

Inżynier Kontraktu

Zatwierdzam
Kierownik Projektu

.....
(podpis)

.....
(podpis)

SPIS TREŚCI





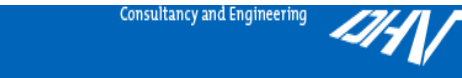

1. OPIS PROJEKTU	4
1.1. <i>Informacje o uczestnikach projektu</i>	4
1.2. <i>Informacje o finansowaniu</i>	5
1.3. <i>Główne terminy realizacji Kontraktu</i>	5
1.4. <i>Gwarancja i ubezpieczenie Kontraktu.....</i>	5
1.5. <i>Podstawowa informacja o zakresie Robót objętych Kontraktem</i>	6
2. ZAANGAŻOWANIE PERSONELU I SPRZĘTU WYKONAWCY	9
2.1. <i>Personel Wykonawcy.....</i>	9
2.2. <i>Sprzęt Wykonawcy.....</i>	10
2.3. <i>Podwykonawcy.....</i>	11
3. STAN REALIZACJI KONTRAKTU	12
3.1. <i>Uptyw czasu realizacji Kontraktu</i>	12
3.2. <i>Warunki pogodowe.....</i>	12
3.3. <i>Postęp robót drogowych.....</i>	12
3.4. <i>Postęp robót mostowych</i>	18
3.5. <i>Postęp robót budowy i przebudowy infrastruktury technicznej.....</i>	34
3.5.1. <i>Roboty energetyczne.....</i>	34
3.5.2. <i>Roboty melioracyjne</i>	34
3.5.3. <i>Roboty telekomunikacyjne.....</i>	35
3.5.4. <i>Roboty sanitarne</i>	36
3.5.5. <i>Sieć gazowa i paliwowa</i>	37
3.5.6. <i>MOP i SPO</i>	37
3.6. <i>Pomiary geodezyjne.....</i>	38
4. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA/FILMOWA	48
5. KONTROLA JAKOŚCI I MATERIAŁÓW	48
5.1. <i>Programy Zapewnienia Jakości.....</i>	48
5.2. <i>Materiały i wytwórnie.....</i>	49
5.2.1. <i>Wytwórnie.....</i>	49
5.2.2. <i>Materiały przeznaczone do wbudowania zgłoszone przez Wykonawcę.....</i>	49
5.2.3. <i>Laboratorium Wykonawcy</i>	49
5.2.4. <i>Badania kontrolne wykonane przez laboratorium Zamawiającego</i>	49
6. ZAAWANSOWANIE FINANSOWE I RZECZOWE.....	49
6.1. <i>Realizacja finansowa projektu</i>	49
6.2. <i>Zaawansowanie dla poszczególnych kategorii robót</i>	50
6.3. <i>Zestawienie faktur i Przejściowych Świadczeń Płatności Wykonawcy</i>	51
7. PLAN RZECZOWY I FINANSOWY NA MIESIĄC NASTĘPNY	51
• Roboty drogowe.....	51
• Roboty mostowe.....	52
• Branże.....	55
• SPO i MOP	56
8. OCHRONA ŚRODOWISKA	57

