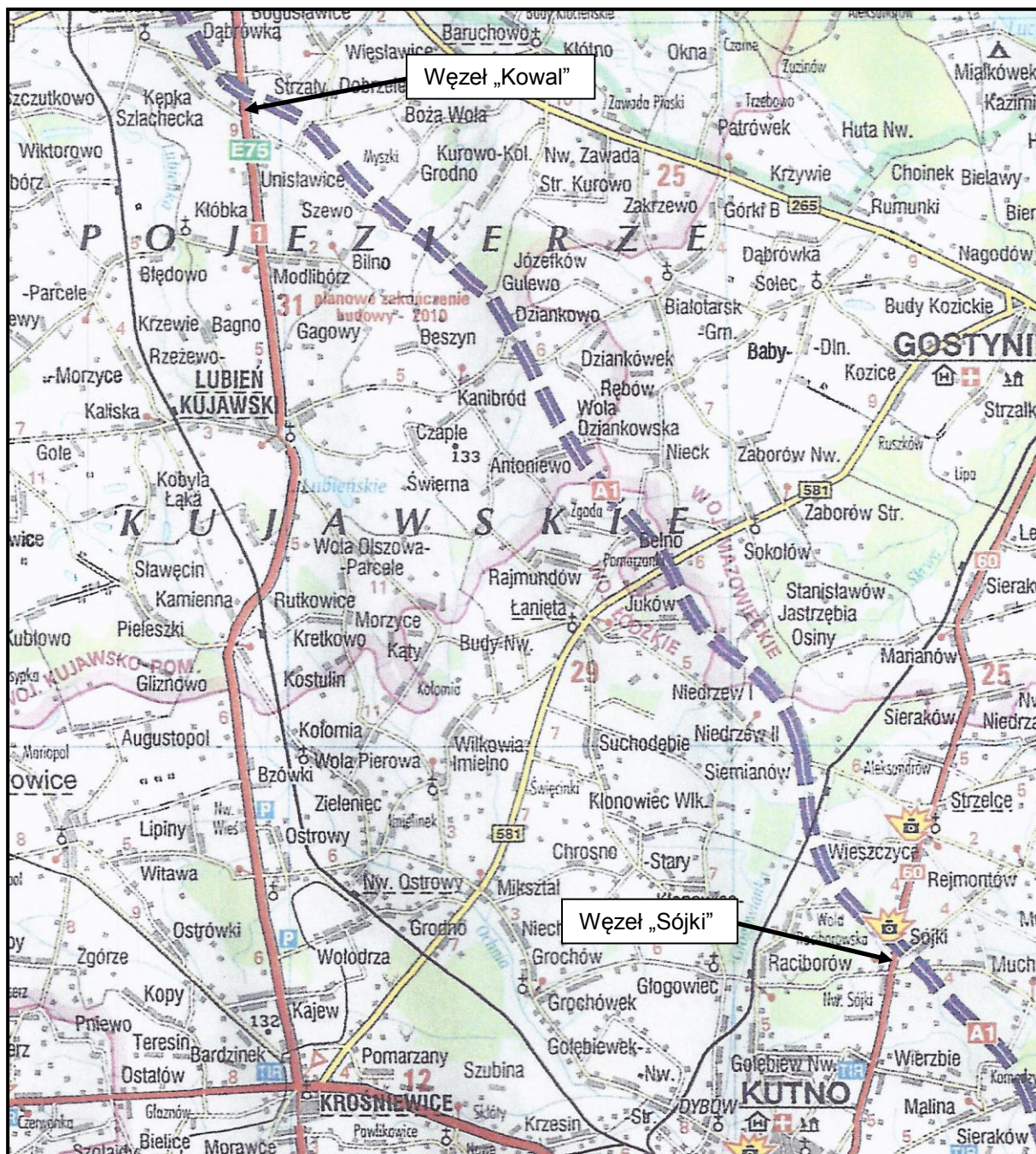
Tabela 1.3: Główne terminy Kontraktu

Wydarzenie	Data
Podpisanie umowy nr 2/07/R/2010 z Wykonawcą	09.07.2010r.
Rozpoczęcie robót	06.08.2010r.
Termin zakończenia robót	30.04.2012r.

## 1.4. Gwarancja i ubezpieczenie Kontraktu

Wykonawca przedłożył Zamawiającemu gwarancję należytego wykonania umowy i usunięcia wad lub usterek. Kopia gwarancji jest dołączona do raportu jako **Załącznik 10**.

## 1.5. Podstawowa informacja o zakresie Robót objętych Kontraktem



Autostrada A1 jest częścią Transeuropejskiej Sieci Transportowej (TEN-T) i wchodzi w skład projektu priorytetowego „Autostrada Gdańsk-Brno/Bratysława-Wiedeń”. W skali kraju autostrada A1 będzie pełniła funkcję głównego ciągu komunikacyjnego kraju na osi północ – południe. Budowa autostrady usprawni komunikację pomiędzy

Pomorzem a południowymi regionami Polski. W szczególności pomiędzy miastami takimi jak Gdańsk, Toruń, Łódź, Katowice.

Odcinek „Kowal” – „Sójki” jest zlokalizowany w województwach:

- kujawsko-pomorskim,
- mazowieckim (bardzo krótki odcinek),
- łódzkim.

Roboty swym zakresem obejmują:

- budowę dwujezdniowej dwupasmowej autostrady o długości 29,95 km,
- budowę węzłów „Kowal” oraz „Sójki”,
- budowę miejsc obsługi podróżnych (MOP) „Lubień Płn.”, „Lubień Płd.”, „Strzelce Północne i Południowe”,
- budowę stacji poboru opłat (SPO) „Kowal” i „Sójki”,
- przebudowę i budowa dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych w obrębie inwestycji,
- budowę dróg dojazdowych,
- budowę 30 wiaduktów,
- budowę żelbetowych przepustów (x60) pod koroną drogi,
- budowę przepustów z blachy falistej pod koroną drogi,
- budowę kanalizacji deszczowej,
- budowę zbiorników retencyjnych,
- budowa oświetlenia,
- budowa urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- przebudowę urządzeń wodnych,
- przebudowę melioracji,
- przebudowę sieci gazowej,
- przebudowę dwóch rurociągów naftowych,
- przebudowę gazociągu wysokiego ciśnienia,
- przebudowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- przebudowę sieci elektroenergetycznych, teletechnicznych i telekomunikacyjnych,
- przebudowę infrastruktury kolejowej,
- budowę elementów ochrony akustycznej,
- nasadzenie zieleni,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego.

Parametry techniczne budowanej autostrady:

- długość odcinka 29.95 km,
- klasa techniczna A,
- prędkość projektowa 120 km/h,
- prędkość dopuszczalna 130 km/h,
- liczba pasów ruchu 4 (przekrój 2x2),
- szerokość pasa ruchu 3.75 m,
- szerokość pasa dzielącego 11.5 m bez opasek,



- szerokość opasek wewnętrznych (pas dzielący) 0.5 m,
- szerokość pasów awaryjnych 3.0 m,
- szerokość poboczy ulepszonych min. 1.25 m,
- pochylenie poprzeczne na prostej 2.5 %,
- skrajnia pionowa minimum 4.70 m,
- obciążenie nawierzchni 115 kN/oś,
- kategoria ruchu KR6,
- klasa obciążenia obiektów A +Stanag 2021,
- pochylenie skarp wykopu i nasypu  $h < 2.0\text{m}$  1:3,
- pochylenie przeciw skarpy wykopu 1:2,
- pochylenie skarpy nasypu  $h > 2.0\text{m}$  1:1.5,
- szerokość pasa dzielącego pozwala na poszerzenie każdej jezdni o dodatkowy trzeci pas ruchu.

Dla Autostrady na odcinku kujawsko-pomorskim (od km 215+850 do km 230+817) zaprojektowano konstrukcję nawierzchni w następującym układzie warstw:

**Tabela 1.4: Konstrukcja nawierzchni autostrady od km 215+850 do km 230+817**

Warstwa	Grubość [cm]
warstwa ścieralna - SMA 0/11 mm, z asfaltem DE 80B	4
warstwa wiążąca - BA WMS 0/16 mm, z asfaltem DE 30B	10
podbudowa - BA WMS 0/20 mm z asfaltem 35/50	14
podbudowa - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm	15
warstwa technologiczna - kruszywo stab. cementem $R_m = 2,5\text{ MPa}$	15
warstwa odsączająca - mieszanka kruszywa naturalnego, min. 15cm	15
warstwa drenażowa – mieszanka kruszywa naturalnego 4/31,5mm zawinięta w geowłókninę filtracyjną ( <b>tylko w wykopach</b> )	25

Dla Autostrady na odcinku łódzkim (od km 230+817 do km 245+800) zaprojektowano konstrukcję nawierzchni w układzie warstw jak niżej:

**Tabela 1.5: Konstrukcja nawierzchni autostrady od km 230+817 do km 245+800**

Warstwa	Grubość [cm]
warstwa ścieralna - SMA	4
warstwa wiążąca - AC WMS	8
podbudowa - AC WMS	17
podbudowa – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie	22
warstwa konstrukcyjna nawierzchni o zmiennej grubości	20 - 25
warstwa konstrukcyjna nawierzchni o zmiennej grubości	10 - 30

## 2. ZAANGAŻOWANIE PERSONELU I SPRZĘTU WYKONAWCY

### 2.1. Personel Wykonawcy

Tabela 2.1: Personel Wykonawcy

Lp.	Pracownicy	Firma			
		SRB	BUDBAUM	PODWYKONAWCY	SUMA
1	Przedstawiciel Wykonawcy	1			1
2	Dyrektor Kontraktu	1			1
3	Dyrektor Produkcji	1			1
4	V-ce Dyrektor	1			1
5	Kierownik Budowy		1		1
6	Kierownik Robót Drogowych	6			6
7	Kierownik Robót Mostowych / Przepustów	2			2
8	Kierownik Robót Przebudojonych	1		8	9
9	Koordinator robót mostowych		2		2
10	Koordinator robót branżowych	1	1		2
11	Technolog wraz z laboratorium	13	1		14
12	Inżynier Budowy	8	2	2	12
13	Majster	10		33	43
14	Wykwalifikowani Robotnicy Budowlani, kierowcy i operatorzy.	120		412	532
15	Geodeta	26	1		27
16	Pozostali - obsługa kontraktu	24	8		32
	<b>RAZEM:</b>	<b>215</b>	<b>16</b>	<b>455</b>	<b>686</b>

W zestawieniu powyżej objęte są trzy zespoły robót bitumicznych.

## 2.2. Sprzęt Wykonawcy

Tabela 2.2: Sprzęt Wykonawcy

Lp.	Opis maszyny:	Liczba jednostek		
		Firma		
		SRB	PODWYKONAWCY	SUMA
1	Koparka	25	40	65
2	Koparko - ładowarka	2	8	10
3	Ładowarka	4	5	9
4	Spycharka	7	1	8
5	Równiarka	2		2
6	Walec	9	2	11
7	Rozścielacz			0
8	Dźwig	4	13	17
9	Podnośnik teleskopowy	2	5	7
10	Maszyny do przewiertów			0
11	Mini koparka	2	2	4
12	Ciągnik +beczka		0	0
13	Wiertnica		1	1
14	Mikser			0
15	Siewnik			0
16	Zagęszczarka	7	37	44
17	Zgrzewarka		4	4
18	Pompa do wody	20	31	51
19	Igłofiltry - komplety		4	4
20	Agregat prądowórczy / Kompresor	12	32	44
21	Zamiatarka	5	2	7
22	Piła do asfaltu			0
23	Lampa oświetleniowa	10		10
24	Nagrzewnica	4	2	6
25	Samochód ciężarowy, wozidła (wywrotka, HDS, betonowóz, itp.)	29	66	95
<b>RAZEM:</b>		<b>144</b>	<b>255</b>	<b>399</b>

W miesiącu sprawozdawczym Wykonawca wykorzystywał posiadane zasoby i środki w sposób optymalny, dostosowując się do panujących warunków atmosferycznych i gruntowo-wodnych.

Inżynier nie stwierdził przestojów lub nieprawidłowości w prowadzeniu robót przez Wykonawcę wynikających ze złej organizacji robót.

Od połowy miesiąca prowadzenie robót utrudniały trudne warunki zewnętrzne tj. opady deszczu ze śniegiem a później niskie temperatury, które doprowadziły do zawieszenia prac.

### Roboty drogowe

Z powodu niesprzyjających warunków atmosferycznych roboty drogowe prowadzone były przez jeden pełny tydzień, przy czym w sobotę i niedzielę w ograniczonym stopniu, a w pozostałe tygodnie miesiąca w bardzo ograniczonym zakresie. Średnio przy wykonawstwie robót drogowych było 10 osób kadry nadzorującej/kierowniczej, 24 robotników i operatorów oraz 85 jednostek sprzętowych.

### Roboty mostowe

Niesprzyjające warunki pogodowe spowodowały, że roboty mostowe były prowadzone w ograniczonym stopniu. Średnio na placu budowy było 16 osób kadry nadzorującej/kierowniczej, 120 robotników i operatorów oraz 47 jednostek sprzętowych.

### Roboty branżowe

Roboty branżowe podobnie jak mostowe i drogowe z powodu złych warunków pogodowych były w ograniczonym stopniu. Średnio na placu budowy było 17 osób kadry nadzorującej/kierowniczej, 73 robotników i operatorów oraz 90 jednostek sprzętowych.

## 2.3. Podwykonawcy

W okresie sprawozdawczym Inżynier zaopiniował projekty Umów z następującymi Podwykonawcami:

**Tabela 2.3: Zatwierdzanie/opiniowanie Umów podwykonawczych**

Lp.	TEMAT	DATA WPŁYWU	ODPOWIEDŹ INŻYNIERA
1	Grawil Sp. z o.o. Ul. Komunalna 7, 87-800 Włocławek	12.01.2012	18.01.2012 - akceptacja Inżyniera. Dokumenty przesłane do zatwierdzenia przez Zamawiającego
2	Kida-System A. Kida ul. Wspólna 1, 05-507 Brzeście	11.01.2012	19.01.2012 - akceptacja Inżyniera. Dokumenty przesłane do zatwierdzenia przez Zamawiającego

Lp.	TEMAT	DATA WPŁYWU	ODPOWIEDŹ INŻYNIERA
3	Wapo-Tech S.C. Renata Wachol, Włodzimierz Pokorski ul. Jana Pawła II 45/44, 09-410 Płock	23.12.2011	03.01.2012 - Wykonawca poproszony o uzupełnienie umowy.
4	Przedsiębiorstwo budownictwa ogólnego i zagospodarowania terenów zielonych BUDROX Sp. z o.o. ul. Płocka 44a Gostynin	23.12.2011	03.01.2012 - Wykonawca poproszony o uzupełnienie umowy.
5	Melbud Sp. z o.o. Ul. Instalatorów 5 Sierpc	27.12.2011	03.01.2012 - Wykonawca poproszony o uzupełnienie umowy.
6	Const Project Zbigniew Oksiejuk Łosice ul. Narutowicza 51A/15	27.12.2011	03.01.2012 - Wykonawca poproszony o uzupełnienie umowy. 04.01.2012 - odmowa akceptacji przez GDDKiA

### 3. STAN REALIZACJI KONTRAKTU

#### 3.1. Upływ czasu realizacji Kontraktu

Procent upływu czasu realizacji Kontraktu liczony od daty Rozpoczęcia Robót do dnia 31.01.2012 wynosi 543dni/634dni = 86%.

#### 3.2. Warunki pogodowe

W styczniu średnie temperatury w ciągu doby wahały się w granicach -10°C do 5°C. Średnia temperatura wynosiła 0,5°C, lekkie opady atmosferyczne występowały 2 dni w miesiącu.

#### 3.3. Postęp robót drogowych

W styczniu Wykonawca kontynuował wykonywanie podstawowych robót drogowych z poprzedniego okresu tj.:

- profilowanie i wzmacnianie podłoża /DD, DL/,
- nasyp z ukoju i dokopu z nasileniem na dojazdach do obiektów,
- kształtowanie rowów odwadniających, trapezowych i ich umacnianie,



- drenaż typ francuski,
- rowy melioracyjne i sieci rurociągów hydrotechniczne,
- kształtowanie dróg technologicznych,
- remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych dróg około autostradowych ,
- podbudowa –podbud. Pomocnicza z kruszywa łamanego stabil. KŁSM gr.15cm
- umacnianie skarp nasypów i wykopów oraz humusowanie z hydroobsiewem.
- ściek trójkątny 50x50x20 na ławie betonowej,
- krawężnik betonowy
- uszczelnianie rowu geomembraną i geosiatką przestrzenną gr. 10 cm wypełnioną humusem-typ 4,
- kształtowanie poboczy i pasa rozdziału,
- roboty ziemne na odcinkach DD, DL, DP
- ogrodzenie autostrady,
- poręcze energochłonne/ pas rozdziału/.

Wykonawca realizuje roboty drogowe w obszarze węzła Kowal:

- roboty ziemne,
- w-wa odsączająca,
- w-wa drenażowa,
- w-wa mrozoochronna,
- przepusty i odwodnienie, /tymczasowe ścieki na skarpie/.

Większą wagę należy przyłożyć do koordynacji prac drogowo-mostowych z robotami branżowymi w strefie węzła Kowal, tj. obiektów inżynierskich, systemów hydrotechnicznych, oświetlenia i melioracji z pracami drogowymi.

W dalszym ciągu dużym problemem jest stan zaawansowania robót przy:

- melioracji terenów około autostradowych,
- przepustach żelbetowych i stalowych ,
- dojazdach na obiekty mostowe,
- drogach dojazdowych,
- robotach ziemnych w pasie drogowym,
- SPO Kowal, nawierzchnie betonowe,
- elementy drogowe, ścieki p. krawężnikowe.

Kontynuowano dostawę materiałów kamiennych łamanych i naturalnych. Nowe miejsca dokopu oraz prefabrykatów żelbetonowych i stalowych na przepusty, studnie i inne zgłoszone, zatwierdzone do wbudowania. Na planowane dostawy materiałów masowych wykonało: ok. 40% .

Wykonawca porządkuje Plac Budowy z głazów i materiałów kamiennych oraz betonu asfaltowego. Ww. materiały są kruszone i przygotowane do wbudowania na potrzeby Kontraktu.

Wykonawca duże moce techniczne oraz nakłady finansowe ponosi na utrzymanie przejezdności dróg około autostradowych.

Roboty drogowe kontraktowe realizowane są pod stałym nadzorem LABORATORIUM. Raporty na dzienne badania kontrolne potwierdzają systematyczność i częstotliwość badań. Wyniki z tych badań Wykonawca otrzymuje po 2-5 dniach.

Wykonawca realizuje roboty zgodnie z opracowanym Planem BIOZ.

Kierownicy i majstrowie wyposażeni w ubiór standardowy i kaski.

Roboty drogowe oznakowane zgodnie z sporządzonymi Projektami czasowego oznakowania.

Mimo systematycznej kontroli dokonywanej przez Wykonawcę, stan oznakowania robót i czasowej organizacji ruchu uległ pogorszeniu (jest mało czytelny). Liczne monity o usterkach pozostają bez echa.

Odnotowano przypadki zniszczeń znaków, tablic i urządzeń zabezpieczających przez wiatr. Wystąpiły przypadki kradzieży oraz zniszczeń znaków, tablic i urządzeń zabezpieczających przez użytkowników ruchu. Odnotowano także zniszczenia spowodowane silnym wiatrem.

Bardzo niskie temperatury obniżyły sprawność urządzeń świetlnych a nawet zanik sygnału świetlnego (wymiana baterii nie poprawiła skuteczności działania /poniżej - 25 st.c/).

Brak właściwej sygnalizacji świetlnej na zaporach – objazd DK-91 i 60.

Na zapleczach i na odcinku robót ubywa sprzętu drogowego, pozostały: układarki do mas bitumicznych, walce ogumione, gładkie stalowe-wibr., płyty zagęszczające doczepne do koparek, równiarki, beczkowsy, układarki, ziemio wozy i sprzęt drobny.

Czas pracy na budowie od godz. 7.00-18.00.

Lokalnie występują podtopienia, co może mieć wpływ na parametry geotechniczne podłoża.

Wykonawca przystąpił do budowy rurociągu, trwałe roboty montażowe przy budowie przepompowni.

Inżynier nie ma zastrzeżeń co do jakości przeprowadzonych robót drogowych.

**Tabela 3.1** przedstawia roboty wykonane przez Wykonawcę w styczniu z podziałem na główne asortymenty robót.

**Tabela 3.1: Wykonanie robót drogowych**

Nasyp	plan	wykonanie	wykonanie planu [%]
222+200	2 000m <sup>3</sup>	2 000m <sup>3</sup>	100% Zakończono
231+900 – 232+050	-	8 000m <sup>3</sup>	Nie planowano
RAZEM	2 000m <sup>3</sup>	10 000m <sup>3</sup>	500%
<b>Stabilizacja</b>			
222+200	2 000m <sup>2</sup>	-	0%

Nasyp	plan	wykonanie	wykonanie planu [%]
RAZEM	2 000m <sup>3</sup>	-	0%
<b>Warstwa odsączająca</b>			
222+200	2 000m <sup>2</sup>	-	0%
RAZEM	2 000m <sup>3</sup>	-	0%
<b>Warstwa technologiczna – kruszywo stabilizowane cementem Rm=2,5</b>			
222+200	2 000m <sup>2</sup>	-	0%
RAZEM	2 000 m <sup>2</sup>	-	0%
<b>Podbudowa z kruszywa łamanego</b>			
222+200	2 000m <sup>2</sup>	-	0%
RAZEM	2 000m <sup>2</sup>	-	0%
<b>Melioracja</b>			
Budowa rowu melioracyjnego	F B4 B5	F – 90% F3 – 90% F4 – 90% B4 – 100% B5 – 100%	50% Nie planowano Nie planowano 100% zakończono 100% zakończono
Przebudowa rowów melioracyjnych	R-2 R-24 R-22-2 R-36 R-36-1	R-2 – 90% R24 – 80% R-36 – 60% R22-2 – 100% R36-1 – 100% R40-5 – 50%	50% 0% 0% zalany 100% zakończono 100% zakończono Nie planowano
Przebudowa rzeki Patrówki	80-100%	80%	0%
Budowa drenażu podłużnego w pasie drogowym	2000mb	2000mb	100%
Przebudowa drenażu	-	Odcinek północny – zakończony Odcinek południowy – 95%	Nie planowano
Zbiorniki retencyjne	ZR-4 ZR-5 ZR-6 ZR-7 ZR-8 ZR-9 ZR-10 ZR-11 ZR-12 ZR-13 ZR-14	ZR-4 – 97% ZR-5 – 99% ZR-6 – 99% ZR-7 – 99% ZR-8 – 99% ZR-9 – 98% ZR-10 – 98% ZR-11 – 98% ZR-12 – 95% ZR-13 – 85% ZR-14 – 98%	90% 100% 0% 100% 100% 0% 0% 0% 0% 100% 0%

Nasyp	plan	wykonanie	wykonanie planu [%]
	ZR-15	ZR-15 – 98%	0%
	ZR-16	ZR-16 – 98%	0%
	ZR-17	ZR-17 – 98%	100%
	ZR-18	ZR-18 – 40%	50%
	ZR-19	ZR-19 – 40%	50%
	ZR-20	ZR-20 – 98%	0%
	ZR-21	ZR-21 – 98%	0%
Konserwacja rowu	A	W trakcie realizacji	

Ilustrację postępu robót drogowych zawiera **Załącznik nr 1**. Postęp robót przy budowie przepustów ilustruje **tabela 3.2**.

**Tabela 3.2: Odwodnienie korpusu drogowego–przepusty** (wszystkie przepusty pełnią funkcje ekologiczną).

Nr przepustu	Lokalizacja przepustu	Przekrój	Długość	wykonanie wlotu i wylotu przepustu	zasypka przepustu	wykonanie płyt przejściowych	Wykonanie fundamentu skrzydeł	I etap betonowania płyta denna	II etap Głowica+ skrzydełka
E-1a	km 215+970.25	2.50x2.50	13						
E-1	km 215+970.25	2.50x2.50	41						
E-2	km 216+862.86	2.50x2.50	41						
PA-1	km 216+894.45	1.50x150	44						
PZD-16	km 217+565.00	1.50x2.00	45						
E-3	km 217+658.75	4.50x2.50	39						
PZD-17	km 217+860.00	1.50x2.00	45						
PZD-18	km 217+980.00	1.50x2.00	45						
PZD-19	km 218+250.00	1.50x2.00	47			x			
E-4	km 218+380.00	3.00x3.00	39						
E-5	km 219+100.00	4.5x3.00	38						
PZD-20	km 219+390.00	1.50x2.00	45						
PZDZ-12 ( PA-2)	km 220+600.00	1.50x4.50	42						
PZD-21	km 221+560.00	1.50x2.00	45					x	
E-5a	km 221+650.00	2.50x2.50	40				x		
PZDZ-13 ( PA-3)	km 222+400.00	1.50x4.50	60						
PZDZ-14 ( PA-4)	km 222+595.42	1.50x4.50	57						
E-6a	km 222+767.89	3.00x3.00	38						
PZD-22	km 223+420.00	1.50x2.00	45						
E-8	km 223+771.29	2.50x2.50	48						
PZD-23	km 223+940.00	1.50x2.00	50			x			
PZD-24	km 224+400.00	1.50x2.00	45						
PZDZ-15 ( PA-5)	km 224+520.00	1.50x4.50	43					x	
PZD-25	km 224+715.00	1.50x2.00	48			x		x	

Nr przepustu	Lokalizacja przepustu	Przekrój	Długość	wykonanie wlotu i wylotu przepustu	zasypka przepustu	wykonanie płyt przejściowych	Wykonanie fundamentu skrzydeł	I etap betonowania płyty dna	II etap Głowica+skrzydełka
PZDZ-16 ( PA-6)	km 224+780.00	1.50x4.50	52			x		x	
PZD-26	km 224+850.00	1.50x2.00	49			X			
PZD-27	km 225+075.00	1.50x2.00	60			x		x	
E-9	km 225+500.50	3.00x2.00	46						
PZDZ-17 ( PA-7)	km 226+820.00	1.50x4.50	42			x			
E-10	km 227+300.09	2.50x2.50	42				x		
PZD-28	km 228+400.00	1.50x2.00	45					x	
PZDZ-18 ( PA-8)	km 228+529.91	1.50x4.50	43			x		x	
E-11	km 229+000.00	1.50x1.50	38					x	
PZDZ-19 ( PA-9)	km 229+665.00	1.50x4.50	42					x	
PZDZ-20 ( PA-10)	km 229+901.87	1.50x4.50	44			x		x	
E-12	km 230+000.00	4.50x2.50	38						
PA-11	km 230+318.28	1.50x1.50	41						

### 3.4. Postęp robót mostowych

W styczniu duży wpływ na spowolnienie prac miały ujemne temperatury, przy których nie można było prowadzić dużej części robót.

W omawianym miesiącu prowadzono prace, na które pozwalały panujące warunki atmosferyczne tj.:

- kapy chodnikowe,
- ścianki zapleczone,
- zasypki,
- izolacje na zimno,
- płyty najazdowe.

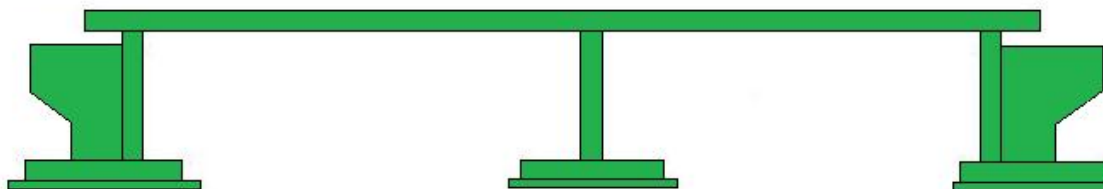
Największym zagrożeniem jest nadal zbyt małe zaangażowanie pracowników fizycznych. Na dużej części obiektów nadal brak jest postępu w pracach.

Inżynier nie ma zastrzeżeń co do jakości przeprowadzonych robót mostowych, wszelkie niedociągnięcia korygowane są przed ostatecznymi odbiorami.

## WIADUKT DROGOWY WD(G) 181A w km 216+170,00

## LEGENDA

- wykonane w poprzednim okresie
- wykonane w bieżącym okresie
- w trakcie realizacji

**WD(T)-181A**

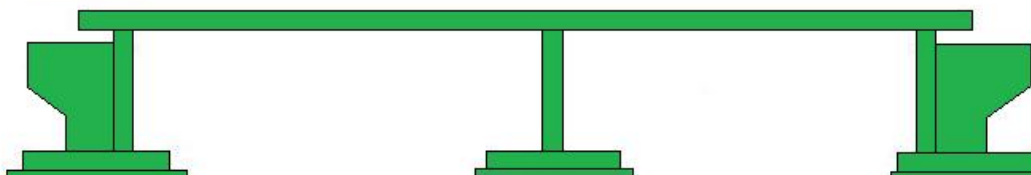
## Stan zaawansowania robót:

Plan	Wykonanie
Zasypanie wykopów z gruntu nieprzepuszczalnego – 1000 m3	Wykonano 80%
Izolacja gruba – dwuwarstwowa – 358,50 m2	Nie wykonano

## WIADUKT DROGOWY WD(G) 181 w km 216+702,56

## LEGENDA

- wykonane w poprzednim okresie
- wykonane w bieżącym okresie
- w trakcie realizacji

**WD(T)-181**

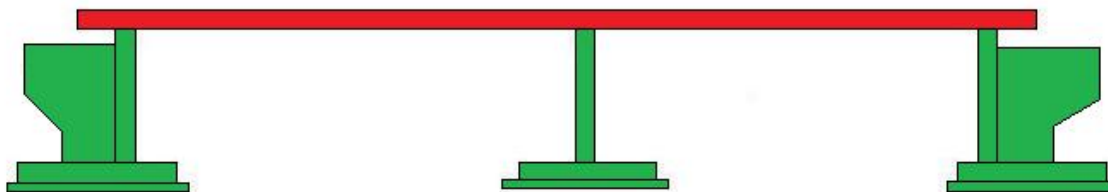
## Stan zaawansowania robót:

Plan	Wykonanie
Zasypanie wykopów z gruntu przepuszczalnego – 2000,00 m3	Wykonano 100%
Izolacja gruba z papy termozgrzewalnej – dwuwarstwowa – 200 m2	Nie wykonano

**WIADUKT DROGOWY WD(G) 181B w km 216+702,56**

## LEGENDA

- wykonane w poprzednim okresie
- wykonane w bieżącym okresie
- w trakcie realizacji

**WD(K)-181B****Stan zaawansowania robót:**

Plan	Wykonanie
Zasypanie wykopów gruntem przepuszczalnym – 500 m3	Wykonano 100%
Beton ustroju niosącego 200 m3	Wykonano
Wpusty – 3 szt	Wykonano
Kotwy talerzowe – 50%	Wykonano

**WIADUKT DROGOWY WD(G) 182A w km 218+606,49**

## LEGENDA

- wykonane w poprzednim okresie
- wykonane w bieżącym okresie
- w trakcie realizacji

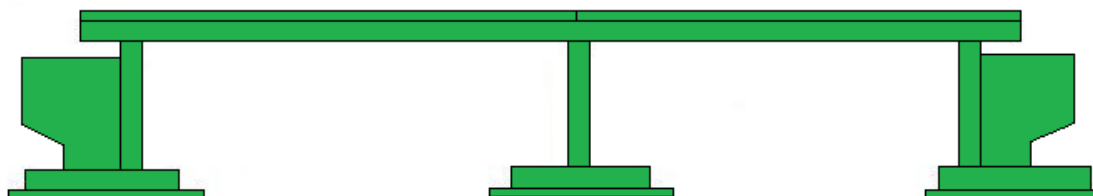
**WD - 182A****Stan zaawansowania robót:**

Plan	Wykonanie
Zasypanie wykopów gruntem przepuszczalnym – 200m3	Wykonano 100%
Osadzenie dylatacji modułowych	Wykonano

**WIADUKT DROGOWY WD(G) 182 w km 217+806,53**

## LEGENDA

- wykonane w poprzednim okresie
- wykonane w bieżącym okresie
- w trakcie realizacji

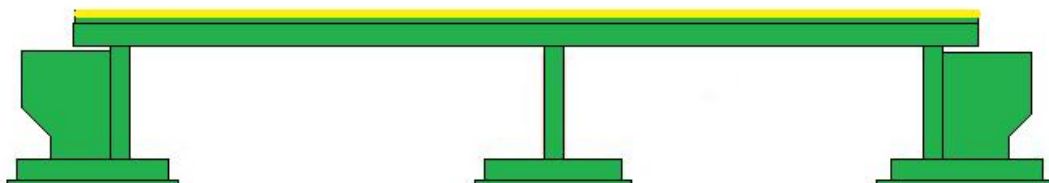
**WD -182****Stan zaawansowania robót:**

Plan	Wykonanie
Zasypanie wykopów gruntem przepuszczalnym – 700m3	Wykonano 100%

**WIADUKT DROGOWY WD(Z) 183 w km 219+923,74**

## LEGENDA

- wykonane w poprzednim okresie
- wykonane w bieżącym okresie
- w trakcie realizacji

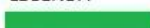


**WD - 183****Stan zaawansowania robót:**

Plan	wykonanie
Osadzenie dylatacji modułowej – 2szt	Wykonano

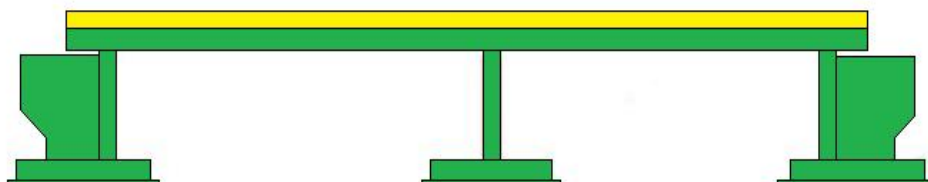


## WIADUKT DROGOWY WD(G) 184 w km 221+383,27

## LEGENDA

-  wykonane w poprzednim okresie  
 wykonane w bieżącym okresie  
 w trakcie realizacji

WD - 184

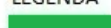




## Stan zaawansowania robót:

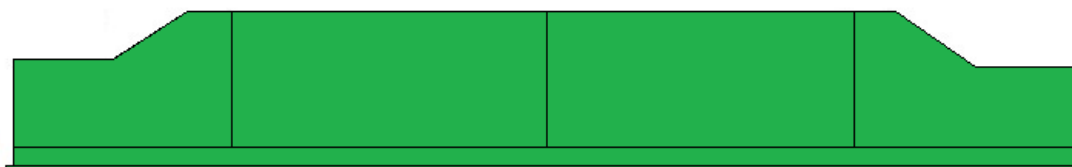
plan	Wykonanie
Zasyпка za przyczółkiem zbrojona geosyntetykiem – 700m3	Nie wykonano
Krawężnik mostowy 165mb	Wykonano 50%
Beton kap chodnikowych B40 100%	Nie wykonano

## OBIEKT EKOLOGICZNY E6 w km 222+195,35

## LEGENDA

-  wykonane w poprzednim okresie  
 wykonane w bieżącym okresie  
 w trakcie realizacji

E-6



## Stan zaawansowania robót:

plan	wykonanie
Beton kap – 27m3	Wykonano 100%
Wykonanie warstwy ochronnej z asfaltu twardo lanego	Nie wykonano

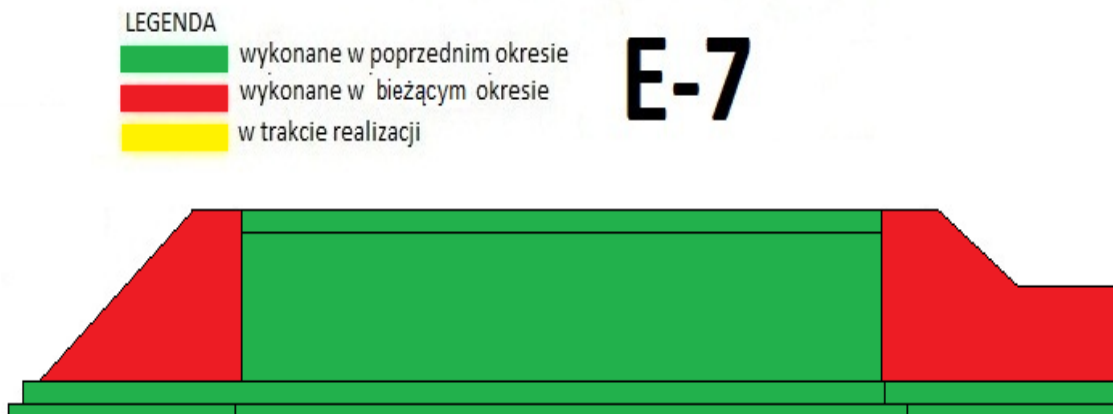
## WIADUKT DROGOWY WD(G) 185 w km 223+009,0



## Stan zaawansowania robót:

plan	wykonanie
Beton kap – 39m3	Wykonano 100%

## WIADUKT DROGOWY E-7 w km 223+695,35



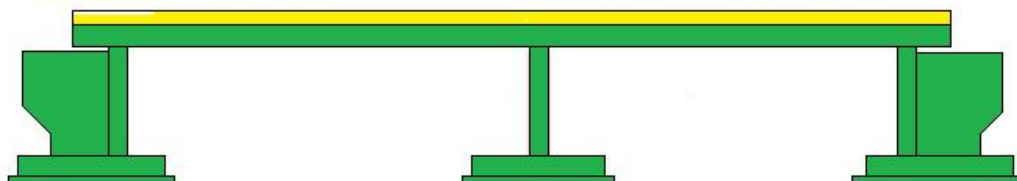
## Stan zaawansowania robót:

Plan	Wykonanie
Beton podpór – 30 m3	Wykonano 100%
Wykonanie drenażu typ II	Nie wykonano
Wykonanie zasypek z gruntu nieprzepuszczalnego -700m3	Nie wykonano

## WIADUKT DROGOWY WD(G) 186 w km 224+280,63

## LEGENDA

- wykonane w poprzednim okresie
- wykonane w bieżącym okresie
- w trakcie realizacji

**WD - 186**

## Stan zaawansowania robót:

plan	wykonanie
Krawężnik mostowy – 90%	Nie wykonano (materiał na obiekcie)
Zasyпка za przyczółkiem 100%	Wykonano 45%
	Wykonanie дренаżu zasyпки typ II -60%

## WIADUKT DROGOWY WA 186A w km 224+989,35

## LEGENDA

- wykonane w poprzednim okresie
- wykonane w bieżącym okresie
- w trakcie realizacji

**WA - 186A**

## Stan zaawansowania robót:

plan	wykonanie
Beton kap - 60%	Wykonano 40%
Stal zbrojeniowa – kapy do 100%	Wykonano 100%
Warstwa ochronna na płytach przejściowych	Wykonano 100%

**WIADUKT DROGOWY WD(G) 187 w km 225+705,82****Stan zaawansowania robót:**

Plan	Wykonanie
Zasyпка za przyczółkiem – 100%	Wykonano 10%
Izolacja cienka wykonywana na zimno – 100%	Wykonano 60%
	Wykonanie drenażu zasyпки typ II -30%

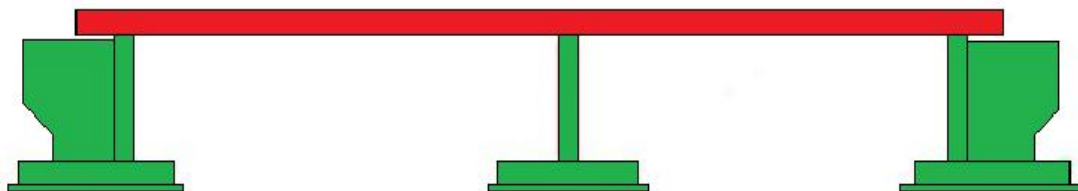
**WIADUKT DROGOWY WD(G) 188 w km 226+880,61****Stan zaawansowania robót:**

Plan	Wykonanie
Izolacja cienka wykonywana na zimno – 100%	Wykonano 100%
Izolacja gruba pod kapami – 100%	Wykonano 30%
Zbrojenie kap 80%	Nie wykonano
Beton kap 40%	Nie wykonano
Krawężnik mostowy – 50%	Nie wykonano(materiał na obiekcie)
	Wykonanie drenażu zasyпки typ II - 30%

## WIADUKT DROGOWY WD(G) 189 w km 228+880,61

## LEGENDA

- wykonane w poprzednim okresie
- wykonane w bieżącym okresie
- w trakcie realizacji

**WD(G)-189**

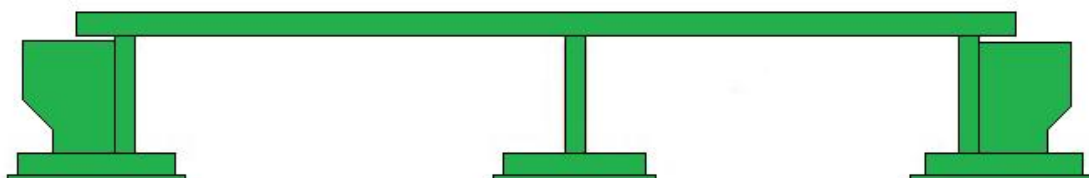
## Stan zaawansowania robót:

Plan	Wykonanie
Zbrojenie ustroju niosącego – 100%	Wykonano 100%
Beton ustroju niosącego – 100%	Wykonano 100%
Izolacja cienka podpór – 80%	Nie wykonano

## WIADUKT DROGOWY WD(G) 190 w km 229+438,12

## LEGENDA

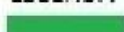


- wykonane w poprzednim okresie
- wykonane w bieżącym okresie
- w trakcie realizacji

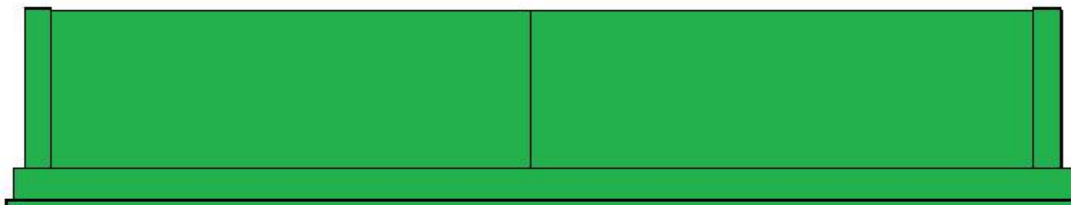
**WD - 190**

## Stan zaawansowania robót:

Plan	wykonanie
Izolacja gruba pod kapami – 100%	Nie wykonano
Krawężnik mostowy – 90%	Nie wykonano
Zasyпка za przyczółkiem – 60%	Wykonano 30%
	Wykonanie drenażu zasyпки typ II - 30%




**PRZEJŚCIE GOSPODARCZE PG-191 w km 232+531,32****LEGENDA**

-  wykonane w poprzednim okresie
-  wykonane w bieżącym okresie
-  w trakcie realizacji

**PG - 191****Stan zaawansowania robót:**

Plan	wykonanie
Izolacja cienka wykonywana na zimno -100%	Wykonano 100%
Zasyпки z gruntu nieprzepuszczalnego i dren za przyczółkiem – do 100%	Wykonano 50%
Zasyпки z gruntu przepuszczalnego - 100%	Nie wykonano
Warstwa wyrównawcza pod płyty najazdowe – 50%	Wykonano 100%

**MOST AUTOSTRADOWY MA-192 w km 232+531,32****LEGENDA**

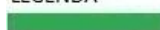


-  wykonane w poprzednim okresie
-  wykonane w bieżącym okresie
-  w trakcie realizacji