9. ARCHEOLOGIA	57
10. BHP	58
11. ZMIANY.....	59
12. ROSZCZENIA.....	59
13. KORESPONDENCJA BIURA INŻYNIERA.....	59
14. DECYZJE I POSTANOWIENIA ADMINISTRACYJNE	59
15. KONTRAKT NA ZARZĄDZANIE I NADZÓR	60
15.1. <i>Organizacja Konsultanta.....</i>	60
15.2. <i>Działania informacyjno – propagandowe.....</i>	61
15.3. <i>Inne działania Konsultanta</i>	61
16. PROBLEMY I OPÓŹNIENIA	61
17. ZAŁĄCZNIKI	63
17.1. <i>Załącznik nr 1 – Postęp robót drogowych.....</i>	63
17.2. <i>Załącznik nr 2 – Zaawansowanie poszczególnych kategorii robót</i>	64
17.3. <i>Załącznik nr 3 – Zestawienie faktur i PŚP.....</i>	65
17.4. <i>Załącznik nr 4 – Raporty tygodniowe z wycinki drzew.....</i>	66
17.5. <i>Załącznik nr 5 – Raport z nadzoru środowiskowego.....</i>	67
17.6. <i>Załącznik nr 6 – Raport z nadzoru archeologicznego.....</i>	68
17.7. <i>Załącznik nr 7 – Zestawienie poleceń zmian</i>	69
17.8. <i>Załącznik nr 8 – Rejestr roszczeń.....</i>	70
17.9. <i>Załącznik nr 9 – Dokumentacja fotograficzna</i>	71
17.10. <i>Załącznik nr 10 – Gwarancja należytego wykonania Umowy i usunięcia wad lub usterek.....</i>	72
17.11. <i>Załącznik nr 11 – postęp robót</i>	73
17.12. <i>Załącznik nr 12 – zestawienie PZJ.....</i>	74
17.13. <i>Załącznik nr 13 – zestawienie materiałów</i>	75
17.14. <i>Załącznik nr 14 – zestawienie badań kontrolnych.....</i>	76
17.15. <i>Załącznik nr 15 – zestawienie korespondencji Konsultanta</i>	77
17.16. <i>Załącznik nr 16 – zeskanowana korespondencja.....</i>	78
17.17. <i>Załącznik nr 17 – listy obecności personelu Konsultanta.....</i>	79
17.18. <i>Załącznik nr 18 – zestawienie pytań technicznych i projektów technologicznych.....</i>	80
17.19. <i>Załącznik nr 19 – protokoły z Rad Koordynacyjnych, Rady Budowy i innych spotkań zorganizowanych przez Inżyniera</i>	81
17.20. <i>Załącznik nr 21 – zestawienie dobowych sum opadów atmosferycznych.....</i>	82

1. OPIS PROJEKTU



1.1. Informacje o uczestnikach projektu

Tabela 1.1: Informacje o uczestnikach projektu

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

1.2. Informacje o finansowaniu

Tabela 1.2: Wartość Kontraktu

Nazwa projektu	Budowa autostrady A1 Toruń-Stryków	 INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO <small>Współpraca Europejska</small>	 UNIA EUROPEJSKA
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	
Wartość Kontraktu na odcinku Kowal - Sójki		800 347 584,42 PLN	