**MA-192****Stan zaawansowania robót:**

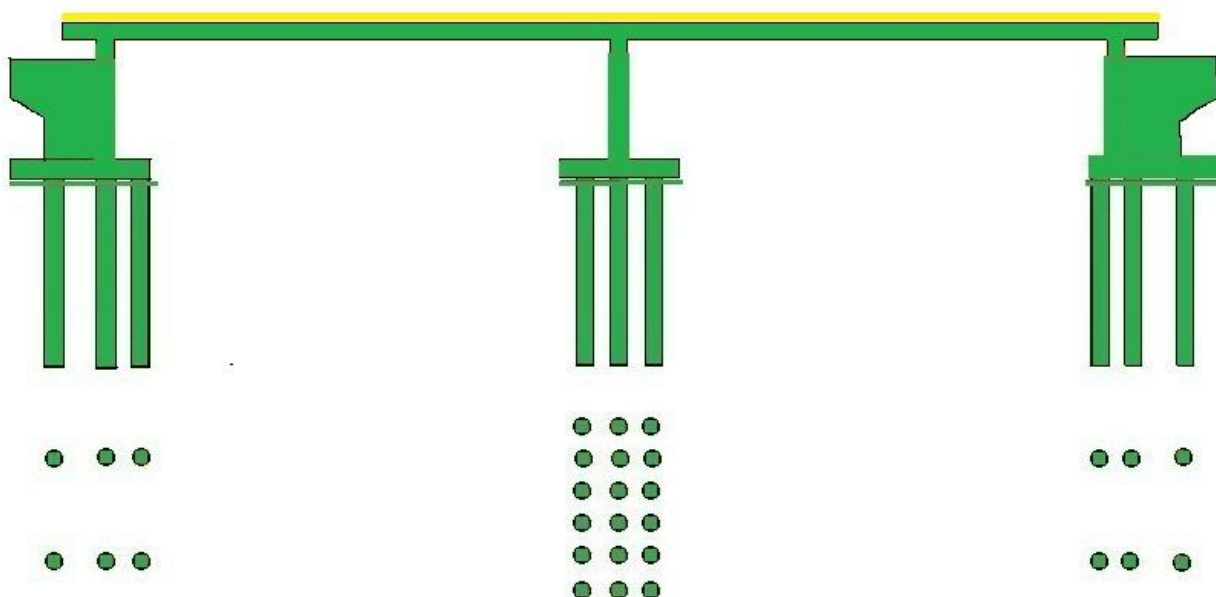
Plan	wykonanie
Warstwa filtracyjna za przyczółkiem wraz z zabezpieczeniem – 50%	Wykonano 25%
Izolacja cienka ścian przyczółka – 100%	Wykonano 85%
Kable sprężające nitka III – 100%	Wykonano 100%
Zasyпки z gruntu przepuszczalnego – 50%	Wykonano 10%
Zasyпки z gruntu nieprzepuszczalnego – 50%	Wykonano 100%

## WIADUKT DROGOWY WD 193 w km 233+367

## LEGENDA

-  wykonane w poprzednim okresie  
 : wykonane w bieżącym okresie  
 w trakcie realizacji

WD 193



## Stan zaawansowania robót:

plan	Wykonanie
Wykonanie izolacji pod kapami chodnikowymi – 25%	Nie wykonano
Wykonanie izolacji ścian przyczółków - 100%	Wykonano 20%
Wykonanie zasypki klina odłamu za przyczółkiem w osi C – 50%	Nie wykonano

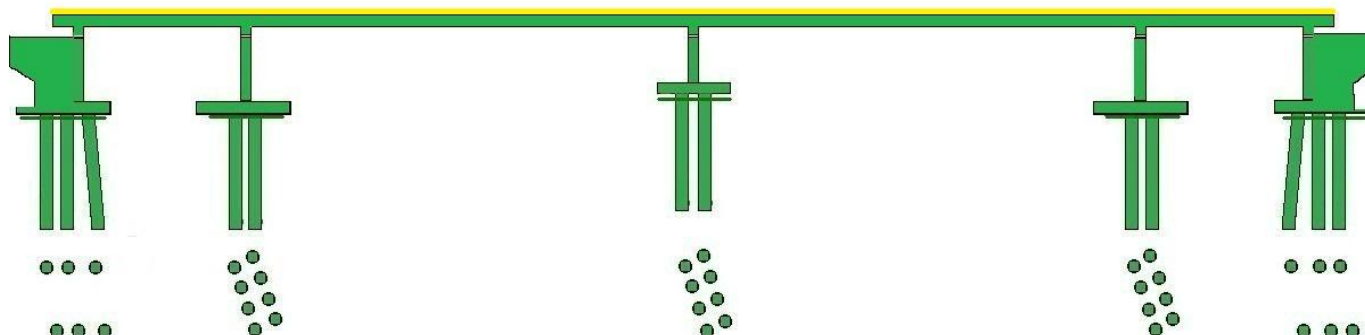


## WIADUKT DROGOWY WD 194 w km 235+057,45

## LEGENDA

- wykonane w poprzednim okresie
- wykonane w bieżącym okresie
- w trakcie realizacji

## WD 194



## Stan zaawansowania robót:

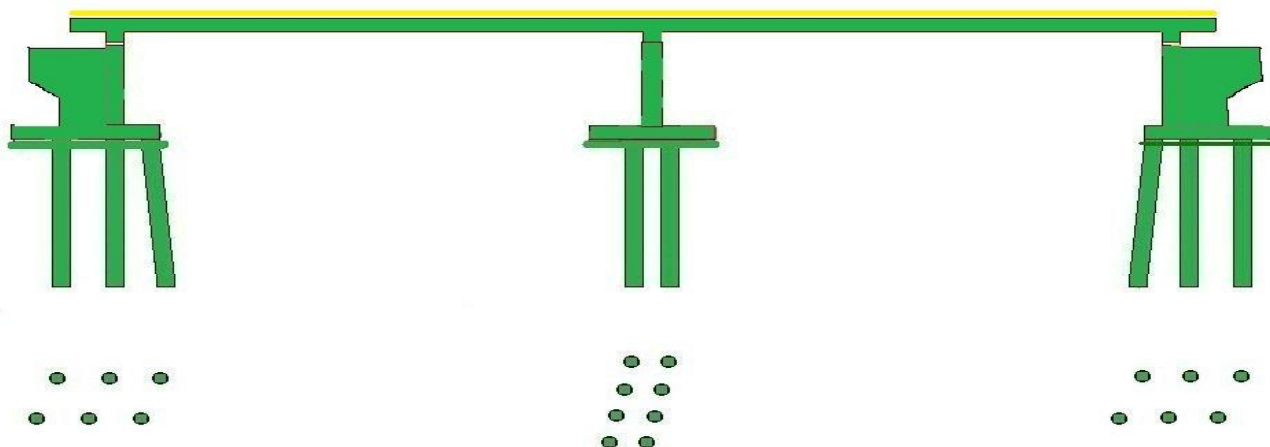
plan	Wykonanie
Wykonanie nasypów zaprzeczółkowych – 100%	Wykonano 75%
Montaż belek gzymsowych – 50%	Wykonano 50%
Montaż zbrojenia kap chodnikowych – 100%	Wykonano 90%

## WIADUKT DROGOWY WD 195 w km 237+490,00

## LEGENDA

- wykonane w poprzednim okresie
- wykonane w bieżącym okresie
- w trakcie realizacji

## WD 195



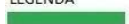


## Stan zaawansowania robót:

plan	wykonanie
Izolacje pod kapami chodnikowymi 50%	Wykonano 50%
Wykonanie nasypów zaprzeczółkowych – 100%	Wykonano 50%

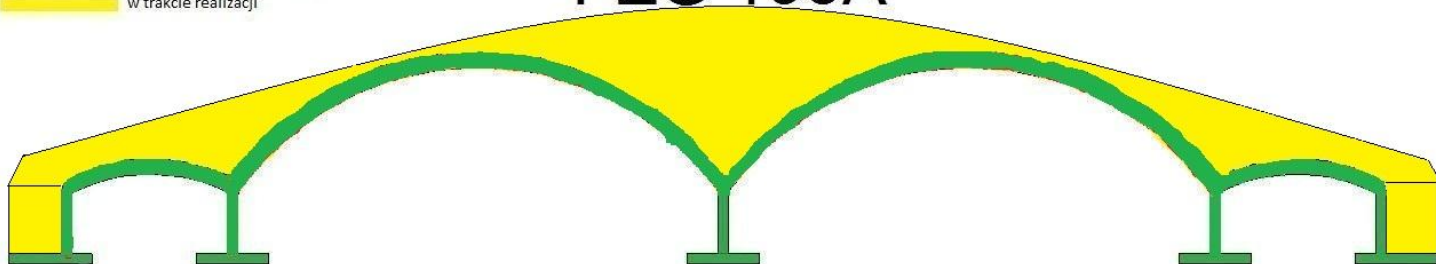


## PRZEJŚCIE DLA ZWIERZĄT PZG 195A w km 237+700,00

## LEGENDA

-  wykonane w poprzednim okresie  
 wykonane w bieżącym okresie  
 w trakcie realizacji

## PZG 195A






## Stan zaawansowania robót:

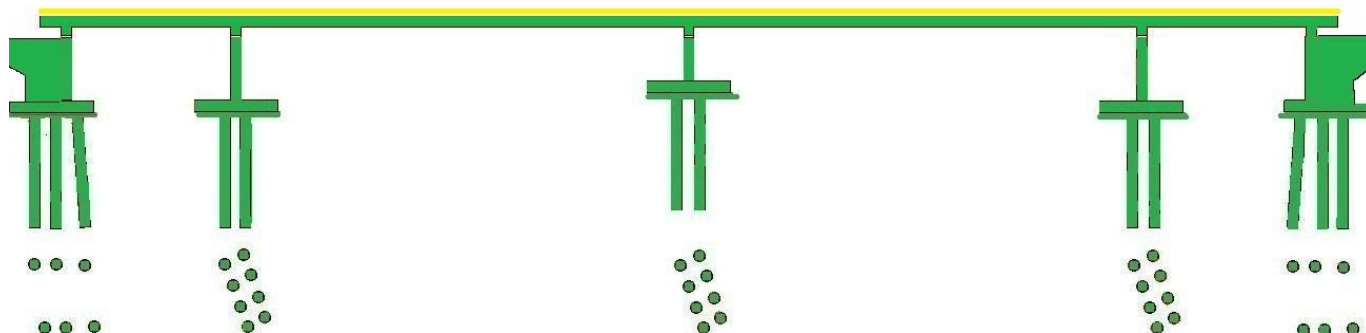
plan	wykonanie
Prace związane z budową muru oporowego – 40-80%	Wykonano
Zasyпка obiektu – 50-80%	Wykonano
Zasyпка za obiektem – 50%	Wykonano
Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych – 50%	Wykonano 40%

## WIADUKT DROGOWY WD 196 w km 239+552,31

## LEGENDA

-  wykonane w poprzednim okresie  
 wykonane w bieżącym okresie  
 w trakcie realizacji

## WD 196






## Stan zaawansowania robót:

plan	wykonanie
Izolacje pod kapami chodnikowymi – 25%	Nie wykonano
Wykonanie nasypów zaprzeczółkowych – 50%	Wykonano 50%
Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych – 50%	Wykonano 100%

## MOST AUTOSTRADOWY MA 197 w km 240+888,48

## LEGENDA

-  wykonane w poprzednim okresie  
 wykonane w bieżącym okresie  
 w trakcie realizacji




**MA - 197**

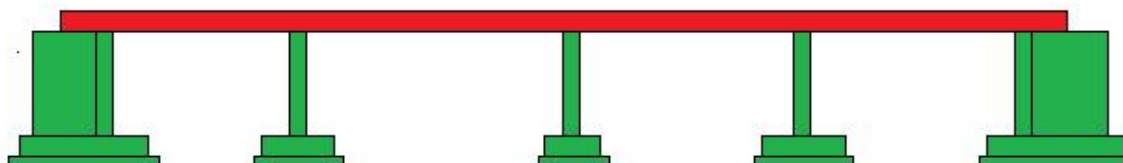
## Stan zaawansowania robót:

Plan	wykonanie
– Sprężenie ustroju niosącego – nitka wschodnia	Wykonano 100%
- Zasyпка za przyczółkiem pod płyty przejściowe	Nie wykonano
– Izolacja cienka wykonywana na zimno do 100%	Nie wykonano
– Ścianki zapleczne nitka wschodnia	Wykonano 50%

## WIADUKT DROGOWY WA 198(PKP) w km 241+324,44

## LEGENDA

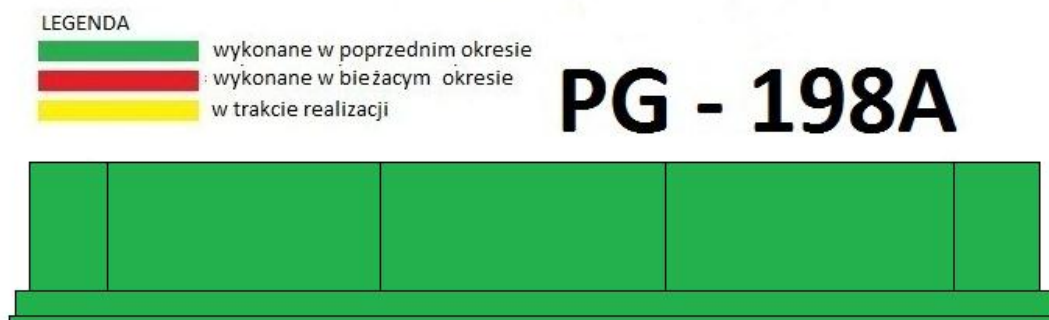
-  wykonane w poprzednim okresie  
 wykonane w bieżącym okresie  
 w trakcie realizacji

**WA - 198**

## Stan zaawansowania robót:

Plan	Wykonanie
- Zbrojenie betonu stalą klasy A-IIIN ustrój nitka wschodnia - do 100%	Wykonano 100%
- Beton ustroju niosącego - 100%	Wykonano 100%
- Sprężenie nitka wschodnia	Wykonano 60%
- Izolacja cienka wykonywana na zimno – do 60%	Nie wykonano
- Stopy fundamentowe pod ściany oporowe - 30%	Nie wykonano

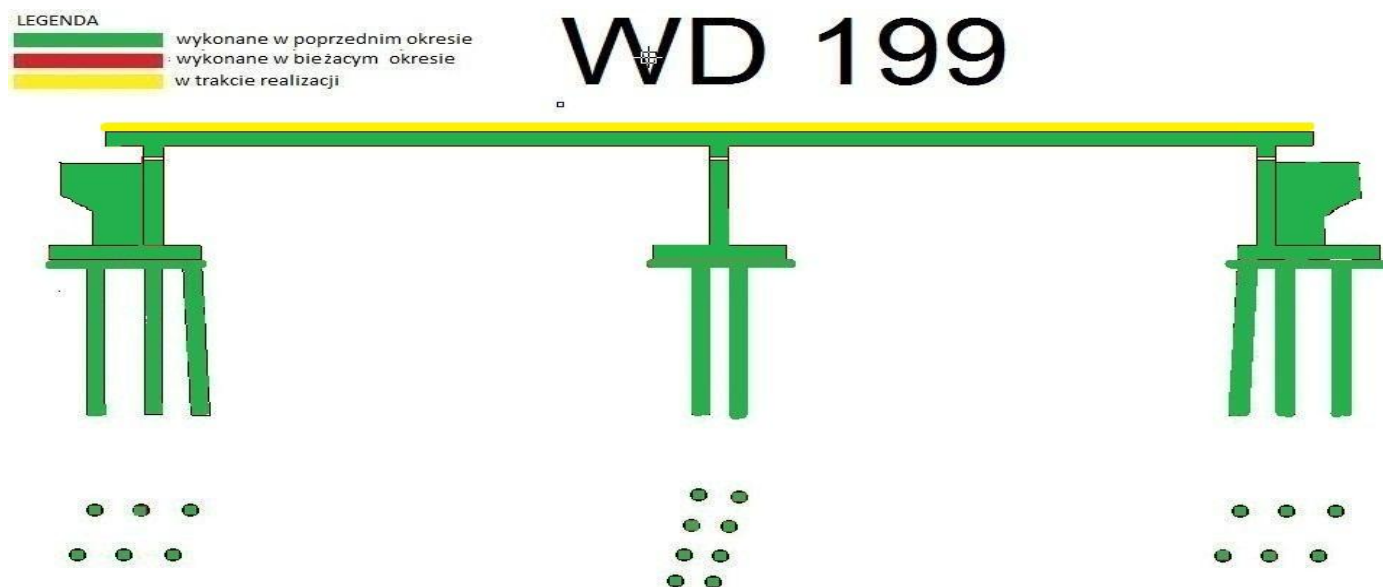
## PRZEJŚCIE GOSPODARCZE PG 198A w km 241+180,21



## Stan zaawansowania robót:

Plan	wykonanie
Zasyпки za przyczółkami – do 90%	Wykonano do 80%

## WIADUKT DROGOWY WD 199 w km 242+587,71

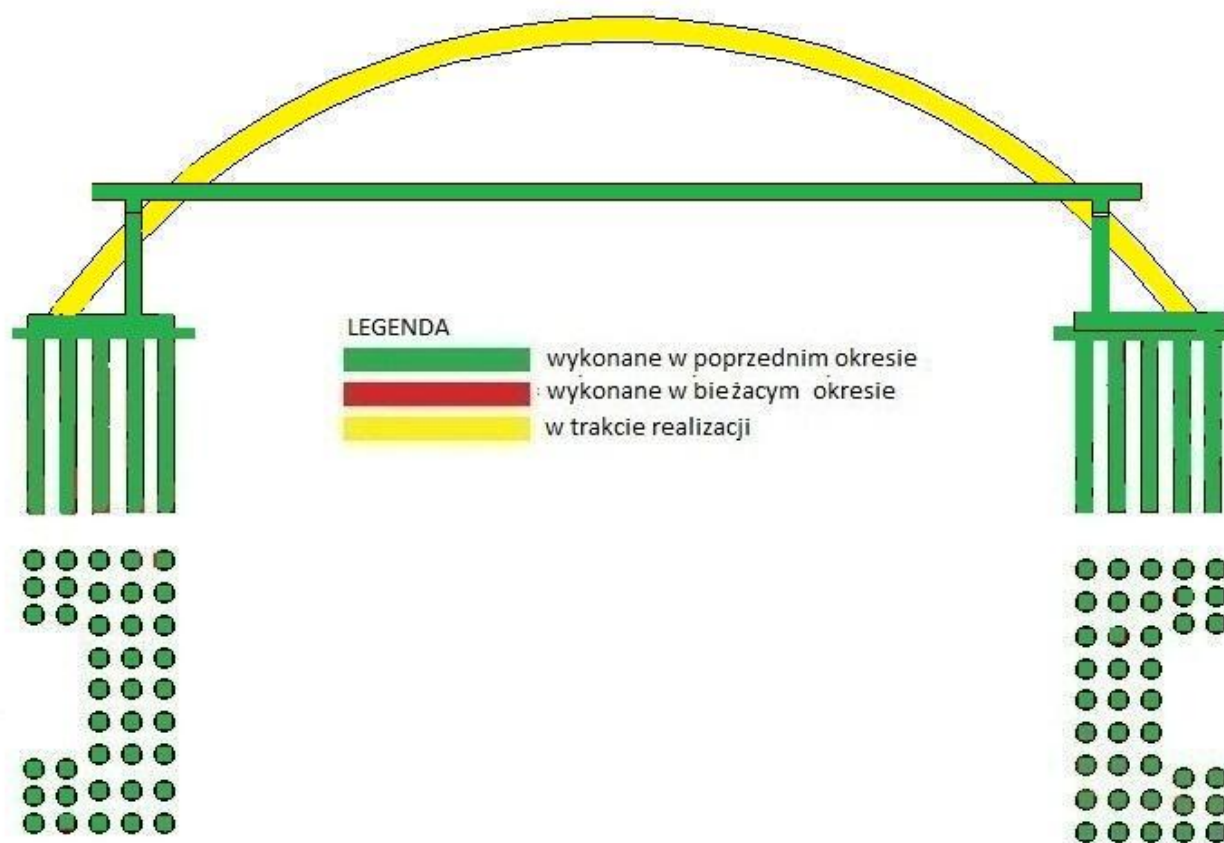


## Stan zaawansowania robót:

plan	wykonanie
Wykonanie nasypów zaprzeczółkowych – 100%	Wykonano 40%
Wykonanie ścianek oporowych w nasypie zaprzeczółkowym – 100%	Nie wykonano

## WIADUKT DROGOWY WD 200 w km 244+604,09

## WD 200



## Stan zaawansowania robót:

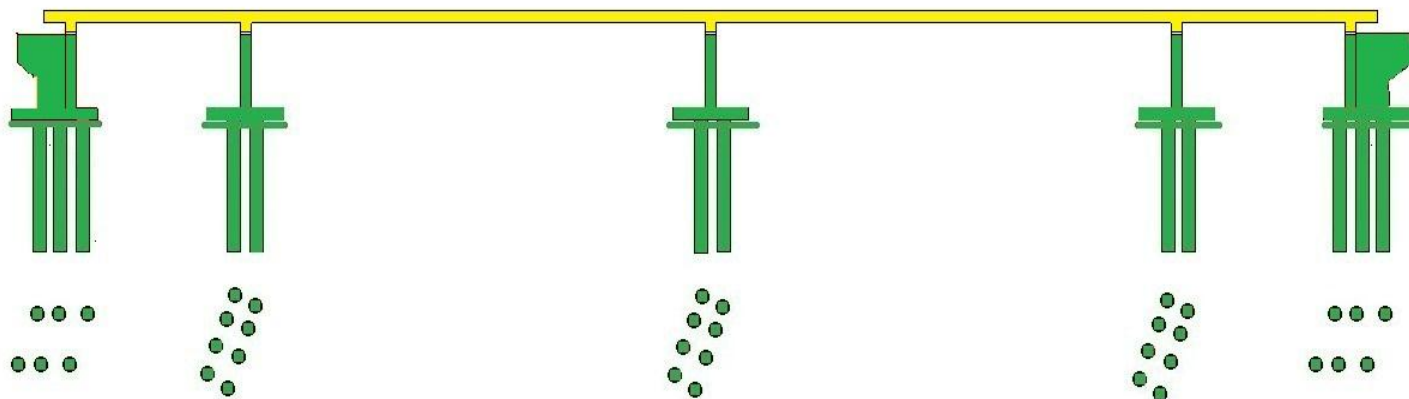
plan	wykonanie
Spawanie konstrukcji łuków stalowych – 100%	Wykonano 50%
Sprężenie ustroju – 100%	Wykonano 100%
Wykonanie nasypów zaprzeczółkowych – 100%	Wykonano 80%

## WIADUKT DROGOWY WD 201 w km 245+058,76

## LEGENDA

- wykonane w poprzednim okresie
- wykonane w bieżącym okresie
- w trakcie realizacji

## WD 201



## Stan zaawansowania robót:

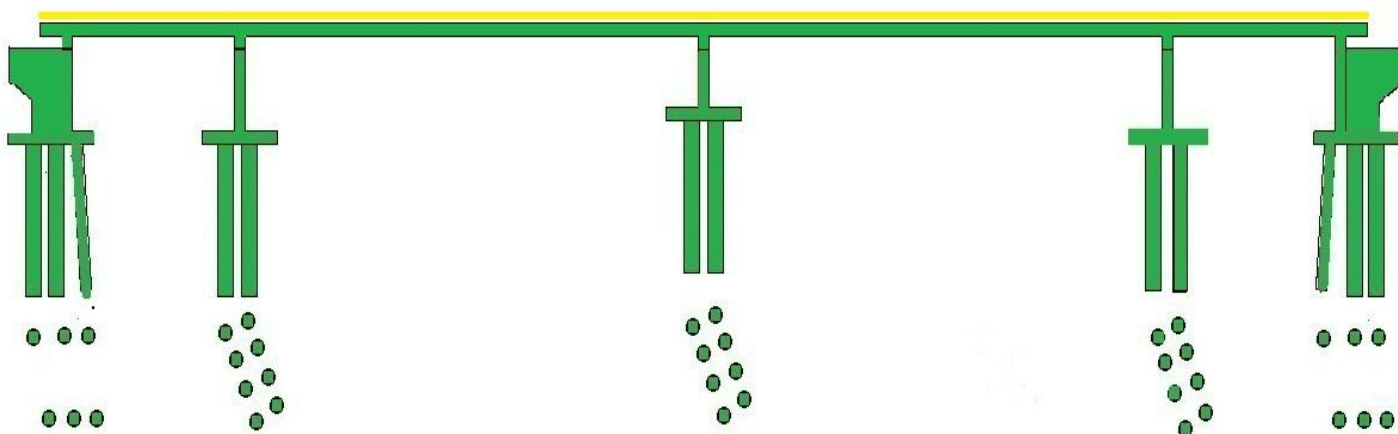
plan	wykonanie
Wykonanie deskowania ustroju nośnego – 100%	Wykonano 100%
Zbrojenie ustroju nośnego – 75-100%	Wykonano 90%

## WIADUKT DROGOWY WD 202 w km 245+472

## LEGENDA

- wykonane w poprzednim okresie
- wykonane w bieżącym okresie
- w trakcie realizacji

## WD 202



## Stan zaawansowania robót:

plan	wykonanie
Iniekcja rur osłonowych kabli sprężających	Wykonano 100%
Piaskowanie powierzchni betonowej ustroju nośnego	Nie wykonano

### 3.5. Postęp robót budowy i przebudowy infrastruktury technicznej

#### 3.5.1. Roboty energetyczne

Plan oraz wykonanie usuwania kolizji energetycznych w styczniu przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 3.3: Wykonanie/przebudowa sieci/kolizji energetycznych**

Opis	Wartości planowane [zł]	Wartości wykonane [zł]
<b>Odc. Węzeł Kowal</b>		
Zasilenie obiektów autostradowych	200 000,00	129 271,47
Oświetlenie	100 000,00	373 987,11
<b>Odc. Węzeł Sójki</b>		
Zasilenie obiektów autostradowych	100 000,00	0
Oświetlenie	200 000,00	708 322,52

W styczniu na budowie autostrady A-1 wykonywano n/w prace energetyczne:

- montaż instalacji elektrycznych MOP Strzelce,
- montaż fundamentów pod słupy oświetlenia drogowego Węzeł Kowal i Sójki,
- stawianie słupów oświetlenia drogowego Węzeł Kowal i Sójki.

Inżynier nie ma zastrzeżeń co do jakości prowadzonych robót.

#### 3.5.2. Roboty melioracyjne

W styczniu wykonywano:

- Przebudowę rowu melioracyjnego R-2, R22-2, R-36-1,
- Budowę rowu melioracyjnego B4, B5, F,
- Budowa drenażu podłużnego w pasie drogowym,
- Zbiorniki retencyjne ZR-4, ZR-5, ZR-7, ZR-8, ZR-13, ZR-17, ZR-18, ZR-19.

Inżynier nie ma zastrzeżeń co do jakości przeprowadzonych robót.



### 3.5.3. Roboty telekomunikacyjne

Plan oraz wykonanie usuwania kolizji telekomunikacyjnych w styczniu przedstawiono w **Tabeli 3.4.**

**Tabela 3.4: Przebudowa kolizji telekomunikacyjnych**

Opis	Wartości planowane [zł]	Wartości wykonane [zł]
Odc. Węzeł Kowal		
Budowa sieci łączności alarmowej	100 000,00	0

W styczniu warunki zewnętrzne pozwalały kontynuować prace z poprzedniego miesiąca i rozpocząć następne. Problem pojawił się pod koniec miesiąca w momencie spadku temperatury, która spowodowała wstrzymanie prac.

W styczniu Wykonawca odnotował 10 dni przestoju w prowadzeniu robót telekomunikacyjnych. Przestój wystąpił na początku miesiąca (urlop załogi – decyzja Zarządu podwykonawcy) i na końcu (siarczyste mrozy) .

Problemy dokumentacyjne zostały rozwiązane w poprzednich miesiącach. Do końca stycznia Wykonawca wykonał większość przejść poprzecznych pod autostradą.

Kontynuowano prace na łączności Autostradowej na km. 231, 238, 242, 243.

W omawianym miesiącu postęp w wykonywanych pracach był niewystarczający z uwagi na zbyt małe zaangażowanie potencjału wykonawczego, natomiast wykonane w tym czasie prace Inżynier ocenia jako prawidłowe .

### 3.5.4. Roboty sanitarne

Plan oraz wykonanie usuwania kolizji sanitarnych w styczniu przedstawiono w **Tabeli 3.5.**

**Tabela 3.5: Przebudowa kolizji sanitarnych**

Opis	Wartości planowane [zł]	Wartości wykonane [zł]
Odc. Węzeł Kowal		
Kanalizacja deszczowa i urządzenia oczyszczające	300 000,00	117 664,76
Odc. Węzeł Sójki		
Branża wodociągowo-kanalizacyjna	100 000,00	0
Wodociąg	150 000,00	0

W omawianym miesiącu Wykonawca realizował:

- prace na kanalizacji deszczowej kanał S -25,
- prace przy montażu wodociągu MOP Lubień,
- prace przy montażu przykanalików i wpustów w km 215 do 230 oraz w km 230 do 245,
- prace na kanale 20 oraz na kanale 30,
- prace przy budowie zbiorników retencyjnych Nr 11 F-1 i Nr 15 F-2,
- prace przy montażu wpustów ulicznych konieczny jest dodatkowy rysunek projektanta F-3

Rozpoczęto budowę zbiornika pożarowego dla MOP Lubień północ.

Zakończono prace:

- przy budowie zbiornika pożarowego MOP Lubień południe - 09.01.2012,
- zakończono budowę kanału nr 20. - 14.01.2012,
- zakończono budowę zbiornika pożarowego MOP Lubień północ.

Nie realizowano prac przy budowie wodociągu odcinek W-5 z powodu braku nasypu.

Przerwano montaż wpustów na kanale 19 z powodu kolizji wpustów z kolektorem 19.

Jakość wykonywanych robót jest prawidłowa i Inżynier nie zgłasza żadnych uwag.

### 3.5.5. Sieć gazowa i paliwowa

Plan oraz wykonanie usuwania kolizji gazowych i paliwowych w styczniu przedstawiono w Tabeli 3.6

**Tabela 3.6: Przebudowa kolizji gazowych i paliwowych**

Opis	Wartości planowane [zł]	Wartości wykonane [zł]
Przebudowa rurociągów – stacja zasuw (odc. Kowal)	100 000,00	20 476,41

### 3.5.6. MOP i SPO

Plan oraz wykonanie robót w styczniu na MOP Strzelce oraz SPO Sójki przedstawiono w tabeli 3.7.

**Tabela 3.7. Plan oraz wykonanie robót na MOP i SPO.**

Asortyment i miejsce robót	Plan	Wykonanie planu
<b>MOP STRZELCE</b>		
Pokrycie i obróbki dachu –	100%	90%
Montaż włazów dachowych, kominów wentylacyjnych (żaluzje stalowe)	100%	75%
Elewacje	100%	90%



Asortyment i miejsce robót	Plan	Wykonanie planu
Ujęcie wody (MOP pld )	100%	100%
Posadzka	100%	0%
Ściany wewnętrzne z klinkieru	100%	100%
<b>SPO KOWAL SÓJKI</b>		
Konstrukcja żelbetowa komór przepustowych	100%	100%
Ściany żelbetowe grubości 15 cm ( przednia i tylna )	100%	100%
Zasypanie komór z ułożeniem rur przepustowych	100%	100%
Ściany działowe podziemia	100%	100%
Konstrukcja zadaszenia bud. adm.	100%	100%
Pokrycie dachu bud. adm.	100%	100%
Montaż rynny dachowej + rzygacz	100%	0%
Dostawa konstrukcji stalowej zadaszenia SPO Kowal	100%	100%
Scalanie konstrukcji stalowej zadaszenia SPO Kowal.	50%	50%
Znaki pomiarowe na budynku i podporach	100%	50%
Znaki wysokościowe poza obiektem	100%	50%

W dalszym ciągu na MOP oraz SPO występują opóźnienia spowodowane w znacznej mierze problemami projektowymi. Jakość wykonywanych robót jest prawidłowa

### 3.5 Pomiary geodezyjne

W Tabeli 3.8 przedstawiono szczegółowy wykaz prac i operatów skontrolowanych przez inspektorów nadzoru geodezyjnego Inżyniera:

**Tabela 3.8: Wykaz prac i operatów skontrolowanych przez Inżyniera**

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
1.	4459	MA-197	Inwentaryzacja szalunków ścianki zapleczonej i skrzydełka
2.	4460	WD-201	Inwentaryzacja ciosów podłożyskowych km-245+059
3.	4461	Łączność autostradowa	Wytyczenie łączności autostradowej, km 217+600 do 218+600
4.	4462	PG-191	Inwentaryzacja powykonawcza skrzydełka PG191, skrzydełko 4, km 232+107
5.	4463	WD-189	Inwentaryzacja powykonawcza skrzydełek WD-189, podpora A, km 228+166
6.	4464	MA-192	Inwentaryzacja rur osłonowych do kabli sprężających MA-192 (część I), km 232+531
7.	4465	MA-192	Inwentaryzacja zakotwień rur osłonowych do kabli sprężających Ma-192 (część I), km 232+531
8.	4466	MA-192	Inwentaryzacja wpustów i sączków MA - 192 (część I - przed zabetonowaniem ), km 232+531
9.	4467	Łączność autostradowa	Wytyczenie łączności autostradowej km 219+300 do 219+800
10.	4468	Łączność autostradowa	Wytyczenie łączności autostradowej km 218+600
11.	4469	WD-187	Pomiar prowadnic pod rurki do betonowania Wd-187, ustrój nośny, km 225+705
12.	4470	MA-192	Inwentaryzacja szalunku ścian i rygla MA-192, (część I), km 232+531

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
13.	4471	WD-187	Inwentaryzacja szalunku ustroju nośnego, WD-187, KM 225+705
14.	4472	stacja zasuw	Wytyczenie komory zasuw DN 500, DN 800, km 227+200
15.	4473	stacja zasuw	Wytyczenie dróg dojazdowych i placów nanewrowych, km 227+200
16.	4474	stacja zasuw	Wytyczenie światłowodu od złącza zapasu do kontenera stacji zasuw, km 227+200
17.	4475	Łączność autostradowa	Wytyczenie łączności autostradowej km 220+800 do 222+200
18.	4476	Łączność autostradowa	Inwentaryzacja łączności autostradowej km 222+151 do 222+968
19.	4477	PG-191	Pomiar objętości zasypki do wykonania pod płyty przejściowe (między skrzydełkami oraz na stożkach za skrzydełkami 2 i 4)
20.	4478	oświetlenie	Tyczenie obwodu oświetleniowego Ł-K8, km 0+080 do 0+230
21.	4479	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja trójkątnych korytek ściekowych km 237+455 do 238+403, 238+597 do 239+150 jezdnia lewa
22.	4480	Ekrany akustyczne	Inwentaryzacja pali pod ekrany Ekran 124 km 225+240 do 225+540, ekran 125 km 225+940 do 226+180
23.	4481	melioracja	Inwentaryzacja zbieracza "I" km 225+000
24.	4482	drenaż	Inwentaryzacja drenażu francuskiego km 232+100 do 232+500
25.	4483	drenaż	Inwentaryzacja drenażu podłużnego km 239+850 do 239+950
26.	4484	melioracja	Pomiar powierzchni dodatkowej wycinki na melioracji Rów B-4 km 233+810 i rów H km 234+617
27.	4485	Kanalizacja	Tyczenie KD 13 i 14 km 216+620, 216+720
28.	4486	stacja zasuw	Wytyczenie budynku kontenerowego i uziomu anodowego km 227+200
29.	4487	a1	Inwentaryzacja hałdy humusu km 232+300
30.	4488	A1	Inwentaryzacja kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie km 226+850 - 227+000 jezdnia prawa, km 226+870 - 227+000 jezdnia lewa
31.	4489	bariery	Tyczenie barier energochłonnych km 242+640 - 243+200
32.	4490	melioracja	Inwentaryzacja rowu R-22-2, km 216+700
33.	4491	WD-201	Tyczenie osi dźwigara WD -201 (strona prawa) km 245+059
34.	4492	melioracja	Inwentaryzacja rowu R-2, km 216+900
35.	4493	melioracja	Inwentaryzacja rowu R-40-5 km 226+800
36.	4494	drenaż	Inwentaryzacja drenażu podłużnego DK-91 (km 0+100 - 0+200)
37.	4495	ZR-14, ZR-15, ZR-16, ZR-17	Inwentaryzacja płyt ażurowych, podsypki piaskowej i zahumusowania na rowach dołotowych do zbiorników ZR-14 km 226+200, ZR-15 km 226+150, ZR-16 km 226+800, ZR-17 km 226+800
38.	4496	drenaż	Inwentaryzacja drenaż podłużny lewa strona 242+680 do 242+980, drenaż pełen lewa strona 242+680 do 243+180, drenaż podłużny prawa strona 242+730 do 243+230, drenaż podłużny prawa strona 243+230 do 243+530, drenaż pełen prawa strona 243+230 do 243+630
39.	4497	Energetyka	Tyczenie zasilania trafostacji na SPO Kowal
40.	4498	WD-188	Inwentaryzacja szalunku skrzydełka WD-188 podpora C (drugie) km 226+880
41.	4499	WD-194	Inwentaryzacja powykonawcza krawężników WD-194 (ustrój naśny )km 235+057
42.	4500	PG-191	inwentaryzacja powykonawcza skrzydełka PG -191, skrzydełko 3, km 232+107
43.	4501	ZR-20	Inwentaryzacja schodów i niecki na osad na zbiorniku ZR-20, km 227+300
44.	4502	ZR-21	Inwentaryzacja schodów i niecki na osad na zbiorniku ZR-21, km 227+300
45.	4503	telematyka	Wytyczenie fundamentów konstrukcji bramowych km 241+810, 243+250, 243+300, 245+705.35
46.	4504	telematyka	Wytyczenie fundamentów pod maszty km 244+014, 244+214, 244+448, 244+593, 244+756, 244+920, 245+180
47.	4505	stacja zasuw	Wytyczenie uziomu anodowego km 227+200
48.	4506	drenaż	Inwentaryzacja drenażu podłużnego km 237+400 do 237+460

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
49.	4507	PG-191	Inwentaryzacja szalunku skrzydełka PG-191, skrzydełko 4, km 232+107
50.	4508	PG-191	Inwentaryzacja szalunku skrzydełka PG-191, skrzydełko 3 km 232+107
51.	4509	MA-192	Pomiar prowadnic pod rurki do betonowania MA-192 (część 1) km 232+531
52.	4510	drenaż	Inwentaryzacja drenażu podłużnego km 232+550 do 232+730
53.	4511	Łączność autostradowa	Wytyczenie łączności autostradowej km 227+300
54.	4512	Łączność autostradowa	Wytyczenie łączności autostradowej km 217+000 do 217+300
55.	4513	Łączność autostradowa	Wytyczenie łączności autostradowej km 229+000 do 229+400
56.	4514	Łączność autostradowa	Wytyczenie łączności autostradowej km 216+200 do 216+700
57.	4515	WA-198	Tyczenie wpustów drogowych i sączków WA-198 PKP km 241+324
58.	4516	WD-202	Inwentaryzacja kotew kap chodnikowych
59.	4517	Energetyka	Wytyczenie zasilania przepompowni Szewo-Myszki km 220+520 - 221+100
60.	4518	Energetyka	Wytyczenie kabla energetycznego km 216+800 - 217+350
61.	4519	Telekomunikacja	Inwentaryzacja światłowodu na stacji zasuw ZS325 km 227+200
62.	4520	A1	Inwentaryzacja podbudowy z betonu asfaltowego ŁK1, ŁK2, ŁK3, ŁK4, ŁK5, ŁK6, ŁK7
63.	4521	Kanalizacja	Inwentaryzacja kanalizacji deszczowej Kanał 3 i Kanał 5
64.	4522	PZD-27	Inwentaryzacja wykopu pod skrzydełka przepust PZD-27 km 225+075
65.	4523	Ekrany akustyczne	Inwentaryzacja głowic pali nna ekranie 121 km 223+500 - 223+640
66.	4524	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych Łącznica nr 5 Kowal km 0+060 do 0+200
67.	4525	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych - nasypu do KRZ DK91 km 0+480 - 0+590
68.	4526	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych Łącznica nr 9 Kowal km 0+100 do 0+220 do KRZ
69.	4527	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych Łącznica nr 8 Kowal km 0+080 do 0+180 do KRZ
70.	4528	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych Łącznica nr 1 Kowal km 0+000 do 0+820 oraz km 0+900 do 1+038.90 do KRZ
71.	4529	WD-188	Inwentaryzacja powykonawcza skrzydełka podpora C drugie
72.	4530	Energetyka	Tyczenie rur osłonowych kabli oświetleniowych SPO Sójki km 245+200
73.	4531	Energetyka	Tyczenie obwodu nr 1 z SO4, nr2 z SO4 oraz z SO3 km 216+620
74.	4532	Energetyka	Inwentaryzacja budynku stacji trafo ST-1 km 216+470
75.	4533	WD-182	Inwentaryzacja ścianki zapleczonej podpora C
76.	4534	WD-183	Inwentaryzacja płyty przejściowej podpora C
77.	4535	WD-182A	Inwentaryzacja ścianki zapleczonej i płyty przejściowej podpora C
78.	4536	E-7	Inwentaryzacja ścian oporowych segment 1L-B, 2L-B
79.	4537	E-7	Inwentaryzacja ścian oporowych segment 1P-A, 1P-B, 2P-A, 2P-B
80.	4538	WD-185	Inwentaryzacja kapy i krawężnika od podpory C-B
81.	4539	WD-181B	Inwentaryzacja płyty ustroju nośnego po betonowaniu jezdnia prawa
82.	4540	PG-191	Inwentaryzacja powykonawcza drenażu strona południowa
83.	4541	A1	Inwentaryzacja górnej warstwy nasypu Łącznica nr 9 Kowal km 0+100 do 0+140
84.	4542	A1	Inwentaryzacja górnej warstwy nasypu o grubości 0.50m DK-91 km 0+300 do 0+400
85.	4543	A1	Inwentaryzacja górnej warstwy nasypu o grubości 0.50m DK-91 km 0+640 do 0+740
86.	4544	A1	Inwentaryzacja górnej warstwy nasypu o grubości 0.50m DK-91 km 0+480 do 0+590
87.	4545	A1	Inwentaryzacja górnej warstwy nasypu Łącznica nr 1 Kowal km 0+680 do 0+820 oraz km 0+900 do 1+038.90

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
88.	4546	A1	Inwentaryzacja górnej warstwy nasypu Łącznica nr 2 Kowal km 0+000 do 0+020
89.	4547	A1	Inwentaryzacja górnej warstwy nasypu Łącznica nr 3 Kowal km 0+000 do 0+140
90.	4548	A1	Inwentaryzacja górnej warstwy nasypu Łącznica nr 4 Kowal km 0+060 do 0+320
91.	4549	A1	Inwentaryzacja górnej warstwy nasypu Łącznica nr 5 Kowal km 0+060 do 0+100
92.	4550	A1	Inwentaryzacja górnej warstwy nasypu Łącznica nr 6 Kowal km 0+080 do 0+140
93.	4551	A1	Inwentaryzacja górnej warstwy nasypu Łącznica nr 7 Kowal km 0+000 do 0+060
94.	4552	A1	Inwentaryzacja górnej warstwy nasypu Łącznica nr 8 Kowal km 0+080 do 0+180
95.	4553	Melioracja	Inwentaryzacja drenażu podłużnego km 243+280 oraz 243+680
96.	4554	ZR-04	Inwentaryzacja rampy zjazdowej na zbiorniku ZR-04 km 218+450
97.	4555	ZR-05	Inwentaryzacja wylotu i niecki na osad na zbiorniku ZR-05 km 219+150
98.	4556	Melioracja	Inwentaryzacja drenażu pełnego strona lewa km 240+050 oraz 240+410
99.	4557	Ekrany akustyczne	Inwentaryzacja pali pod ekran akustyczny 126 km 226+100
100.	4558	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych km 235+360 oraz 235+860
101.	4559	Energetyka	Tyczenie kabli oświetleniowych i zasilanie trafastracji km 220+000
102.	4560	Kanalizacja	Tyczenie kanału 1 z przykanalikami km 215+890 - 215+960
103.	4561	Kanalizacja	Tyczenie studni s1 wraz z wylotem do rowu km 215+985
104.	4562	Łączność autostradowa	Wytyczenie łączności autostradowej km 243+950, km 244+020
105.	4563	Łączność autostradowa	Wytyczenie łączności autostradowej km 244+450, 244+590
106.	4564	Łączność autostradowa	Wytyczenie łączności autostradowej km 245+700
107.	4565	Łączność autostradowa	Wytyczenie łączności autostradowej km 245+180
108.	4566	WA-198	Inwentaryzacja zakotwień rur osłonowych na kable sprężające
109.	4567	WA-198	Inwentaryzacja rur osłonowych na kable sprężające
110.	4568	WD-187	Inwentaryzacja powykonawcza ustroju nośnego po sprężeniu
111.	4569	Kanalizacja	Pomiar kontrolny kanału tłoczego T1 na odcinku 217+851 - 217+868 przy przepuście PZD-17
112.	4570	A1	Inwentaryzacja podbudowy z BA ŁK-9 km 0+060 - 0+266
113.	4571	Zbiorniki	Inwentaryzacja odhumusowania zbiorników ZR-18, ZR-19, ZR-20, ZR-21
114.	4572	A1	Inwentaryzacja wymiany gruntów WD-196, droga nr 2140E km 0+396 do 0+414
115.	4573	A1	Inwentaryzacja wymiany gruntów WD-194, droga nr 102255E km 0+480 do 0+585
116.	4574	ZR-21	Inwentaryzacja warstwy podsypki, suchego betonu, płytek EKO, żwiru 8-16 mm, materaca siadkowo kamiennego km 227+300
117.	4575	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych km 236+632 - 237+900
118.	4576	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych km 245+520 - 245+650
119.	4577	A1	Inwentaryzacja wymiany gruntów km 239+485 - 239+585
120.	4578	Ekrany akustyczne	Inwentaryzacja głowic pali ekranu akustycznego nr 123
121.	4579	WD-181B	Inwentaryzacja zasypki z gruntu przepuszczalnego podpora A i B
122.	4580	WD-182	Inwentaryzacja zasypki z gruntu przepuszczalnego podpora C
123.	4581	PG-198A	Inwentaryzacja zasypki
124.	4582	WA-186A	Wytyczenie skrzydełka 2LA
125.	4583	PG-191	Inwentaryzacja powykonawcza zasypki nieprzepuszczalnej strona południowa
126.	4584	Łączność autostradowa	Wytyczenie łączności autostradowej km 243+300