1.3. Główne terminy realizacji Kontraktu

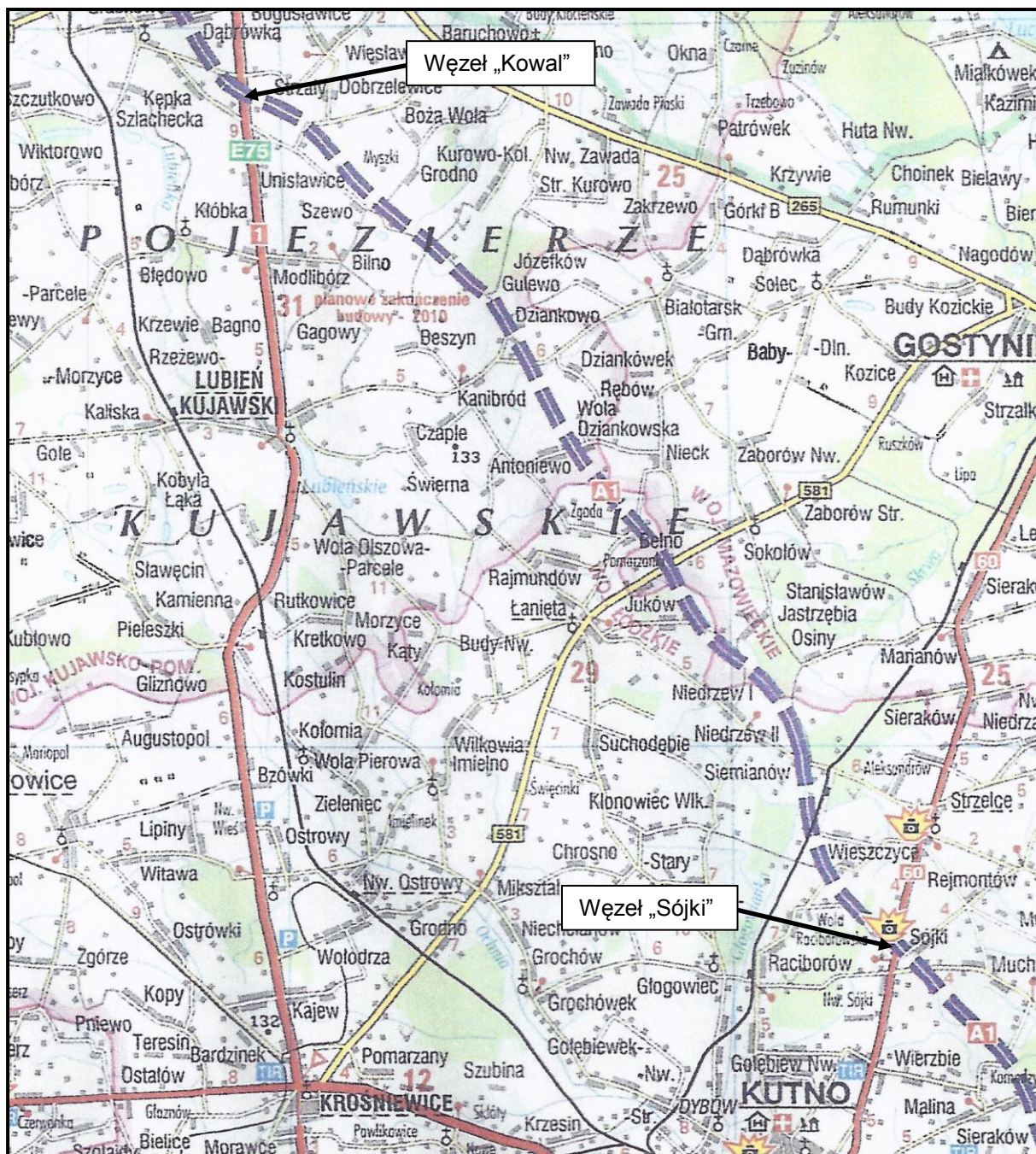
Tabela 1.3: Główne terminy Kontraktu

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 (tylko w wykopach)	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		0	1
2	Dyrektor Kontraktu	1		0	1
3	Dyrektor Produkcji	1		0	1
4	V-ce Dyrektor	1		0	1
5	Kierownik Budowy		1	0	1
6	Kierownik Robót Drogowych	6		3	9
7	Kierownik Robót Mostowych / Przepustów	2		4	6
8	Kierownik Robót Przebudojonych	1		14	15
9	Koordinator robót mostowych		2	0	2
10	Koordinator robót branżowych	1	1	0	2
11	Technolog wraz z laboratorium	14	1	4	19
12	Inżynier Budowy	8	2	4	14
13	Majster	15		42	57
14	Wykwalifikowani Robotnicy Budowlani, kierownicy i operatorzy.	50		346	396
15	Geodeta	26	1	1	28
16	Pozostali - obsługa kontraktu	24	8	6	38
	RAZEM:	151	16	424	591

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	12	13	25
2	Koparko - ładowarka	1	15	16
3	Ładowarka	5	1	6
4	Spycharka	5	1	6
5	Równiarka	6	1	7
6	Walec	10	18	28
7	Rozścielacz		5	5
8	Dźwig	2	7	9
9	Podnośnik teleskopowy	2	0	2
10	Maszyny do przewiertów		0	0
11	Mini koparka	2	1	3
12	Ciągnik +beczka	3	1	4
13	Wiertnica		2	2
14	Mikser		0	0
15	Siewnik		0	0
16	Zagęszczarka	6	13	19
17	Zgrzewarka		2	2
18	Pompa do wody	20	29	49
19	Igłofiltry - komplety		4	4
20	Agregat prądowórczy / Kompresor	10	18	28
21	Zamiatarka	5	0	5
22	Piła do asfaltu		3	3
23	Lampa oświetleniowa	10	0	10
24	Namiot		0	0
25	Samochód ciężarowy, wozidła (wywrotka, HDS, betonowóz, itp.)	40	122	162
	RAZEM:	139	256	395

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.