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
127.	4585	telematyka	Wytyczenie fundamentu pod stację meteorologiczną km 238+945
128.	4586	WD-181B	Kontrola deskowania ustroju nośnego jezdni lewa
129.	4587	Ekrany akustyczne	Inwentaryzacja głowic ekranu nr 103 km 217+650 - 217+795.50
130.	4588	Ekrany akustyczne	Badanie pionowości słupów ekranu akustycznego nr 103
131.	4589	WD-194	Inwentaryzacja powykonawcza zasypki z gruntu nieprzepuszczalnego podpora A i E
132.	4590	WD-194	Inwentaryzacja powykonawcza drenażu podpora A i E
133.	4591	A1	Inwentaryzacja kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie ŁK-1 km 0+510 do 0+590
134.	4592	WD-199	inwentaryzacja zasypki
135.	4593	WD-199	Inwentaryzacja ustroju nośnego po sprężeniu
136.	4594	Melioracja	Tyczenie drenażu pełnego strona lewa km 240+500 - 240+530 oraz drenażu podłużnego i pełnego km 242+500 - 242+600 oraz drenażu pełnego strona lewa km 243+950 - 244+000
137.	4595	Krawężniki	Inwentaryzacja krawężników DK-91
138.	4596	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych km 234+910 - 235+860
139.	4597	Przepusty	Inwentaryzacja skrzydełek, gzymsów i fundamentów skrzydełek na przepustach Pz-8, Pz-9, Pz-10
140.	4598	Melioracja	Inwentaryzacja rowów dopływowych przy zbiornikach nr 16,17,14 oraz inwentaryzacja wjazdów przy zbiornikach nr 15,16,17,14 km 226+100 - 226+800
141.	4599	Melioracja	Inwentaryzacja zachumusowania zbiornika ZR-17 km 226+800
142.	4600	WA-198	Inwentaryzacja łóżysk
143.	4601	WA-198	Inwentaryzacja szalunków ustroju nośnego
144.	4602	WA-198	Inwentaryzacja sączków i wpustów
145.	4603	WA-198	Inwentaryzacja prowadnic przed betonowaniem ustroju nosnego nitka wschodnia
146.	4604	A1	Inwentaryzacja warstwy wiążącej km 234+900 - 237+400
147.	4605	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych km 232+150 - 232+500 (jezdni lewa i prawa) oraz km 232+580 - 232+960 jezdni lewa i prawa)
148.	4606	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek na ŁK7 0+000 - 0+044P oraz 0+044 - 0+235L i ŁK1 0+000 - 0+080
149.	4607	MA-197	Inwentaryzacja ustroju nosnego przed sprężeniem
150.	4608	PZD-25	Inwentaryzacja wykopu pod skrzydełka przepust PZD-25 km 224+715
151.	4609	PZD-26	Inwentaryzacja wykopu pod skrzydełka przepust PZD-26 km 224+850
152.	4610	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych ( JP) km 238+600 - 238+950
153.	4611	MA-197	Inwentaryzacja zakotwień kabli sprężających
154.	4612	WA-198	Inwentaryzacja ustroju nosnego przed sprężeniem
155.	4613	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych (JP) km 240+550 - 240+680
156.	4614	PZDZ-15	Inwentaryzacja wykopu pod skrzydełka - przepust PZDZ-15 km 224+520
157.	4615	PZDZ-16	Inwentaryzacja wykopu pod skrzydełka - przepust PZDZ-16 km 224+780
158.	4616	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek na ŁK-3 0+000 - 0+044L, 0+044 - 0+248P i ŁK-1 0+940 - 1+039 oraz km 215+850 - 216+028PL
159.	4617	Wodociągi	Tyczenie wodociągu SPO Kowal ŁK-1 km 0+490
160.	4618	PG-191	Inwentaryzacja szalunku słupków ( słupki pod ekrany akustyczne)
161.	4619	PG-191	Inwentaryzacja szalunku słupków ( słupki pod ekrany akustyczne)
162.	4620	Wodociągi	Pomiar i obliczenie objętości wykopu pod zbiornik pożarowy MOP Lubień północ
163.	4621	telematyka	Inwentaryzacja fundamentów pod maszty dla kamer automatycznej detekcji zdarzeń.
164.	4622	WD-183	Inwentaryzacja ścianki zapleczonej podpora C
165.	4623	WD-182	Inwentaryzacja kapy część 2



L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
166.	4624	WD-181B	Inwentaryzacja drenażu zasypki podpora A i B
167.	4625	WD-182	Inwentaryzacja drenażu zasypki podpora C
168.	4626	WD-182A	Inwentaryzacja warstwy wyrównawczej płyty przejściowa podpora C
169.	4627	WD-183	Inwentaryzacja warstwy wyrównawczej płyty przejściowa podpora A i C
170.	4628	WD-182	Inwentaryzacja płyty przejściowej podpora C
171.	4629	E-7	Inwentaryzacja zasypki z gruntu nieprzepuszczalnego
172.	4630	Wodociągi	Pomiar i obliczenie objętości wykopu pod zbiornik pożarowy MOP Lubień południe
173.	4631	WD-189	Inwentaryzacja zakotwień dla rurek osłonowych na kable sprężające
174.	4632	WD-189	Inwentaryzacja powykonawcza łożysk (dwa zmienione)
175.	4633	WD-189	Inwentaryzacja szalunku ustroju nośnego
176.	4634	Melioracja	Inwentaryzacja rowu F km 240+530
177.	4635	WD-200	Inwentaryzacja ogrodzenia do rozbiórki
178.	4636	Melioracja	Inwentaryzacja rowu B-5 km 235+711
179.	4637	Melioracja	Inwentaryzacja rowu H km 234+617
180.	4638	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych PP km 225+224 - 225+548
181.	4639	Melioracja	Inwentaryzacja rowu B-4 km 233+810
182.	4640	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych trójkątnych km 216+885 - 217+220PP oraz 216+741 - 217+017LL
183.	4641	oświetlenie	Tyczenie słupów oświetleniowych MOP Lubień km 222+000
184.	4642	Melioracja	Inwentaryzacja drenażu podłużnego km 239+550 - 239+750
185.	4643	Zbiorniki	Inwentaryzacja zbiornika ZBR-13 km 224+900
186.	4644	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych trójkątnych km 219+195 - 219+430 P
187.	4645	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych trójkątnych km 224+801 - 224+978LD
188.	4646	ZR-18	inwentaryzacja wykopu ZR-18 km 227+250
189.	4647	A1	Inwentaryzacja odwodnienia tymczasowego km 215+850 - 230+817
190.	4648	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych trójkątnych km 217+645 - 217+805 L
191.	4649	Melioracja	Wytyczenie drenażu francuskiego km 222+255 - 222+345
192.	4650	Melioracja	Wytyczenie drenażu francuskiego DK-91 km 0+480 - 0+580
193.	4651	Melioracja	Inwentaryzacja drenażu podłużnego km 226+890 - 227+000
194.	4652	WD-202	Inwentaryzacja ustroju nośnego po sprężeniu
195.	4653	A1	Wytyczenie krawędzi SMA pod cięcie masy pod kolumny alarmowe 232+950L, 237+950P, 238+450P, 242+650L+P, 243+950L+P
196.	4654	Melioracja	Wytyczenie kanałów hydrotechnicznych ze zbiorników 18 i 19 km 227+300
197.	4655	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych trójkątnych km 225+810 - 226+070 LD
198.	4656	Bariery	Inwentaryzacja barier energochłonnych w pasie rozdziału km 238+012 - 238+340
199.	4657	ZR-20	inwentaryzacja podsypki II warstwa, suchy beton, żwir 8-16, materac siadkowo-kamienny km 227+250
200.	4658	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych węzeł Sójki 244+600
201.	4659	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych trójkątnych km 225+080 - 225+570 PD
202.	4660	Melioracja	Inwentaryzacja drenazu podłużnego Węzeł Sójki Łącznica nr 4 km 0+110 - 0+170
203.	4661	Melioracja	Inwentaryzacja drenażu pełnego km 240+500
204.	4662	Pż-7	Inwentaryzacja skrzydełek gzymsów i fundamentów skrzydełek przepustu Pż-7
205.	4663	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych km 231+440 - 231+970
206.	4664	Bariery	Inwentaryzacja barier km 226+320 - 226+800

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
207.	4665	Bariery	Inwentaryzacja barier energochłonnych w pasie rozdziału km 243+630 - 243+936
208.	4666	Bariery	Inwentaryzacja barier km 225+824 - 225+960
209.	4667	Kanalizacja	Inwentaryzacja kanalizacji deszczowej kanał 14 DK-91 km 0+470 - 0+568
210.	4668	Telematyka	Inwentaryzacja fundamentów pod konstrukcje wsporcze bramowe km 241+810 i 243+250 i 243+300 i 245+705
211.	4669	Energetyka	Wytyczenie szaf oświetleniowych i złączy kablowych oraz kabli MOP Lubień km 220+000
212.	4670	Oświetlenie	Wytyczenie latarni i rur osłonowych km 215+970, km 216+025, km 216+130
213.	4671	WD-190	Pomiar stanu zerowego terenu przed zasypkami podpory A i C
214.	4672	Wodociągi	Wytyczenie wodociągu W-6 km 238+600
215.	4673	oświetlenie	Wytyczenie latarni i rur osłonowych DK-91 km 0+960
216.	4674	Bariery	Inwentaryzacja barier km 23+120 - 223+300 oraz km 222+341 - 222+939
217.	4675	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych km 245+280 - 245+400
218.	4676	Rurociąg paliwowy	Inwentaryzacja uziomu anodowego i ochrony katodowej stacja zasów ZS325 km 227+200
219.	4677	Energetyka	Wytyczenie trasy kablowej i lamp Węzeł Kowal
220.	4678	A1	Inwentaryzacja warstwy drenażowej ŁK-1 km 0+450 - 0+460 oraz 0+510 - 0+630
221.	4679	Bariery	Inwentaryzacja barier energochłonnych w pasie rozdziału km 237+040 - 237+100
222.	4680	A1	Wytyczenie dróg dojazdowych DD245PC, DD245PD 0+120 - 0+281
223.	4681	Łączność autostradowa	Wytyczenie łączności autostradowej km 229+000 - 229+120
224.	4682	WD-200	Inwentaryzacja szalunku bloku podporowego
225.	4683	Ekrany akustyczne	Badanie pionowości słupów ekranu akustycznego nr 118 km 222+374 - 222+702 słupy od 55 do 83
226.	4684	Melioracja	Inwentaryzacja kanału G DK-91 km 0+350
227.	4685	Melioracja	Inwentaryzacja drenazu francuskiego DK-91 km 0+480 - 0+580
228.	4686	A1	Wytyczenie krawędzi SMA pod cięcie masy pod kolumny alarmowe 225+100 - 227+100 oraz 228+900 - 230+700
229.	4687	Kanalizacja	Wytyczenie nanału 11 DK-91 km 0+150 - 0+300
230.	4688	Kanalizacja	Wytyczenie nanału 12 DK-91 km 0+150 - 0+300
231.	4689	Energetyka	Wytyczenie obwodu eOsw nr 5 km 216+300 - 216+800
232.	4690	Ekrany akustyczne	Badanie pionowości słupów ekranu akustycznego nr 102 km 217+170 do km 217+289
233.	4691	Kanalizacja	Inwentaryzacja kanalizacji deszczowej studnia S-2
234.	4692	Kanalizacja	Inwentaryzacja kanalizacji deszczowej studnia S-4
235.	4693	Kanalizacja	Wytyczenie kanału S-2 ŁK-4 km 0+037
236.	4694	Energetyka	Wytyczenie obwodu eOsw nr 3 na ŁK-9 km 216+700
237.	4695	WD-199	Inwentaryzacja odwodnienia przyczółka C
238.	4696	A1	Inwentaryzacja warstwy drenażowej km 215+850 - 215+880
239.	4697	WD-196	Inwentaryzacja odwodnienia przyczółka A
240.	4698	WD-195	Inwentaryzacja odwodnienia przyczółka C
241.	4699	Bariery	Inwentaryzacja barier energochłonnych w pasie rozdziału km 234+666 - 234+750
242.	4700	Bariery	Inwentaryzacja barier energochłonnych w pasie rozdziału km 235+928 - 236+040 oraz km 236+052 - 236+300
243.	4701	A1	Inwentaryzacja humusowania w pasie rozdziału - korekta km 242+500 - 244+800
244.	4702	A1	Tyczenie rowu na węźle Sójki km 244+604
245.	4703	ZR-19	inwentaryzacja podsypki z piasku średniego km 227+350



L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
246.	4704	A1	Inwentaryzacja warstwy drenażowej ŁK-2 km 0+050 - 0+142, ŁK-5 km 0+120 - 0+200, ŁK-8 km 0+170 - 0+180, ŁK-2 km 0+170 - 0+220
247.	4705	A1	Tyczenie podstaw nasypu na DK-60 km 0+100 - 0+270
248.	4706	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych km 245+650 - 245+800
249.	4707	Ekrany akustyczne	Inwentaryzacja pali ekranu akustycznego nr 2 km 234+660 - 235+100
250.	4708	WA-198	Inwentaryzacja szalunków ścianki zapleczonej i skrzydełka nitka zachodnia oś E
251.	4709	ZR-18	inwentaryzacja podsypki z piasku średniego km 227+250
252.	4710	Ekrany akustyczne	Wytyczenie ekranu akustycznego 129 i 131 km 227+850 - 228+050 oraz km 229+250 - 229+430
253.	4711	Przepusty	Wytyczenie przepustów PD28-1, PD4-1, PD4-2 LiP km 216+900, km 217+650 oraz km 226+800
254.	4712	Łączność autostradowa	Wytyczenie łączności autostradowej km 237+500 - 238+450
255.	4713	Oświetlenie	Wytyczenie fundamentów pod słupy oświetleniowe + latarnie km 237+850 - 238+850
256.	4714	WA-186A	Inwentaryzacja szalunku kap
257.	4715	WA-198	Inwentaryzacja chudego betonu pod mur oporowy M2
258.	4716	Oświetlenie	Wytyczenie fundamentów pod słupy oświetleniowe obwód nr 1 SO1 km 216+250 - 216+300
259.	4717	Kanalizacja	Wytyczenie studni 7 i 8 na kanale 3 ŁK-3 km 0+956 - 0+983
260.	4718	Oświetlenie	Wytyczenie fundamentów pod słupy oświetleniowe obwód nr 3 SO1 km 216+000 - 216+300
261.	4719	Oświetlenie	Wytyczenie fundamentów pod słupy oświetleniowe obwód nr 3 SO3 km 216+650 - 216+850
262.	4720	Kanalizacja	Inwentaryzacja kanalizacji deszczowej Kanał 13
263.	4721	Energetyka	Wytyczenie rur osłonowych na kablu eOsw DK-91 km 0+520
264.	4722	Kanalizacja	Wytyczenie przykanalików studni 7/3d i 7/3g SPO Kowal ŁK-1 km 0+500 - 0+520
265.	4723	MA-197	Inwentaryzacja ustroju nośnego po sprzężeniu
266.	4724	WD-189	Pomiar prowadnic pod rurki do betonowania
267.	4725	WD-189	Inwentaryzacja wpustów i sączków odwadniających
268.	4726	MA-192	Inwentaryzacja zasypki z gruntu rodzimego podpora B
269.	4727	ZR-18	Inwentaryzacja bentomaty, zasypki piaskowej i podsypki pod bentomatę na skarpie zbiornika ZR-18 km 227+300
270.	4728	WD-189	Inwentaryzacja rurek osłonowych dla kabli spężających
271.	4729	Archeologia	Inwentaryzacja powierzchni stanowiska archeologicznego km 239+600
272.	4730	PZG-195A	Inwentaryzacja muru oporowego - górna krawędź bloczków
273.	4731	PZG-195A	Inwentaryzacja muru oporowego - obliczenie powierzchni
274.	4732	Łączność autostradowa	Inwentaryzacja łączności alarmowej km 239+480 - 239+700
275.	4733	Łączność autostradowa	Inwentaryzacja łączności alarmowej km 229+040 - 229+409
276.	4734	Łączność autostradowa	Inwentaryzacja łączności alarmowej (kolizja z A1) km m240+700, 242+650, 243+950, 244+020
277.	4735	WD-181B	Inwentaryzacja płyty ustroju nośnego jezdni lewa
278.	4736	E-6	Inwentaryzacja krawężnika, kap i barier ochronnych część 1
279.	4737	E-7	Inwentaryzacja ścian oporowych Segmenty 1P-C, 2P-C
280.	4738	WD-185	Inwentaryzacja kapy i krawężnika podpora A-B
281.	4739	Bariery	Tyczenie barier energochłonnych km 219+330 - 219+870, km 219+980 - 220+450, km 220+900 - 221+320
282.	4740	Bariery	Inwentaryzacja barier drogowych km 242+680 - 243+160 oraz km 243+520 - 243+636

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
283.	4741	Łączność autostradowa	Inwentaryzacja łączności alarmowej km 241+443 - 241+966
284.	4742	Łączność autostradowa	Inwentaryzacja łączności alarmowej km 216+211 - 216+686
285.	4743	Zbiorniki	Inwentaryzacja skarp z płyt ażurowych EKO ZR11, ZR12 km 235+700 oraz 235+800
286.	4744	A1	Inwentaryzacja rozebranych nawierzchni z betonu asfaltowego oraz istniejących podbudów z kruszywa DK-91 km 0+262.15 - 1+273.50 oraz DL4/2 km 0+000 - 0+572.44 oraz DZ4/1 km 0+000 - 0+644.04
287.	4745	WD-201	Inwentaryzacja ciosów podłożyskowych km-245+059
288.	4746	Ekrany akustyczne	Inwentaryzacja pali ekranów akustycznych 122, 128, 130, 132, 133
289.	4747	WD-201	Inwentaryzacja zakotwień rur osłonowych na kable sprzężające
290.	4748	ZR-18	Inwentaryzacja wykopu ZR-18 km 239+700
291.	4749	PZD-26	Inwentaryzacja wlotu i wylotu oraz chudego betonu wlot/wylot przepustu PZD-26
292.	4750	PZDZ-12	Inwentaryzacja wlotu i wylotu oraz chudego betonu wlot/wylot przepustu PZDZ-12
293.	4751	Melioracja	Inwentaryzacja drenaż pełny i podłużny km 243+940 - 244+200
294.	4752	MA-192	Inwentaryzacja powykonawcza ścian i rygla MA-192 część II i III
295.	4753	PZDZ-13	Inwentaryzacja wlotu i wylotu przepustu PZDZ-13
296.	4754	PZD-22	Inwentaryzacja wlotu i wylotu oraz chudego betonu wlot/wylot przepustu PZD-22
297.	4755	PZDZ-14	Inwentaryzacja wlotu i wylotu przepustu PZDZ-14 km 222+595
298.	4756	A1	Inwentaryzacja rozebranych przepustów pod zjazdami i skrzyżowaniami A1 oraz DK-91
299.	4757	A1	Inwentaryzacja rozebranych przepustów pod koronami dróg DK-91, DL4/1, DL4/2, DL4/5, DZ4/1
300.	4758	PZD-19	Inwentaryzacja wlotu i wylotu oraz chudego betonu wlot/wylot przepustu PZD-19

Graficzne przedstawienie postępu robót na tle harmonogramu rzeczowego (Rewizja 10, 04.03.2011) jest dołączone do raportu jako **Załącznik 11**.

## 4. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA/FILMOWA

Dokumentację fotograficzną oraz krótką dokumentację filmową przedstawiono w **Załączniku Nr 9**.

## 5. KONTROLA JAKOŚCI I MATERIAŁÓW

### 5.1. Programy Zapewnienia Jakości

W styczniu Wykonawca przedstawił do zatwierdzenia 1 Szczegółowy Plan Zapewnienia Jakości i Technologii Robót na roboty drogowe i mostowe. Został on zatwierdzony przez Inżyniera.

## 5.2. Materiały i wytwórnie

### 5.2.1. Wytwórnie

WMA Sójki produkuje BA na podbudowy, warstwę wiążącą i ścieralną.

WMA KUTNO /PRD i POLDIM/ produkuje BA na podbudowy, w-wę wiążącą i ścieralną.

Trwają prace montażowe na WMA Kobylarnia z planowaną produkcją BA na drogi DD, DL, DP i inne.

W B C Niedrzew przygotowuje receptury na Beton Nawierzchniowy /SPO KOWAL/.