Roboty drogowe

Roboty drogowe były prowadzone przez siedem dni w tygodniu, przy czym w soboty i niedziele w bardzo ograniczonym zakresie. Średnio przy wykonawstwie robót drogowych było 13 osób kadry nadzorującej/kierowniczej, 29 robotników i operatorów oraz 158 jednostek sprzętowych. Wykonawca prowadził prace do godziny 19 a niektóre elementy robót wykonywał całodobowo (dojazdy na wiadukty).

Roboty mostowe

Roboty mostowe były prowadzone przez sześć dni w tygodniu, przy czym w soboty w ograniczonym stopniu. Średnio na placu budowy było 21 osób kadry nadzorującej/kierowniczej, 207 robotników i operatorów oraz 22 jednostki sprzętowe.

Roboty branżowe

Roboty branżowe były prowadzone przez sześć dni w tygodniu, przy czym w soboty w ograniczonym stopniu. Średnio na placu budowy było 17 osób kadry nadzorującej/kierowniczej, 75 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	Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o. Kobylarnia 8 86-061 Brzoza	01.12.2011	07.12.2011 - akceptacja Inżyniera. Dokumenty przesłane do zatwierdzenia przez Zamawiającego
2	BUD CLASSIC Sp. z o.o. ul. K.K. Baczyńskiego 19, 85-822 Bydgoszcz	30.11.2011	01.12.2011 - akceptacja Inżyniera. Dokumenty przesłane do zatwierdzenia przez Zamawiającego
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.

Lp.	TEMAT	DATA WPŁYWU	ODPOWIEDŹ INŻYNIERA
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 31.12.2011 wynosi 512dni/634dni = 81%.

3.2. Warunki pogodowe

W grudniu średnie temperatury w ciągu doby wahały się w granicach -3°C do 8°C. Średnia temperatura wynosiła 2,7°C, lekkie opady atmosferyczne występowały 21 dni w miesiącu. Pogoda była sprzyjająca do prowadzenia robót.

3.3. Postęp robót drogowych

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

- profilowanie i wzmacnianie podłoża,
- profilowanie i wzmacnianie podłoża /DD, DL/,
- nasyp z ukopu i dokopu z nasileniem na łącznicach węzła Kowal i 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, warstwa kruszywa mineralnego stabilizowanego cementem KSC gr.15cm,
- podbudowa –podbud. Pomocnicza z kruszywa łamanego stabil. KŁSM gr.15cm
- podbudowa bitumiczna BA 14 cm,
- warstwa wiążąca BA 10cm
- umacnianie skarp nasypów i wykopów i 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,
- ogrodzenie autostrady,
- poręczce energochłonne/ pas rozdziału/.

Wykonawca wykonywał roboty drogowe w obszarze węzła Kowal:

- roboty ziemne
- w-wa technologiczna / stab. Cem. $R_m=2,5$ MPa - 15cm,
- w-wa odsączająca,
- w-wa drenażowa ,
- w-wa mrozoochronna,
- podbudowa z KSC o $R_m=5$ MPa,
- podbudowa z KNŁ 0-31,5, gr. 15cm,
- podbudowa z BA gr.14cm,
- 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 i melioracji.

W dalszym ciągu dużym problemem jest stan zaawansowania robót przy:

- przepustach żelbetowych ,
- 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 w y k o n a n o: ok. 70% .

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

Wykonawca systematycznie polewa wodą powierzchnię w/w dróg, usuwa błoto przy użyciu szczotek mechanicznych i wody z nawierzchni bitumicznych.

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 2-3 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. Wprowadzono sygnalistów do kierowania ruchem na DKDK-91; 60. Wzrosło natężenie ruchu na budowie, ale nie wzmocniono obsługi, sporadycznie było 2 sygnalistów w godz. 7-20..

Wykonawca systematycznie kontroluje stan oznakowania robót i jego naprawę.

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.

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. 7.00-19.00. Zorganizowano pracę w porze nocnej przy robotach ziemnych, tj. dojazdy na wiadukty. Warunki bezpiecznej pracy poprawiają maszty oświetleniowe ustawione na nasypach.

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

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

Inżynier nie ma zastrzeżeń co do jakości przeprowadzonych robót drogowych natomiast zwraca uwagę na narastające opóźnienia robót drogowych w stosunku do zatwierdzonego Harmonogramu.

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

Tabela 3.1: Wykonanie robót drogowych



Nasyp	plan	wykonanie	wykonanie planu [%]
W.Kowal	5 000m ³	5 000m ³	100% Zakończono
241+200 – 241+300	-	7 000m ³	Nie planowano
RAZEM	5 000m³	12 000m³	240%
Stabilizacja			
SPO Kowal	-	3 000m ²	Nie planowano
RAZEM	-	3 000m²	Nie planowano
Warstwa odsączająca			
226+800 – 226+940	-	3 500m ²	Nie planowano
RAZEM	-	3 500m²	Nie planowano
Warstwa technologiczna – kruszywo stabilizowane cementem Rm=2,5			
W.Kowal	8 000m ²	8 000m ²	100%
226+800 – 226+940	-	3 000m ²	Nie planowano
RAZEM	8 000 m²	11 000m²	137%
Podbudowa z kruszywa łamanego			
W. Kowal	8 000m ²	8 000m ²	100%
226+800 – 226+940	-	3 000m ²	Nie planowano
Węzeł Sójki	-	12 000m ²	Nie planowano
RAZEM	8 000m²	23 000m²	290%
Podbudowa WMS			
W. Kowal	15 000 m ²	15 000 m ²	100%
239+500 -239+600	2 500 m ²	2 500m ²	100%
W. Sójki	12 000 m ²	-	0%
Uzupełnienie przerw	4 000 m ²	-	0%
RAZEM	33 500m²	17 500m²	52%
Wiążąca WMS			
228+200 – 230+817	25 000 m ²	18 000 m ²	72%
236+000 – 237+400	32 000 m ²	32 000m ²	100%
239+500 – 239+600	2 500 m ²	-	0%
RAZEM	59 500m²	50 000m²	84%

Nasyp	plan	wykonanie	wykonanie planu [%]
Melioracja			
Budowa rowu melioracyjnego	F	F – 80%	0%
	B4	B4 – 90%	100%
	B5	B5 – 80%	90%
Przebudowa rowów melioracyjnych	RB	RB – 50%	50%
	R-2	R-2 – 80%	100%
	R-24	R24 – 80%	90%
	R-36	R-36 – 60%	50%
		R22-2 – 70%	Nie planowano
		R36-1 – 70%	Nie planowano
		R40-5 – 25%	Nie planowano
Przebudowa rzeki Patrówki	80-100%	80%	0%
Budowa drenażu podłużnego w pasie drogowym	3000mb	4000mb	130%
Przebudowa drenażu	-	zbiornicz I	Nie planowano
Zbiorniki retencyjne	ZR-4	ZR-4 – 95%	100%
	ZR-5	ZR-5 – 95%	80%
	ZR-6	ZR-6 – 99%	0%
	ZR-7	ZR-7 – 98%	50%
	ZR-8	ZR-8 – 98%	50%
	ZR-9	ZR-9 – 98%	50%
	ZR-10	ZR-10 – 98%	50%
	ZR-11	ZR-11 – 98%	50%
	ZR-12	ZR-12 – 95%	50%
	ZR-13	ZR-13 – 50%	100%
	ZR-14	ZR-14 – 98%	50%
	ZR-15	ZR-15 – 98%	50%
	ZR-16	ZR-16 – 98%	50%
	ZR-17	ZR-17 – 95%	100%
	ZR-18	ZR18 – 30%	100%
	ZR-19	ZR-19 – 30%	100%
	ZR-20	ZR-20 – 98%	50%
ZR-21	ZR-21 – 98%	50%	
Konserwacja rowu	A	W trakcie realizacji	
Uszczelnienie / Umocnienie rowów przydrożnych	-	3 000m ²	Nie planowane

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	zasyпка przepustu	wykonanie płyt przejściowych	Wykonanie fundamentu skrzydeł	I etap betonowania płyta denną	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						
PZD-25	km 224+715.00	1.50x2.00	48			x			
PZDZ-16 (PA-6)	km 224+780.00	1.50x4.50	52			x			
PZD-26	km 224+850.00	1.50x2.00	49			X			
PZD-27	km 225+075.00	1.50x2.00	60			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						

 roboty wykonane w poprzednich miesiącach
 roboty wykonywane w miesiącu grudniu

3.4. Postęp robót mostowych

W grudniu prace nadal prowadzone były w zdecydowanie zbyt małym tempie.