### 5.2.2. Materiały przeznaczone do wbudowania zgłoszone przez Wykonawcę

W styczniu Wykonawca złożył 38 wniosków o zatwierdzenia materiałowe z czego zatwierdził 33 wnioski i 5 odrzucił.

Szczegółowe zestawienie materiałów zaopiniowanych przez Inżyniera przedstawia **Załącznik 13**.

### 5.2.3. Laboratorium Wykonawcy

Wykonawca realizuje roboty pod stałym nadzorem Laboratorium. Liczba badań kontrolnych jest zgodna z SST Kontraktu.

W chwili obecnej praca laboratorium Wykonawcy oraz jakość przedstawianych raportów z badań są zadowalające.

### 5.2.4. Badania kontrolne wykonane przez laboratorium Zamawiającego

Zgodnie z ustaleniami, Wykonawca przesyła do Inżyniera harmonogram robót na nadchodzący tydzień. Na podstawie tego harmonogramu Inżynier układa harmonogram badań kontrolnych, który jest przekazywany do laboratorium Zamawiającego.

Szczegółowe zestawienie badań kontrolnych na dzień 31.01.2012 przedstawione jest jako **Załącznik 14**.

## 6. ZAAWANSOWANIE FINANSOWE I RZECZOWE

### 6.1. Realizacja finansowa projektu

W dniu 30.01.12r. Inżynier wydał Przejściowe Świadczenie Płatności nr 14 (okres rozliczeniowy od 11.12.11 do 31.12.11) o łącznej wartości netto **18 821 714,29 PLN** (23 150 708,58 PLN brutto).

W momencie sporządzania Raportu Miesięcznego z Pracy Inżyniera Przejściowe Świadczenie Płatności nr 15 nie zostało jeszcze wystawione (dokumenty w trakcie sprawdzania przez Inspektorów).

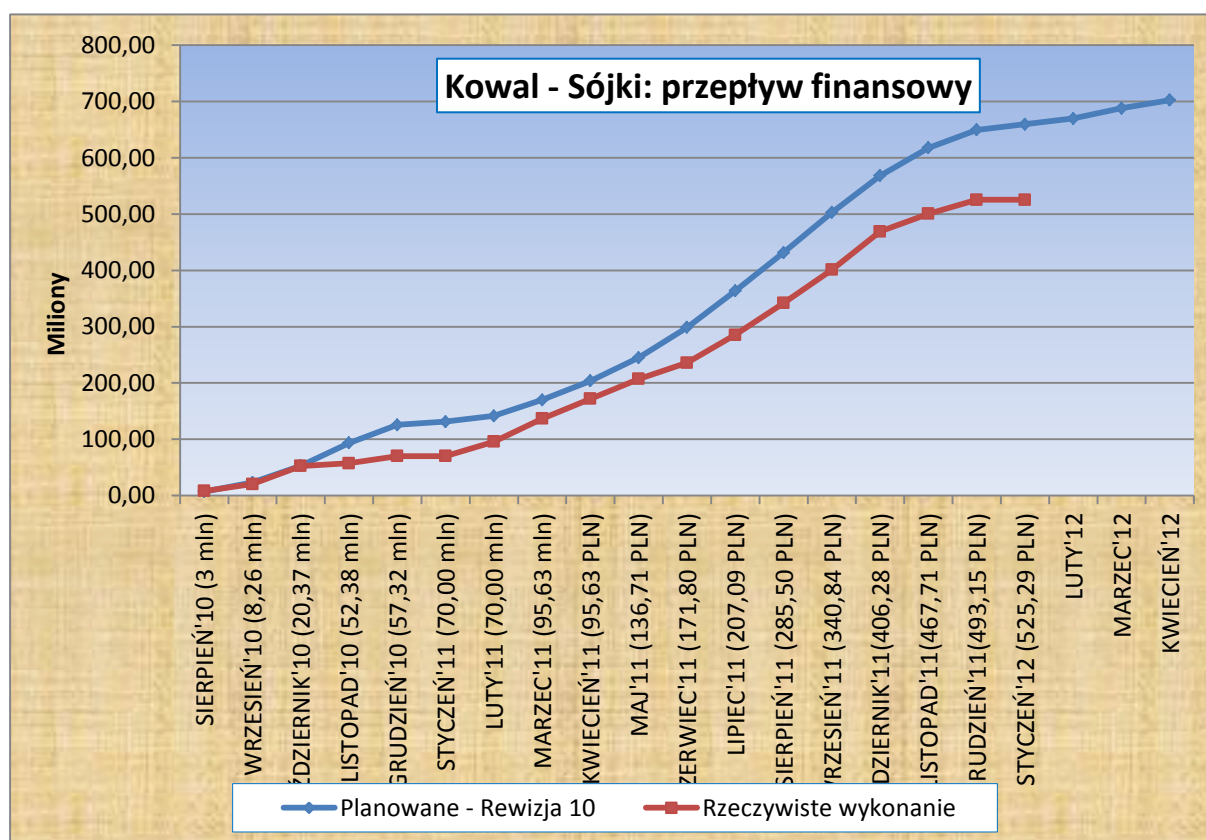
Do 31 stycznia 2012 upłynęło **85,92%** Czasu na Ukończenie.

Współczynnik proporcjonalności na dzień rozliczenia dokumentów w PŚP nr 15 - zaawansowanie finansowe do upływu czasu wynosi **0,73**.

Przerób narastająco brutto na dzień 31.01.2012 wynosi **527 676 789,23 PLN** co stanowi **65,45%** wartości Kontraktu.

Zestawienie sumaryczne realizacji projektu jest przedstawione w **Załączniku Nr 2**.

Inżynier, bazując na „Miesięcznym harmonogramie przepływu gotówki – rewizja 10”, sporządził wykres obrazujący plan postępu Robót w ujęciu finansowym oraz faktycznie osiągnięte wartości.



**Wykres 6.1: Finansowy postęp Robót**

## 6.2. Zaawansowanie dla poszczególnych kategorii robót

Zaawansowanie dla poszczególnych kategorii robót wykonanych do 31 stycznia 2012r. jest przedstawione w **Załączniku Nr 2**.

## 6.3. Zestawienie faktur i Przejściowych Świadczeń Płatności Wykonawcy

Zestawienie faktur i Przejściowych Świadczeń Płatności Wykonawcy zamieszczono w **Załączniku Nr 3**.

## 7. PLAN RZECZOWY I FINANSOWY NA MIESIĄC NASTĘPNY

Na luty Wykonawca zaplanował wykonanie następujących robót:

- **Roboty drogowe**
  - ~ Drenaż podłużny w pasie drogowym ok 500mb
  - ~ Rowy melioracyjne – przebudowa C, R12
  - ~ Konserwacja rowu A4
  - ~ Przebudowa rzeki Patrówki 80-95%
  - ~ Przebudowa rowu melioracyjnego R-36
  - ~ Kontynuacja prac przy budowie zbiorników retencyjnych ZR-6, ZR-9, ZR-10, ZR-11, ZR-12, ZR-13, ZR-14, ZR-15, ZR-16, ZR-17, ZR-18, ZR19, ZR-20, ZR-21
  - ~ Zasyпки pasa rozdziału i poboczy wzdłuż Trasy Głównej
  - ~ Układanie nawierzchni z kostki betonowej
  - ~ Montaż barier ochronnych stalowych
  - ~ Montaż ekranów akustycznych
  - ~ Kontynuowanie budowy dróg dojazdowych na obiekty WD 182 (droga DL4/1), WD 182A (droga DL4/2); WD 184 (droga DL4/4); WD 187 (droga DL4/7), rozpoczęcie na WD188 (droga DZ4/1);
  - ~ Budowana dróg serwisowych – DD4/1, DD4/4
  - ~ Kontynuacja humusowania skarp nasypów
  - ~ Humusowanie terenów płaskich
  - ~ Umacnianie skarp matami przeciwoerozyjnymi
  - ~ Kontynuowanie montażu ogrodzenia
  - ~ Bieżące utrzymanie oraz naprawy sieci istniejących dróg
  - ~ Bieżące utrzymywanie czystości na terenie budowy

- **Roboty mostowe**

- ~ Obiekt WD-181A
  - zasypanie wykopów z gruntu przepuszczalnego – 1000 m3
- ~ Obiekt WD-181
  - zasypanie wykopów z gruntu przepuszczalnego – 700,00 m3
  - krawężnik mostowy – 50% nitka I
  - kapy chodnikowe – 50% nitka I
- ~ Obiekt WD-181B
  - Ścianka zaplecza – stal i beton – 50%
  - Beton wyrównawczy pod płyte najazdową 50%
  - Beton płyt najazdowych – 50%
  - Stal zbrojeniowa AIIIIN – płyty najazdowe 50%
- ~ Obiekt WD(G) 182 w km 217+806
  - Beton wyrównawczy pod płyte najazdową do 100%
  - Beton płyt najazdowych – do 100%
  - Stal zbrojeniowa AIIIIN – płyty najazdowe do 100%
- ~ Obiekt WD(G) 184 w km 221+383,27
  - Zasyпка za przyczółkami zbrojona geosentetykiem – 700 m3
- ~ Obiekt WD(G) E-7 w km 223+695
  - Izolacja cienka wykonywana na zimno – 100%
  - Wykonanie drenażu typ II
  - Wykonanie zasypek z gruntu nieprzepuszczalnego – 100%
- ~ Obiekt WD(G) 186 w km 224+280,63
  - Krawężnik mostowy – 50%
  - Zasyпка za przyczółkiem - 100%
- ~ Obiekt WA 186A w km 224+989,35
  - Beton kap – do 60%
  - Stal zbrojeniowa A-IIIIN – kapy do 100%
- ~ Obiekt WD(G) 187 w km 225+705,82
  - Zasyпка za przyczółkiem - 50%
  - Drenaż zasypki typ II - 50%
- ~ Obiekt WD-188 w km 226+880
  - Izolacja gruba pod kapami – 100%
  - Krawężnik mostowy -90%
  - Zasyпки za przyczółkiem – 30%



- ~ Obiekt WD-189 w km 227+880
  - Sprężenie ustroju niosącego
- ~ Obiekt WD(G) 190 w km 229+438,12
  - Izolacja gruba pod kapami – 100%
  - Krawężnik mostowy – 50%
  - Zasyпка za przyczółkiem – 60%
- ~ Obiekt PG 191 w km 232+107
  - Zasyпки z gruntu nieprzepuszczalnego i dren za przyczółkiem – do 100%
  - Beton płyt najazdowych – 50%
  - Stal AIIIIN – płyty najazdowe 50%
- ~ Obiekt MA 192 w km 232+531
  - Warstwa filtracyjna za przyczółkiem – 60%
  - Izolacja cienka ścian przyczółki - do 100%
  - Zasyпки z gruntu przepuszczalnego 50%
- ~ Obiekt WD 193 w km 233+369,90
  - Wykonanie izolacji pod kapami chodnikowymi 100%
  - Wykonanie izolacji ścian przyczółków- 100%
  - Wykonywanie zasyпки klina odłamu za przyczółkiem w osi C-50%
- ~ Obiekt WD 194 w km 235+057,45
  - Wykonanie nasypów zaprzeczółkowych- 100%
  - Montaż belek gzymsowych - 100%
  - Montaż zbrojenia kap chodnikowych- 100%
  - Betonowanie kap chodnikowych- 100%
- ~ Obiekt WD 195 w km 237+490
  - Izolacje pod kapami chodnikowymi 100%
  - Wykonanie nasypów zaprzeczółkowych – 75%
  - Wykonanie ścian oporowych w osiach A i C- 50%
- ~ Obiekt PZG 195A w km 237+700
  - Prace związane z budową muru oporowego – 80%-100%
  - Zasyпка nad obiektem – 50%-100%
  - Zasyпка obiektu –80%-100%
  - Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych 40%-60%
- ~ Obiekt WD 196 w km 239+552,31
  - Izolacje pod kapami chodnikowymi -50%
  - Wykonanie nasypów zaprzeczółkowych- 100%
  - Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych 100%



- ~ Obiekt MA 197 w km 240+888,48
  - Ścianka zaplecza – 1 szt.
- ~ Obiekt PG 198A w km 241+180,21
  - Zasyпки przestrzeni za przyczółkami – 500m<sup>3</sup>
- ~ Obiekt WA 198(PKP) w km 241+324,44
  - Ścianka zaplecza nitka zachodnia – 1 szt
  - Stopa fundamentowa pod ścianę oporową – fundament szt 1
  - Zbrojenie AIIIIN- ścianki zaplecza szt 2
- ~ Obiekt WD 199 w km 242+587,71
  - Wykonanie nasypów zaprzeczółkowych 75%
  - Wykonanie ścianek oporowych w nasypie zaprzeczółkowym- 50%
- ~ Obiekt WD 200 w km 244+604,09
  - Spawanie konstrukcji łuków stalowych 100%
  - Wykonanie nasypów zaprzeczółkowych – 100%
  - Zabetonowanie bloków oporowych dla konstrukcji stalowej w osi 2- 100%
  - Wykonanie ścianek zaplecza oraz płyt najazdowych- 50%
- ~ Obiekt WD 201 w km 245+058,76
  - Wykonanie zbrojenia ustroju nośnego 100%
  - Betonowanie ustroju nośnego
  - Sprężenie ustroju nośnego
- ~ Obiekt WD 202 w km 245+472
  - Wykonanie ścianki zaplecza 100%
  - Piaskowanie powierzchni betonowej ustroju nośnego
  - Wykonanie muru oporowego z prefabrykatów w osi E 25%
  - Wykonanie nasypu zaprzeczółkowego w osi A -25%

• **Branże**

Odc. węzeł Kowal	Plan
<b>Branża elektroenergetyczna</b>	<b>Luty</b>
Oświetlenie	200000,00
Zasilanie obiektów autostradowych	200000,00
<b>Branża wodociągowo-kanalizacyjna</b>	
Kanalizacja deszczowa i urządzenia oczyszczające	550000,00
<b>Projekt przebudowy rurociągów naftowych</b>	
Przebudowa rurociągów – stacja zasów	70000,00
<b>MOP "Lubień"</b>	
Oświetlenie i zasilanie obiektów MOP "Lubień"	200000,00

Odc. węzeł Sójki	
<b>Branża elektroenergetyczna</b>	
Oświetlenie	<b>200 000,00</b>
Zasilanie obiektów autostradowych	<b>200000,00</b>

• **SPO i MOP**

	MOP STRZELCE	
	PŁN	PŁD
Pokrycie i obróbki dachu	100%	100%
Izolacja termiczna dachu ( wełna )	100%	100%
Montaż kominów wentylacyjnych ( żaluzji stalowych)	100%	100%
Elewacje z desek	100%	100%
Posadzki	100%	100%

	SPO	
	KOWAL	SÓJKI
Posadzki w bud. adm.	100%	100%
Ściany działowe podziemia	100%	100%
Dostawa konstrukcji zadaszenia bud. adm.	100%	100%
Scalanie i montaż konstrukcji zadaszenia bud. adm.	100%	50%
Obróbki blacharskie zadaszenia budynku administracyjnego	100%	100%
Dostawa i montaż witryn	100%	100%
Znaki pomiarowe na budynku i podporach	100%	100%
Znaki wysokościowe poza obiektem	100%	100%

Plan robót na luty został przedstawiony w tabeli 7.1.

**Tabela 7.1: Przeroby planowane przez Wykonawcę na luty 2012**

Asortyment	Plan finansowy netto	Plan finansowy brutto
Wymagania Ogólne	1,409,333.96	1,733,480.77
Roboty Drogowe	5,420,891.22	6,667,696.20
Roboty Mostowe	2,664,394.16	3,277,204.82
Branże oraz Przejścia dla Herpetofauny	5,733,291.75	7,051,948.85
Materiały	0.00	0.00
<b>SUMA</b>	<b>15,227,911.09</b>	<b>18,730,330.64</b>

W ocenie Inżyniera istnieje prawdopodobieństwo realizacji założonego planu, nie mniej jednak, aby go osiągnąć Wykonawca musi zaangażować znacznie więcej sił

i środków a także przyłożyć większej staranności w organizację robót na placu budowy.

## 8. OCHRONA ŚRODOWISKA

Wszystkie roboty prowadzone przez Wykonawcę są kontrolowane przez Inżyniera pod kątem ich zgodności z decyzjami i postanowieniami odpowiednich RDOŚ jak również obowiązujących aktów prawnych związanych z ochroną środowiska. W styczniu 2012 nadzór środowiskowy nie stwierdził żadnych uchybień ze strony Wykonawcy w stosowaniu się do w/w przepisów. Miesięczny raport z nadzoru ochrony środowiska jest dołączony jako **Załącznik nr 5**.

Kontrola Wykonawcy w zakresie wycinki drzew została zsumowana w formie raportów tygodniowych. Raporty te są zamieszczone w **Załączniku nr 4**.

## 9. ARCHEOLOGIA

W styczniu, zgodnie z wymogami Kontraktu, Inżynier prowadził nadzór archeologiczny. Raport z nadzoru archeologicznego w tym miesiącu jest zamieszczony w **Załączniku nr 6**.

W analizowanym miesiącu w miejscowości Niedrzew II, gm. Strzelce, woj. Łódzkie, gdzie w minionym miesiącu odkryto stanowisko archeologiczne, rozpoczęto ratownicze badania wykopaliskowe.

Nadzór archeologiczny nad pracami budowlanymi sprawowała firma „KANOPA” Pracownia Archeologiczno Konserwatorska z Łodzi. Nadzór był prowadzony prawidłowo.

## 10. BHP

Kontrole BHP odbywają się codziennie przez całą zmianę roboczą. Wszelkie odnotowane nieprawidłowości Wykonawca umieszcza w raportach oraz omawia podczas narad koordynacyjnych z firmami podwykonawczymi. Część stwierdzonych nieprawidłowości jest usuwana na bieżąco.

Przeprowadzone w styczniu kontrole BHP w szczególności dotyczyły prac:

- w wykopach,
- na wysokościach (obiekty mostowe, demontaż szalunków),
- z użyciem elektronarzędzi,
- na rusztowaniach i podestach roboczych,
- w pobliżu maszyn budowlanych.

Kontrolowano także:

- wyposażenie w sprzęt ppoż. na stanowiskach, na których wykonywane są prace spawalnicze czy z użyciem palników,

- ważność uprawnień UDT oraz IMBiGS (operatorzy żurawi kołowych, maszyny budowlane),
- ważność okresowych badań technicznych maszyn podlegających pod Urząd Dozoru Technicznego,
- dostęp do stanowisk pracy oraz ład i porządek.

Wykonawca kontroluje także stan trzeźwości pracowników. Osoby znajdujące się pod wpływem alkoholu są niezwłocznie usuwane z terenu budowy.

Na odcinku Kowal – Sójki koordynatorem do spraw BHP Wykonawcy jest Jarosław Mateńczuk.

## 11. ZMIANY

W styczniu Inżynier nie przedłożył do Zamawiającego żadnego Polecenia Zmiany.

## 12. ROSZCZENIA

W tabeli 12.1 przedstawiono statystyczne zestawienie roszczeń za styczeń 2012. Pełny rejestr Roszczeń za styczeń przedstawia **Załącznik nr 8**.

**Tabela 12.1. Statystyczne zestawienie Roszczeń za styczeń 2012 r.**

Statystyka Roszczeń w styczniu 2012 r.	
Roszczeń ogółem	64
Powiadomienia o Roszczeniach	3
Roszczenia Przejściowe	15
Roszczenia Ostateczne	0
Uznane przez Inż. i Zamawiającego	1
Odrzucone przez Inż.	1
Odrzucone przez Zamawiającego	0
PZPR	18
Wycofane przez Wykonawcę	0
Raporty Roszczeń	5
Roszczenia aktywne	56

## 13. KORESPONDENCJA BIURA INŻYNIERA

Pełny wykaz pism przychodzących i wychodzących z biura Inżyniera w styczniu jest dołączony do raportu jako **Załącznik 15**.

**Załącznik 16** zawiera CD ze skanami korespondencji kontraktowej w formacie PDF od dnia 01.01.2012 do 31.01.2012.

## 14. DECYZJE I POSTANOWIENIA ADMINISTRACYJNE

Inżynier rejestruje wszystkie decyzje i postanowienia administracyjne uzyskane w trakcie i zgodnie z Kontraktem.

## 15. KONTRAKT NA ZARZĄDZANIE I NADZÓR

### 15.1. Organizacja Konsultanta

Tabela 15.1: Skład zespołu nadzoru Inżyniera

Lp.	Nazwa stanowiska	Nazwisko i imię	Telefon/e-mail
1	Inżynier Rezydent	Tadeusz SIBIGA	601813043 tadeusz.sibiga@zbm.com.pl
2	Inspektor Nadzoru Robót Drogowych nr 1	Marian HULECKI	603234765 marian.huleckiSGS@zbm.com.pl
3	Inspektor Nadzoru Robót Drogowych nr 2	Jacek PAWŁOWSKI	603046315 jacek.pawlowskiSGS@zbm.com.pl
4	Inspektor ds. Rozliczeń nr 1	Dorota FLIS	603302831 dorota.flisSGS@zbm.com.pl
5	Inspektor Nadzoru Robót Mostowych nr 1	Maciej KORNATOWSKI	603220945 maciej.kornatowskiSGS@zbm.com
6	Inspektor Nadzoru Robót Mostowych nr 2	Mariusz KORNATOWSKI	601189745 maciej.kornatowskiSGS@zbm.com
7	Inspektor Nadzoru Robót Mostowych nr 3	Rafał GANOWSKI	663266997 rafal.ganowski@sgs.com
8	Inspektor Nadzoru Robót Telekomunikacyjnych nr 1	Andrzej BIELIŃSKI	662258814 bielinski.andrzej50@wp.pl
9	Archeolog nr 1	Joanna BOROWSKA	604208372 joanna.borowskaSGS@zbm.com.pl
10	Geodeta nr 1	Andrzej WITAK	605051631 andrzej.witakSGS@zbm.com.pl
11	Geodeta nr 2	Marek DWULAT	601435736 geototal@geodezja.pl

Lp.	Nazwa stanowiska	Nazwisko i imię	Telefon/e-mail
12	Administracja	Katarzyna WORONIECKA	601068859 katarzyna.woroniecka@zbm.com.pl
13	Inspektor Nadzoru ds. Zieleni	Monika WŁOCH	601068025 monika.wlochSGS@zbm.com.pl
14	Inspektor Nadzoru Robót Elektrycznych i Elektroenergetycznych	Jan DOROCKI	509673927 jan.dorockiSGS@zbm.com.pl
15	Inspektor Nadzoru Robót Sanitarnych	Bogdan IDŹKOWSKI	601066947 bogdan.idzkowskiSGS@zbm.com.pl
16	Specjalista ds. Ochrony Środowiska i Kontaktów Ze Społecznością Lokalną	Marcin KAPEL	691767735 marcin.kapel@sgs.com
17	Technolog/Materiałowiec	Bożena BULIC	601242096 bozena.bulic@zbm.com.pl
18	Inspektor Nadzoru Robót Melioracyjnych	Stanisław GRANOSIK	728242814
19	Inspektor Robót Ogólnobudowlanych	Tadeusz MADANOWSKI	691769363 tadeusz.madanowskiSGS@zbm.com.pl
20	Asystent Inżyniera Rezydenta	Anna POGORZELSKA	601238355 anna.pogorzelska@zbm.com.pl
21	Inspektor ds. Rozliczeń	Ewa BAGROWSKA	603041200 bagrowska.ewa@zbm.com.pl

Inżynier prowadzi listę obecności personelu nadzoru. Listy obecności za styczeń są dołączone do raportu jako **Załącznik 17**.