Na kolejnych sześciu obiektach wylano płyty ustroju niosącego oraz sukcesywnie dokonywano sprężania. Na koniec miesiąca liczba zabetonowanych ustrojów niosących wyniosła 26 z 30.

W omawianym miesiącu wykonywano również kapy chodnikowe, ścianki zapleczne, zasypki, 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.

W grudniu Wykonawca wykonał następujące roboty związane z budową obiektów mostowych:

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



Stan zaawansowania robót:

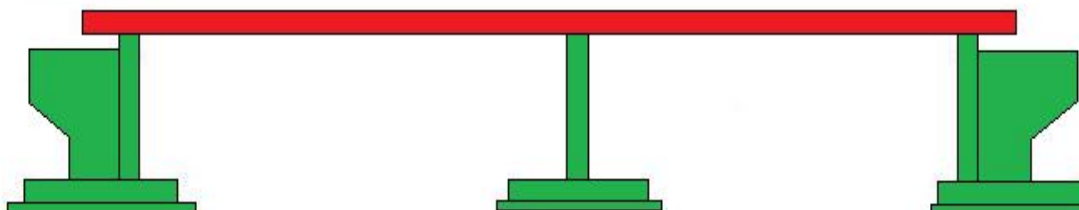
Plan	Wykonanie
Zasypanie wykopów z gruntu nieprzepuszczalnego – 2000 m ³	Wykonano 50%
Izolacja gruba – dwuwarstwowa – 358,50 m ²	Nie wykonano

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:

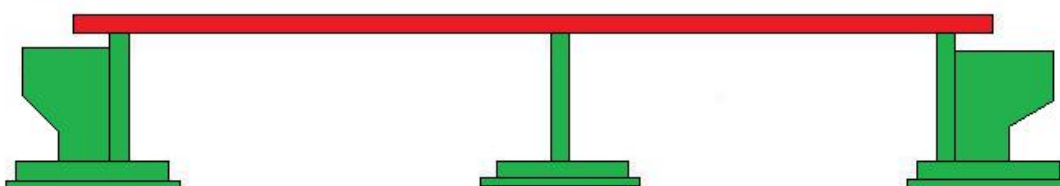
Plan	Wykonanie
Zasypanie wykopów z gruntu przepuszczalnego – 2000,00 m3	Nie wykonano
Stal sprężająca – 22 200 kg	Wykonano 100%
Izolacja gruba z papy termozgrzewalnej – dwuwarstwowa – 200 m2	Wykonano

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 – 1500 m3	Wykonano
Zbrojenie stalą A-IIIIN – 80 000 kg	Wykonano
Beton ustroju niosącego 400 m3	Wykonano 50%
Wpusty – 3 szt	Wykonano
Kotwy talerzowe – 2585 kg	Wykonano 50%

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:

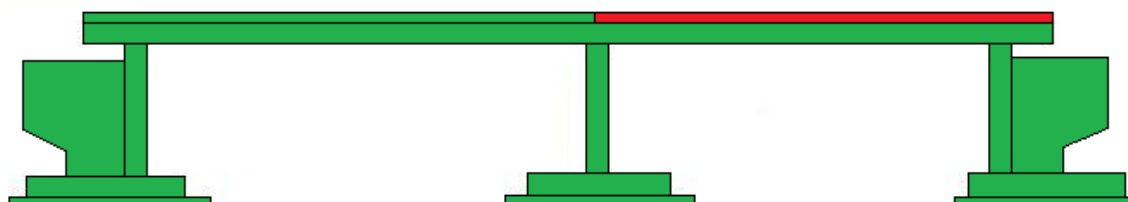
Plan	Wykonanie
Zasypanie wykopów gruntem przepuszczalnym – 1000m ³	Wykonano
Wykonanie ścianek zapleczych -8m ³	Wykonano