### 15.2. Działania informacyjno – propagandowe

Inżynier prowadzi informacyjną stronę internetową projektu pod adresem: [www.a1kowl-strykow.pl](http://www.a1kowl-strykow.pl). Strona jest aktualizowana co tydzień.

### 15.3. Inne działania Konsultanta

Oprócz działań opisanych powyżej Inżynier opiniuje/zatwierdza projekty technologiczne i odpowiada na pytania techniczne zgłaszane przez Wykonawcę. Pełny wykaz tych dokumentów na dzień 31.01.2012 jest przedstawiony jako **Załącznik 18**.

Inżynier organizuje cotygodniowe Rady Koordynacyjne oraz comiesięczne Rady Budowy. W razie konieczności Inżynier zwołuje również spotkania z projektantami w celu skorygowania nieścisłości w dokumentacji projektowej lub uzyskania odpowiedzi na inne pytania Wykonawcy. Protokoły z Rad Koordynacyjnych, Rady Budowy i

innych spotkań, które miały miejsce w styczniu, są dołączone do raportu jako  
**Załącznik 19**

## 16. PROBLEMY I OPÓŹNIENIA

Głównym problemem budowy jest w dalszym ciągu niedrożny system melioracji przylegający do pasa autostrady. W momencie poprawy warunków atmosferycznych, zamrożone w tym momencie rozlewiska wodne znajdujące się na terenie budowy zaczną rozmarzać, co w rezultacie spowoduje zalanie budowy.

Występujące w drugiej połowie stycznia siarczyste mrozy znacznie ograniczyły prowadzenie prac budowlanych.

Ze względu na niesprzyjające warunki atmosferyczne w postaci niskich temperatur Wykonawca wstrzymał roboty bitumiczne. Jak dotąd na całym odcinku jest około 28,5 km podbudowy bitumicznej oraz około 15 km warstwy wiążącej.

Roboty drogowe w głównej mierze skupiały się na montażu barier ochronnych stalowych, ekranów akustycznych i ogrodzeń. Kontynuowano profilowanie i humusowanie skarp nasypów i terenów w pasie rozdziału a także budowę dróg dojazdowych do obiektów nad autostradą.

Przerób w styczniu wyniósł 8,4 mln PLN, czyli 219% według harmonogramu w wersji 10.

Sprzyjające, w pierwszej połowie miesiąca, warunki atmosferyczne pozwoliły Wykonawcy na częściowe nadrobienie opóźnień w robotach mostowych.

Przerób finansowy robót obiektowych wyniósł 10 mln PLN. Zgodnie z obowiązującym Harmonogramem rev. 10 roboty mostowe miały być zakończone do końca 2011r. Powstałe na początku Kontraktu opóźnienia spowodowały, że Wykonawca nie zdołał zakończyć planowanych prac w terminie.

Roboty Branżowe prowadzone były w zadawalającym tempie. Przerób wyniósł 8,9 mln PLN tj. 209% według harmonogramu rew. 10.



**Archeologiczny nadzór inwestorski nad realizacją robót przy budowie autostrady A1 Toruń-Stryków, na odcinku węzeł Kowal - węzeł Sójki, od km 215+850 do km 245+800.**

**Raport za okres od 01.01.2012 do 31.01.2012 r.**

**1. Województwo kujawsko-pomorskie - odcinek autostrady A1 od węzła „Kowal” do granicy województwa (od km 215+850 do km 230+817).**

**1.1. Nadzór archeologiczny:**

Wykonawca: „KANOPA” Pracownia Archeologiczno Konserwatorska  
mgr B. Gwóźdź, ul Przełajowa 18/32, 94-044 Łódź.  
Kierownik prac: mgr Andrzej Bartczak

Nadzór archeologiczny prowadzono przy pracach ziemnych związanych ze zdejmowaniem ziemi urodzajnej, wykonywaniem wykopów i niwelacją terenu. Obejmował on prace drogowe, inżynieryjne i branżowe. Na odsłoniętych odcinkach inwestycji nie zaobserwowano nowych stanowisk archeologicznych.

**2. Województwo mazowieckie i łódzkie - odcinek autostrady A1 od granicy województwa mazowieckiego do węzła „Sójki” (od km 230+817 do km 245+800).**

**2.1. Nadzór archeologiczny:**

Wykonawca: „KANOPA” Pracownia Archeologiczno Konserwatorska  
mgr B. Gwóźdź, ul Przełajowa 18/32, 94-044 Łódź.  
Kierownik prac: mgr Bartłomiej Gwóźdź.

Nadzór archeologiczny sprawowany był przy ściąganiu ziemi urodzajnej oraz wykonywaniu wykopów związanych z pracami: drogowymi, inżynieryjnymi i branżowymi. Na odsłoniętych odcinkach inwestycji nie zaobserwowano nowych stanowisk archeologicznych.

**2.2. Badania wykopaliskowe:**

W dniu 5.01.2012 r. rozpoczęto ratownicze badania wykopaliskowe w Niedrzewiu II stanowisko 21, gm. Strzelce, woj. łódzkie. Stanowisko zostało odkryte w grudniu 2011 r. na odcinku drogi dojazdowej DD 239LA od km 0+370 do ok. 0+470. Wykonawcą badań wykopaliskowych była firma „KANOPA” Pracownia Archeologiczno Konserwatorska z Łodzi, a ich

kierownikiem - mgr Piotr Mikulski. Wykopaliska zakończono 28.01.2012 r. Przebadano obszar ok. 1635 m<sup>2</sup>. Badania zostały zgłoszone do odbioru terenowego do Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi Delegatura w Skierniewicach.

## Fotografie



Fot. 1. Niedrzew II, st. 21, gm. Strzelce, woj. łódzkie. Badania wykopaliskowe na stanowisku archeologicznym prowadzone na odcinku drogi dojazdowej DD 239LA.



Fot. 2. Niedrzew II, st. 21, gm. Strzelce, woj. łódzkie. Obiekty odsłonięte w trakcie badań archeologicznych.



Fot. 3. Niedrzew II, st. 21, gm. Strzelce, woj. łódzkie. Profil obiektu archeologicznego.



Fot. 4. Niedrzew II, st. 21, gm. Strzelce, woj. łódzkie. Obiekty odsłonięte w trakcie badań archeologicznych.





Fot. 5. Niedrzew II, st. 21, gm. Strzelce, woj. łódzkie. Profil obiektu archeologicznego.



Fot. 6. Niedrzew II, st. 21, gm. Strzelce, woj. łódzkie. Profil wykopu z widoczną warstwą kulturową.



Fot. 7. Niedrzew II, st. 21, gm. Strzelce, woj. łódzkie. Profil obiektu archeologicznego.



Fot. 6. Niedrzew II, st. 21, gm. Strzelce, woj. łódzkie. Ratownicze badania wykopaliskowe na stanowisku archeologicznym.

Joanna Borowska  
archeolog

*J. Borowska*

Kutno, 8.02.2012 r.

INŻYNIER REZYDENT  
A1 KOWAL-SÓJKI  
*Tadeusz J. Sibiga*

# ODC. POLUDNIOWY (I)

# KILOMETRAŽ

[illegible]

4 cm w-wa SCIERALNA (SMA)	L	
	P	
8 cm w-wa WIAZACA (AC WMS)	L	
	P	
17 cm PODBUDOWA (AC WMS)	L	
	P	
22 cm PODBUDOWA (krusz. Stab. Mech.)	L	
	P	
20 cm STABILIZACJA	L	
	P	
30 cm GRUNT NIEWYSADZINOWY	L	
	P	
ODWODNIENIA	L	
	P	
WYKOP	L	
	P	
NASYP	L	
	P	
MATERACE	L	
	P	
STABILIZACJA WAPNEM	L	
	P	
STABILIZACJA CEMENTEM	L	
	P	
ODHUMUSOWANIE	L	
	P	
KOLIZJE	L	
	P	

## LEGENDA

	wykonane w poprzednim okresie
	wykonane w bieżącym okresie
	w trakcie realizacji

## ODC. POLUDNIOWY (II)

# KILOMETRAŽ

[illegible]

4 cm w-wa SCIERALNA (SMA)	L	
8 cm w-wa WIAZACA (AC WMS)	L	
17 cm PODBUDOWA (AC WMS)	P	
22 cm PODBUDOWA (krusz. Stab. Mech.)	L	
20 cm STABILIZACJA	P	
30 cm GRUNT NIEWYSADZINOWY	L	
ODWODNIENIA	P	
WYKOP	L	
NASYP	P	
MATERACE	L	
STABILIZACJA WAPNEM	P	
STABILIZACJA CEMENTEM	L	
ODHUMUSOWANIE	P	
KOLIZJE	L	
	P	

## LEGENDA

	wykonane w poprzednim okresie
	wykonane w bieżącym okresie
	w trakcie realizacji

## ODC. POLUDNIOWY (III)

## KILOMETRAŽ

[illegible]

4 cm w-wa SCIERALNA (SMA)	L	
	P	
8 cm w-wa WIAZACA (AC WMS)	L	
	P	
17 cm PODBUDOWA (AC WMS)	L	
	P	
22 cm PODBUDOWA (krusz. Stab. Mech.)	L	
	P	
20 cm STABILIZACJA	L	
	P	
30 cm GRUNT NIEWYSADZINOWY	L	
	P	
ODWODNIENIA	L	
	P	
WYKOP	L	
	P	
NASYP	L	
	P	
MATERACE	L	
	P	
STABILIZACJA WAPNEM	L	
	P	
STABILIZACJA CEMENTEM	L	
	P	
ODHUMUSOWANIE	L	
	P	
KOLIZJE	L	
	P	

## LEGENDA

	wykonane w poprzednim okresie
	wykonane w bieżącym okresie
	w trakcie realizacji

## ODC. POLUDNIOWY (IV)

# KILOMETRAŽ

[illegible]

4 cm w-wa SCIERALNA (SMA)	L	
	P	
8 cm w-wa WIAZACA (AC WMS)	L	
	P	
17 cm PODBUDOWA (AC WMS)	L	
	P	
22 cm PODBUDOWA (krusz. Stab. Mech.)	L	
	P	
20 cm STABILIZACJA	L	
	P	
30 cm GRUNT NIEWYSADZINOWY	L	
	P	
ODWODNIENIA	L	
	P	
WYKOP	L	
	P	
NASYP	L	
	P	
MATERACE	L	
	P	
STABILIZACJA WAPNEM	L	
	P	
STABILIZACJA CEMENTEM	L	
	P	
ODHUMUSOWANIE	L	
	P	
KOLIZJE	L	
	P	

## LEGENDA

	wykonane w poprzednim okresie
	wykonane w bieżącym okresie
	w trakcie realizacji



ODC. POLUDNIOWY (V)

KILOMETRAŻ

K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6
6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4 cm w-wa SCIERALNA (SMA)	L	
	P	
8 cm w-wa WIAZACA (AC WMS)	L	
	P	
17 cm PODBUDOWA (AC WMS)	L	
	P	
22 cm PODBUDOWA (krusz. Stab. Mech.)	L	
	P	
20 cm STABILIZACJA	L	
	P	
30 cm GRUNT NIEWYSADZINOWY	L	
	P	
ODWODNIENIA	L	
	P	
WYKOP	L	
	P	
NASYP	L	
	P	
MATERACE	L	
	P	
STABILIZACJA WAPNEM	L	
	P	
STABILIZACJA CEMENTEM	L	
	P	
ODHUMUSOWANIE	L	
	P	
KOLIZJE	L	
	P	

LEGENDA

- wykonane w poprzednim okresie
- wykonane w bieżącym okresie
- w trakcie realizacji

# ODC. PÓŁNOCNY

[illegible]

## LEGENDA

	WYKONANE W POPRZEDNIM OKRESIE		NASYPY
	WYKONANE W BIEŻĄCYM OKRESIE		WYKOPY
	W TRAKCIE REALIZACJI		

**ODC. PÓŁNOCNY**

[illegible]

## LEGENDA

	WYKONANE W POPRZEDNIM OKRESIE
	WYKONANE W BIEŻĄCYM OKRESIE
	W TRAKCIE REALIZACJI

**ODC. PÓŁNOCNY**

[illegible]

## LEGENDA

	WYKONANE W POPRZEDNIM OKRESIE
	WYKONANE W BIEŻĄCYM OKRESIE
	W TRAKCIE REALIZACJI

**ODC. PÓŁNOCNY**

[illegible]

## LEGENDA

	WYKONANE W POPRZEDNIM OKRESIE
	WYKONANE W BIEŻĄCYM OKRESIE
	W TRAKCIE REALIZACJI

**ODC. PÓŁNOCNY**

[illegible]

## LEGENDA

	WYKONANE W POPRZEDNIM OKRESIE
	WYKONANE W BIEŻĄCYM OKRESIE
	W TRAKCIE REALIZACJI

## SPRAWOZDANIE Z NADZORU ŚRODOWISKOWEGO

prowadzonego na odcinku budowy autostrady A1 Toruń- Stryków, na odcinku od węzła "Kowal" do węzła "Sójki" od km 215+850 do km 245+800.

**OKRES SPRAWOZDAWCZY styczeń 2012.**

### Podstawa wykonania opracowania:

Umowa nr 3/08/U/2010 zawarta w dniu 20.08.2010 pomiędzy GDDKiA o/Łódź z siedzibą przy ul. Roosevelta 9, 90-056 Łódź, a Konsorcjum firm: Zakłady Budownictwa Mostowego Inwestor Zastępczy Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Julianowskiej 13, 03-338 Warszawa oraz SGS Polska Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Bema 83, 01-233 Warszawa.

Przedmiot umowy: *Zarządzanie Kontraktem*: Budowa Autostrady A1 Toruń - Stryków, na odcinku od węzła "Kowal" do węzła "Sójki" od km 215+850 do km 245+800, w tym pełnienie nadzoru inwestorskiego nad realizacją robót. Rozdział 2 OWU, Charakter usług, Art. 11. Zakres usług, pkt. 11.8 Konsultant jest zobowiązany z uwzględnieniem art. 5.7 do: pkt. 58) W ramach Usługi obowiązkami Inżyniera są również pkt. k) przekazywanie Zamawiającemu comiesięcznych sprawozdań z prowadzonego nadzoru środowiskowego w trakcie prowadzonych prac budowlanych. Sprawozdania miesięczne należy przekazywać Zamawiającemu do dnia 15 każdego miesiąca.

1. Sprawozdanie przedstawia sposób wypełniania przez Wykonawcę robót budowlanych, konsorcjum firm: SRB Civil Engineering Ltd Wilton Works – Lider, Naas Road, Clondalkin, Dublin 22 Irlandia, John Sisk & Son Ltd Wilton Works – Partner, Naas Road, Clondalkin, Dublin 22 Irlandia, Roadbridge – Partner, 1 Mount Kennett Place, Henry St., Limerick, Irlandia, BUDBAUM S.A. – Partner, ul. Wojsk Ochrony Pogranicza 9B, 15-381 Białystok wymogów:

- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nr 5/2009 z dnia 15 kwietnia 2009 ( RDOŚ – 04.00.6613/12/08/09/KŚ oraz Postanowienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 19 kwietnia 2010 r. ( RDOŚ - 04.00.6613-458/09/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-20/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-21/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-22/10/ADS,
- Raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko (Autostrada A-1 Toruń-Stryków – zadanie I Czerniewice – granica woj. kuj.-pom./łódzkiego od km 159+900 do km 230+817)– etap DUŚ wraz z załącznikami,
- Suplementu do Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (Autostrada A-1 Toruń-Stryków – zadanie I Czerniewice – granica woj. kuj.-pom./łódzkiego od km 159+900 do km 230+817)– z etapu ponownej oceny oddziaływania na środowisko wraz z załącznikami,
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi nr 5/2009 z dnia 18 lutego 2009 ( RDOŚ – 10-WOOS/6613/281/08/09/gp),



- Postanowienie RDOŚ w Łodzi z dnia 25.06.2010 r. znak RDOŚ-10-WOOS/6613/1418/pp/11/10/gp,
- Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko z etapu ponownej oceny oddziaływania na środowisko (Autostrada A-1 Toruń-Stryków – zadanie I Czerniewice – granica woj. kuj.-pom./łódzkiego od km 159+900 do km 230+817) wraz z załącznikami,
- Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 20 lutego 2009 ( RDOŚ – 14-WOOS-II-BP-6613-007/08),
- Postanowienia RDOŚ w Warszawie z dnia 13.07.2010 r. znak RDOŚ-14-WOOS-II-I.J-6613-147/2010,
- Raportów o oddziaływaniu na środowisko z etapu DUŚ oraz z etapu ponownej oceny oddziaływania na środowisko (odcinek 1A i 1b od km 230+817 do km 245+800,
- Decyzji RDOŚ w Bydgoszczy znak: RDOŚ.04.PN.6631/94-1/10/MO z dnia 28.01.2010 r., w sprawie zezwolenia na odstępstwa od zakazów w stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową,
- Decyzji RDOŚ w Łodzi znak: RDOŚ-10-WPN.I-6631-132/10/kb z dnia 30.12.2010 r., w sprawie zezwolenia na odstępstwa od zakazów w stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową,
- Decyzji RDOŚ w Warszawie znak: WPNI.6402.1.2011.EB z dnia 14.01.2011 r., w sprawie zezwolenia na odstępstwa od zakazów w stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową,
- Opracowań pt. „Monitoring siedlisk i szlaków migracji herpetofauny w rejonie budowy autostrady A1 na odcinku od granicy województwa kujawsko-pomorskiego/łódzkiego do węzła Stryków włącznie – wyniki inwentaryzacji wiosennej wraz z opracowaniem zabezpieczeń na etap budowy i eksploatacji autostrady” oraz „Monitoring siedlisk i szlaków migracji herpetofauny w rejonie budowy autostrady A1 na odcinku od granicy województwa kujawsko-pomorskiego/łódzkiego do węzła Stryków włącznie – wyniki inwentaryzacji jesiennej”.
- Ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., (Dz.U. 2001 Nr 62 poz.627 z późn. zm.),
- Ustawy o Ochronie Przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. ( Dz.U. 2004 nr 92 poz.880. z późn. zm.),
- Ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie z dnia 13 kwietnia 2007 r., (Dz.U. 2007 Nr 75 poz. 493 z późn. zm.),
- Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. 2001 Nr 62 poz. 628 z późn. zm.)

**2. Odniesienie do wybranych wymagań określonych w decyzjach środowiskowych, postanowieniach uzgadniających jak również zaleceniach raportów oddziaływania na środowisko wraz z opisami realizacji poszczególnych działań z zakresu ochrony środowiska w objętym sprawozdaniem okresie.**



Przedmiotowy odcinek budowy autostrady położony jest na terenie 3 województw i co za tym idzie wymagania określone w decyzjach środowiskowych, postanowieniach uzgadniających RDOŚ oraz zaleceniach raportów o oddziaływaniu na środowisko w niektórych przypadkach się powtarzają. W celu bardziej przejrzystego raportowania pogrupowano je według poszczególnych grup oddziaływań na środowisko.

### **2.1 Wymagania dotyczące wykorzystania terenu w fazie realizacji.**

### **2.2 Organizacja i prowadzenie zaplecza technicznego budowy.**

Zaplecze techniczne budowy prowadzone było w sposób prawidłowy zgodny z przepisami dot. ochrony środowiska. Wykorzystywany sprzęt techniczny i maszyny budowlane posiadają wystarczające parametry techniczne i nie zagrażają przedostawaniu się substancji szkodliwych do wód i gleb. Nawierzchnia placów postojowych dla maszyn jest utwardzona. Bazy transportowe sprzętu mechanicznego oraz place składowe zlokalizowane są w pasie inwestycji, co gwarantuje brak niekorzystnego oddziaływania na lokalną przyrodę. Zaplecza budowy wyposażone są w sanitariaty z bezpiecznym systemem ujmowania oraz gromadzenia ścieków socjalno-bytowych w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, przystosowanych do transportu kołowego (zastosowanie mobilnych sanitariatów). Zawartość jest regularnie opróżniana przez uprawnione podmioty. **Wymaganie zrealizowane:** pkt. 4 i 5 z Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nr 5/2009 z dnia 15 kwietnia 2009 ( RDOŚ – 04.00.6613/12/08/09/KŚ), pkt.5 z Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie nr 5/2009 z dnia 20 lutego 2009 ( RDOŚ – 14-WOOS-II-BP-6613-007/08), pkt 2.4 i 2.7 z decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi (decyzja z dnia 18 lutego 2009 roku, znak: RDOŚ-10-WOOS/6613/281/08/09/gp). Zaleceń z raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko z etapu ponownej oceny oddziaływania na środowisko (Autostrada A-1 Toruń-Stryków – zadanie I Czerniewice – granica woj. kuj.-pom./łódzkiego od km 159+900 do km 230+817).

### **2.3 Gospodarka odpadami**

W raportowanym okresie podstawowym źródłem odpadów były te pochodzące z prac związanych, robotami ziemnymi, robotami konstrukcyjno – budowlanymi obiektów inżynierskich, usuwaniem kolizji z uzbrojeniem terenu, eksploatacją maszyn i urządzeń drogowych i budowlanych, pobytem ludzi w pasie roboczym (odpady komunalne). Uprawnione podmioty na bieżąco odbierają powstające w trakcie budowy odpady. Na terenie budowy istnieją punkty z absorbentem, z których pracownicy mogą korzystać na wypadek powstania wycieku szkodliwych substancji. W objętym sprawozdaniem okresie Wykonawca robót budowlanych nie raportował powstawania odpadów niebezpiecznych.

**Wymagania zrealizowane:** pkt 2.10 z decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi (decyzja z dnia 18 lutego 2009 roku, znak: RDOŚ-10-WOOS/6613/281/08/09/gp), pkt II ppkt 5 z Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie nr 5/2009 z dnia 20 lutego 2009 (RDOŚ – 14-WOOS-II-BP-6613-007/08), pkt II ppkt 6 i 7 z Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nr 5/2009 z dnia 15 kwietnia 2009 (RDOŚ – 04.00.6613/12/08/09/KŚ),

### **2.4 Ochrona wód**

Zastosowane są rozwiązania techniczne i organizacyjne gwarantujące ochronę wód powierzchniowych oraz ich swobodny przepływ w celu zachowania naturalnych powiązań przyrodniczych. Czynności ingerujące w koryta cieków wodnych są ograniczane do niezbędnego minimum. Wielkość przepływów w ciekach wodnych nie jest zmieniana czy też ograniczana. Na ciekach wodnych przechodzących przez pas budowanej autostrady wykonane są tymczasowe przepusty gwarantujące zachowanie ciągłości przepływów. Woda z terenu inwestycji odpompowywana jest poza jej teren tylko w tych miejscach w których występują problemy z jej nadmiarem. **Wymagania zrealizowane:** nr 11 i 14 w Postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 19



kwietnia 2010 r. (RDOŚ - 04.00.6613-458/09/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-20/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-21/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-22/10/ADS, pkt. 2.16, 2.17, 2.18 z decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi (decyzja z dnia 18 lutego 2009 roku, znak: RDOŚ-10-WOOS/6613/281/08/09/gp), pkt II ppkt 10 z Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie nr 5/2009 z dnia 20 lutego 2009 (RDOŚ – 14-WOOS-II-BP-6613-007/08), nr 12 określony w Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nr 5/2009 z dnia 15 kwietnia 2009.

## 2.4 Hałas i drgania

Zasięg uciążliwości akustycznej dla terenów zabudowy został określony w raportach oddziaływania na środowisko na ok. 230 m. Na etapie realizacji prac budowlanych zaleca się ich wykonywanie w porze dziennej w rejonach zabudowy mieszkalnej. Nieznaczne obniżenie hałasu, zwłaszcza jego uciążliwości na terenach przyległych do placu budowy, można uzyskać przez odpowiednie usytuowanie maszyn (w sposób taki, aby hałas poszczególnych maszyn nie nakładał się na siebie), a także przez grupowanie maszyn w jednym miejscu (pozwala to na zmniejszenie obszaru narażonego na ponadnormatywny hałas). W okresie sprawozdawczym roboty prowadzone były przez 7 dni w tygodniu w godzinach od 7 do 20. Wyjątkowo w razie potrzeby prace były prowadzone 24 godziny na dobę. Na obszarach chronionych akustycznie nie dochodziło do przekroczeń godzin czasu pracy tj. pomiędzy 6:00 – 22:00. Prace związane z transportem materiałów i kruszyw nie miały wpływu na nadmierne pylenie podczas ich transportu.

**Wymagania zrealizowane:** pkt. 2.9 ppkt. c i d z decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi (decyzja z dnia 18 lutego 2009 roku, znak: RDOŚ-10-WOOS/6613/281/08/09/gp), pkt II ppkt 2 z Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie nr 5/2009 z dnia 20 lutego 2009 (RDOŚ – 14-WOOS-II-BP-6613-007/08), nr II pkt 11 określony w Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nr 5/2009 z dnia 15 kwietnia 2009.

**Drgania.** Zarówno w decyzjach środowiskowych, jak i w projekcie budowlanym nie przewidziano środków dla ochrony budynków przed wibracjami. W celu określenia wpływu drgań wykonano analizy diagnostyczne zgodnie z zaleceniami wskazanymi w raportach oddziaływania na środowisko. Dla całego odcinka budowy autostrady opracowano ocenę stanu technicznego budynków sąsiadujących bezpośrednio z drogą przed rozpoczęciem robót budowlanych. Stosowna dokumentacja została przekazana przez Wykonawcę robót budowlanych do Inżyniera Kontraktu. W ten sposób możliwe będzie określenie rzeczywistego oddziaływania drgań na otoczenie. W uzasadnionych przypadkach może okazać się konieczne wykonanie niezbędnych zabezpieczeń budowli.

## 2.5 Ochrona zabytków

Na całym odcinku budowy autostrady prowadzony jest stały nadzór archeologiczny prowadzonych robót zarówno ze strony Wykonawcy jak i Inżyniera Kontraktu. Z prowadzonego nadzoru przygotowywane są comiesięczne raporty stanowiące załącznik do miesięcznego raportu Inżyniera Kontraktu przedstawianego Zamawiającemu. **Wymagania zrealizowane:** nr 21 z Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nr 5/2009 z dnia 15 kwietnia 2009, pkt. 2.20 z decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi (decyzja z dnia 18 lutego 2009 roku, znak: RDOŚ-10-WOOS/6613/281/08/09/gp).

## 2.7 Urządzenia ochrony środowiska

W raportowanym okresie sprawozdawczym kontynuowano prace na obiekcie PZG 195A w km 237+700,00 – przejście dla zwierząt. Kontynuowano wykonywanie muru oporowego oraz zasypkę przyczółków obiektu, zakończono izolację.



Na obiekcie ekologicznym E6, km 222+195 zakończono wykonywanie zasypek przyobiektowych oraz wykonano drenaż za płytami przejściowymi. Na obiekcie ekologicznym E7, km 223+695 zakończono wykonywanie ustroju nośnego oraz skrzydełek.

Na obiekcie MOST AUTOSTRADOWY MA-192 w km 232+531,32 wykonano sprzężenie ustroju nośnego, rozpoczęto wykonywanie izolacji oraz zasypki za przyczółkiem.

Na obiekcie MOST AUTOSTRADOWY MA 197 w km 240+888,48 zabetonowano ustrój nośny oraz rozpoczęto deskowanie i zbrojenie ścinaki zapleczonej.

**Przepusty.** Realizowano prace związane z budową przepustów pełniących również funkcje ekologiczne w tym dla przepustów dla zwierząt małych i płazów zespolonych z ciekami. Zakres wykonywanych prac jest zgodny z projektem wykonawczym. W raportowanym okresie wykonywano: zasypki przepustów, wyloty i wyloty przepustów, fundamenty pod skrzydełka oraz skrzydełka. Prace są kontynuowane na wszystkich przepustach wymienionych w decyzjach środowiskowych. Prace zakończono na przepustach wykonywanych na mokro dla odcinka od km 230 do km 245. Dla tego odcinka w bieżącym okresie kontynuowano roboty związane z wykończeniem terenu wokół przepustów. Prace są realizowane zgodnie z zatwierdzonym projektem wykonawczym. Pełna ocena prawidłowości ich wykonania będzie możliwa po zakończeniu tych prac. Prace dla odcinka od km 215 do km 230 są mniej zaawansowane. Prace dla tego odcinka budowy są także realizowane zgodnie z zatwierdzonym projektem wykonawczym. Pełna ocena prawidłowości ich wykonania będzie możliwa po zakończeniu tych prac. Projektanci w ramach nadzoru autorskiego uzupełnili dokumentację projektową o sposób połączenia przepustów z otaczającym terenem umożliwiającą zwierzętom swobodną migrację. Rozwiązanie zostało przekazane Wykonawcy do realizacji. Kolejne kontrole stanu i postępu prac są wykonywane na bieżąco i raportowane Zamawiającemu.

Trwają również prace związane z budową przejść dolnych dla średnich zwierząt wymienionych w decyzjach środowiskowych.

#### **Kanalizacja deszczowa i rowy melioracyjne.**

Kontynuowano budowę sieci kanalizacji deszczowej i rowów melioracyjnych stanowiących system odwodnienia autostrady A-1, odprowadzenia oczyszczonych ścieków opadowych do cieków melioracyjnych i rzek przepływających w tym rejonie oraz budowy urządzeń służących do oczyszczania ścieków opadowych.

#### **Ekrany akustyczne.**

W bieżącym miesiącu kontynuowano również prace związane z budową ekranów akustycznych w miejscach podlegających ochronie akustycznej na odcinku kujawsko-pomorskim budowy A1. Kontynuowano montaż paneli ekranów akustycznych. Parametry zastosowanych paneli:  $R_w \geq 35\text{dB}$ ,  $D_{la} \geq 12\text{dB}$ . są zgodne z wymaganiami określonymi w raporcie oddziaływania na środowisko:  $R_w \geq 25$  oraz pochłanianie  $\geq 8\text{ dB}$  dla odcinka północnego

#### **Ogrodzenie.**

Kontynuowano również prace związane z montażem ogrodzenia pasa autostrady.

## **2.8 Wycinka zieleni i humusowanie**

Drzewa nieprzeznaczone do wycinki zostały zabezpieczone przed uszkodzeniami. Miejsca newralgiczne w których wskazano konieczność wykonania zabezpieczeń zostały zabezpieczone. W raportowanym okresie nie odnotowano naruszeń wymagań w tym zakresie. **Wymagania zrealizowane:** pkt II ppkt 6 i 7 z Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie nr 5/2009 z dnia 20 lutego 2009 (RDOŚ – 14-WOOS-II-BP-6613-007/08), nr 9 i 10 z Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nr 5/2009 z dnia 15 kwietnia 2009, pkt. 2.11 i 2.12 z decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi (decyzja z dnia 18 lutego 2009 roku, znak: RDOŚ-10-WOOS/6613/281/08/09/gp).

#### **Humusowanie.**

Trwają również prace związane z humusowaniem skarp nasypów i pasa rozdziału.



## 2.9 Ochrona przyrody

Na budowanym odcinku autostrady sprawowany jest stały nadzór przyrodniczy prowadzonych robót budowlanych. Monitoring ekologiczny inwestycji prowadzony jest w porozumieniu z Mazowiecko-Świętokrzyskim Towarzystwem Ornitologicznym. W raportowanym okresie gatunków płazów i gadów znajdują się w stadium hibernacji zimowej.

**Wymagania zrealizowane:** nr 19 z Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nr 5/2009 z dnia 15 kwietnia 2009r 20-23 z postanowienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 19 kwietnia 2010 r. ( RDOŚ - 04.00.6613-458/09/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-20/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-21/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-22/10/ADS.

**Wymagania dotyczące montażu siatki zabezpieczającej w celu ograniczenia możliwości wejścia płazów na teren budowy zostały również zrealizowane.**

**Wymaganie nr 24** określone w Postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 19 kwietnia 2010 r. ( RDOŚ - 04.00.6613-458/09/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-20/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-21/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-22/10/ADS, **wymaganie I.3** z postanowienia uzgadniającego RDOŚ w Warszawie z dnia 13.07.2010 r. oraz **wymaganie 2.3.12a** postanowienia RDOŚ w Łodzi z dnia 25.06.2010 r., znak: RDOŚ-10-WOOS/6613/1418/pp/11/10/gp. Prace związane ochroną siedlisk i stanowisk herpetofauny kontynuowano w bieżącym okresie sprawozdawczym zgodnie z zaleceniami wskazanymi w opracowaniu pt. „Monitoring siedlisk i szlaków migracji herpetofauny w rejonie budowy autostrady A-1 na odcinku od granicy województwa kujawsko-pomorskiego/łódzkiego do węzła Stryków włącznie – wyniki inwentaryzacji wiosennej wraz z opracowaniem zabezpieczeń na etap budowy i eksploatacji, oraz zaleceniami w wydanych decyzjach administracyjnych i postanowieniach uzgadniających Regionalnych Dyrektorów Ochrony Środowiska w Łodzi, Warszawie i Bydgoszczy. Ze względu na okres hibernacji płazów kontrole montażu płotków zabezpieczających zostaną wznowione przed okresem wiosennych migracji w celu właściwego ich przygotowania do zabezpieczania palcu budowy. Siedliska poza pasem autostrady nie były zagrożone przez prowadzone roboty budowlane.

Masowe użytkowanie dróg leśnych do transportu. W trakcie przeprowadzanych kontroli terenu budowy nie odnotowano faktu masowego użytkowania dróg leśnych do transportu.

**Wymagania zrealizowane:** nr 8 z postanowienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 19 kwietnia 2010 r. ( RDOŚ - 04.00.6613-458/09/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-20/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-21/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-22/10/ADS,

Zabezpieczane wykopów siatkami ochronnymi - nie stwierdzono w trakcie wizyt na placu budowy, aby do wykonywanych wykopów wpadały zwierzęta. **Wymagania zrealizowane:** nr 25 z postanowienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 19 kwietnia 2010 r. ( RDOŚ - 04.00.6613-458/09/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-20/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-21/10/ADS, RDOŚ - 04.00.6613-22/10/ADS.

Obserwacje populacji ptaków, płazów, ssaków – w trakcie każdej wizyty na terenie budowy prowadzone są obserwacje populacji zwierząt. W raportowanym okresie nadzór przyrodniczy Inżyniera Kontraktu notował aktywność następujących gatunków zwierząt:

Ssaki: Sarna (*Capreolus capreolus* L.) – pojedyncze osobniki żerujące na polach wzdłuż budowanego odcinka autostrady, różne lokalizacje, Zając (*Lepus europaeus* L.) osobniki żerujące na polach wzdłuż budowanego odcinka autostrady, różne lokalizacje.

Ptaki:

Kruk (*Corvus corax* L.) – km 217+500

Łabędź niemy (*Cygnus olor* L.) – km 226 stado przelatujące nad pasem inwestycji w kierunku SW.



Nie odnotowano negatywnego oddziaływania robót na lokalne populacje obserwowanych gatunków. Nie odnotowano również żadnego przypadku padnięcia zwierzęcia.

## **2.10 Ochrona powietrza.**

W trakcie budowy autostrady i towarzyszących jej obiektów podstawowym źródłem emisji substancji zanieczyszczających powietrze jest praca urządzeń i maszyn wykorzystywanych przy budowie (koparki, ładowarki, spychacze, walce drogowe, urządzenia do rozścielania asfaltu, mobilne agregaty prądotwórcze, mobilne sprężarki i inne). Maszyny tego rodzaju są napędzane olejem napędowym. W fazie budowy występują emisje bezpośrednio z placu budowy oraz z dróg dojazdowych. Intensywność i rodzaje emisji są związane z etapem prac: podczas robót ziemnych – dominować będzie niezorganizowana emisja pyłów, podczas budowy konstrukcji nawierzchni – emisja tlenków azotu, lotnych związków organicznych (VOC). Jak wynika z obliczeń przedstawionych we wszystkich raportach środowiskowych, wielkość emisji z maszyn roboczych nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych stężeń powietrza poza liniami rozgraniczającymi drogi. W raportowanym okresie pracowało na budowie w sumie około 700 różnych maszyn budowlanych. Z czego największą grupę stanowiły samochody ciężarowe (wozidła, betonowozy, wywrotki, itp.) oraz koparki. Dużą liczbę stanowiły również agregaty prądotwórcze, pompy do wody oraz zagęszczarki i koparki. W stosunku do okresu poprzedniego nie jest to znaczący wzrost zaangażowania urządzeń. W raportowanym okresie nie zauważono ponadnormatywnego poziomu zanieczyszczenia powietrza. Występująca emisja pyłu, związana z wykonywaniem prac ziemnych, poruszaniem się pojazdów po nieutwardzonych drogach gruntowych, jak również z transportem materiałów sypkich była ograniczana poprzez polewanie dróg technologicznych wodą. Pozyskiwano ją głównie z odwadniania wykopów obiektów inżynierskich.

## **2.11 Ochrona powierzchni ziemi.**

Bezpośrednie oddziaływanie w czasie budowy autostrady na powierzchnię ziemi i glebę było lokalne. Na obecnym etapie realizacji inwestycji przemieszczanie mas ziemnych z wykopów w nasypy uległo znacznemu ograniczeniu. Wykonywane są obecnie głównie nasypy przyobiektove. Zmagazynowany w formie hałd humusu zlokalizowany w różnych kilometrażach jest wykorzystywany do plantowania skarp nasypów oraz niwelacji terenu. W raportowanym okresie nie odnotowano faktu zanieczyszczania powierzchni gruntu wyciekami oleju. Podejmowane są działania mające na celu eliminowanie tego typu sytuacji. Do neutralizowania powstających wycieków został powołany specjalny zespół, którego zadaniem jest monitorowanie powstających zanieczyszczeń oraz ich neutralizacja odpowiednim sprzętem. Wykorzystywany sprzęt techniczny i maszyny budowlane posiadają wystarczające parametry techniczne i nie zagrażają przedostawaniu się substancji szkodliwych do gleb. Nawierzchnia placów postojowych dla maszyn, bazy transportowe place składowe są utwardzone. Wszystkie niezbędne obiekty i place zlokalizowane są w pasie inwestycji, co gwarantuje brak niekorzystnego oddziaływania na powierzchnię ziemi. Poza liniami rozgraniczającymi inwestycji powierzchnia ziemi pozostaje nieuszkodzona.

## **3. Wnioski wynikające z kontroli realizacji przez Wykonawcę robót budowlanych zaleceń ochronnych w przypadku konieczności ich stosowania.**

- Nadzór nad oddaną do eksploatacji wytwórnią mas bitumicznych w rejonie węzła Sójki.
- W związku z pracami wykończeniowymi budowy przepustów dla płazów konieczna jest kontynuacja nadzoru właściwego wykonania połączeń przepustów z otaczającym terenem w oparciu o uzyskanie odpowiedzi od Projektantów dotyczące sposobu połączenia przepustów z otaczającym terenem umożliwiającą zwierzętom swobodną migrację.



- W związku z rozpoczęciem prac związanych budową ogrodzenia autostrady konieczna jest kontynuacja nadzoru nad wykonywaniem ogrodzenia dogęszczającego w rejonie tras migracji ptaków.
- W związku z kontynuacją prac związanych z budową ekranów akustycznych konieczny jest nadzór nad wykonywaniem zaleceń Zamawiającego w postaci montażu ekranów z plexiglasu z wypełnieniem w postaci pionowych linii, zabezpieczających przed rozbijaniem się ptaków o te ekrany.

#### **4. Opis działań związanych z ochroną środowiska planowanych do zrealizowania w następnym okresie sprawozdawczym.**

- 4.1** Kontynuowane będą prace wykończeniowe związane z budową przepustów i przejść dla zwierząt i nadzór nad wykonaniem prawidłowych połączeń z otaczającym terenem.
- 4.2** Kontynuowane będą prace związane z budową systemu odwodnienia autostrady A-1 i odprowadzania oczyszczonych ścieków opadowych.
- 4.3** Kontynuacja nadzoru nad wykonywaniem ogrodzenia dogęszczającego w rejonie tras migracji ptaków.
- 4.4** Kontynuacja nadzoru nad ewentualnymi awariami sprzętu budowlanego przy wykonywanych pracach pod kątem powstawania wycieków oraz zanieczyszczeń substancji szkodliwych do środowiska.
- 4.5** Nadzór nad bieżącym porządkowaniem pasa inwestycji z odpadów komunalnych i przemysłowych.
- 4.6** Nadzór nad oddaną do eksploatacji wytwórnią mas bitumicznych w rejonie węzła Sójki.
- 4.7** Podsumowując należy stwierdzić, że warunki określone w poszczególnych decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach i postanowieniach uzgadniających odpowiednich regionalnych Dyrektorów Ochrony Środowiska są realizowane.

#### **5 Przedstawienie wniosków z konsultacji z ekspertami.**

Nie stwierdzono konieczności dodatkowych konsultacji z ekspertami.

#### **6 Propozycje rozwiązań zamiennych i dodatkowych.**

Nie stwierdzono konieczności stosowania rozwiązań zamiennych i dodatkowych

#### **7 Dokumentacja fotograficzna ilustrująca podjęte działania z zakresu zabezpieczenia środowiska.**





km 217+500 montaż paneli dźwiękochłonnych ekranów akustycznych



km 216+800 montaż pręseł ekranów akustycznych



km 222+374 – 222+590 montaż pręseł ekranów akustycznych



km 232+531,32 postęp prac na obiekcie MOST AUTOSTRADOWY MA-192



km 223+695,35 postęp prac na obiekcie E-7



km 227 – budowa ogrodzenia autostrady, wkopywanie siatki





PRZEJŚCIE DLA ZWIERZĄT PZG 195A w km 237+700,00 - postęp robót



km 232+100 - humusowanie pasa rozdzielu

SPRAWOZDANIE  
W IMIENIU  
ZAMAWIAJĄCEGO  
PRZYJĄŁ

.....  
(data i podpis)

SPRAWOZDANIE  
W IMIENIU INŻYNIERA  
PRZYGOTOWAŁ

31.01.2012 MARCIN KAPEL

*Ka*

.....  
(data i podpis)

INŻYNIER REZYDENT  
A1 KOWAL-SÓJKI  
*Tadeusz J. Sibiga*  
Tadeusz J. Sibiga

## Katarzyna Woroniecka

---

**Od:** postmaster@gddkia.polska  
**Wysłano:** 10 lutego 2012 09:41  
**Do:** katarzyna.woroniecka@zbm.com.pl  
**Temat:** Dostarczono: "A1\_odc\_D\_Sprawozdanie z nadzoru środowiskowego za styczeń 2012r."  
**Załączniki:** details.txt; ATT00090.txt

### Wiadomość została dostarczona do następujących adresatów:

[ppasiak@gddkia.gov.pl](mailto:ppasiak@gddkia.gov.pl)

[PBober@lodz.gddkia.gov.pl](mailto:PBober@lodz.gddkia.gov.pl)

['Miazga Michał'](#)

[LOpas@lodz.gddkia.gov.pl](mailto:LOpas@lodz.gddkia.gov.pl)

Temat: "A1\_odc\_D\_Sprawozdanie z nadzoru środowiskowego za styczeń 2012r."

---

Wysłano za pomocą programu Microsoft Exchange Server 2007