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 – 700m ³	Wykonano
Beton kap -40m ³	Wykonano
Krawężnik mostowy -82mb	Wykonano

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



Stan zaawansowania robót:

Plan	wykonanie
Wykonanie ścianek zapleczych -8m3	wykonano
Osadzenie dylatacji modułowej – 2szt	Nie wykonano
	Płyty przejściowe – 100%
	Izolacja na płytach przejściowych – 100%

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



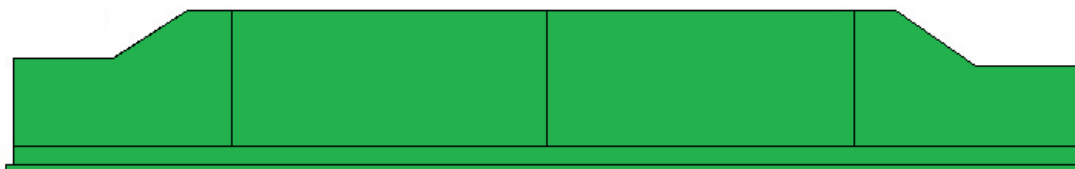
Stan zaawansowania robót:

plan	Wykonanie
Zasyпка za przyczółkiem zbrojona geosyntetykiem – 700m3	Nie wykonano
Krawężnik mostowy 165mb	Nie wykonano

OBIEKT EKOLOGICZNY E6 w km 222+195,35

LEGENDA
 wykonane w poprzednim okresie
 wykonane w bieżącym okresie
 w trakcie realizacji

E-6



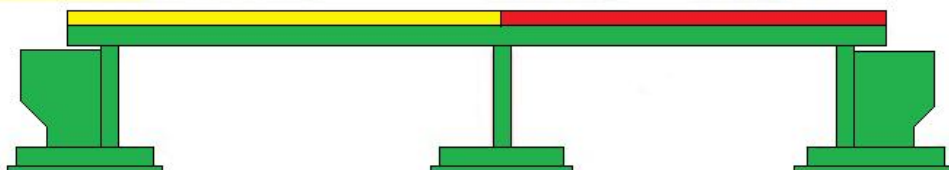
Stan zaawansowania robót:

plan	wykonanie
Beton kap – 27m3	Wykonano 40%(zadeskowano i zazbrojono)
Płyty przejściowe z betonu klasy B40 -62 m3	Wykonano 100%
Izolacja z papy zgrzewalnej na płytach przejściowych	Wykonano 100%
Wykonanie warstwy ochronnej z asfaltu twardo lanego	Nie wykonano
Wykonanie warstwy ochronnej z betonu na płytach	Wykonano 100%

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

LEGENDA
 wykonane w poprzednim okresie
 wykonane w bieżącym okresie
 w trakcie realizacji

WD - 185



Stan zaawansowania robót:

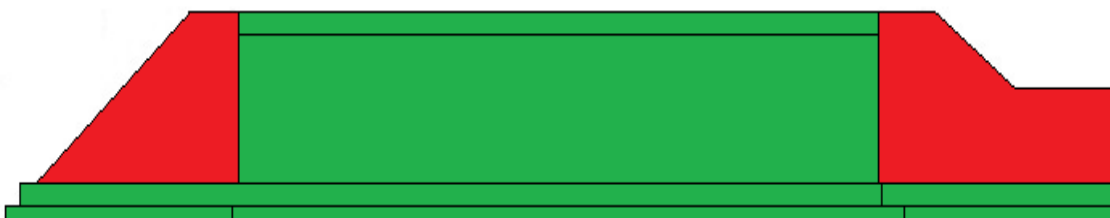
plan	wykonanie
Wykonanie płyt przejściowych – 33m3	Wykonano
Beton kap – 79m3	Wykonano 50%
Krawężniki mostowe – 165 mb	Wykonano 100%

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

LEGENDA

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

E-7



Stan zaawansowania robót:

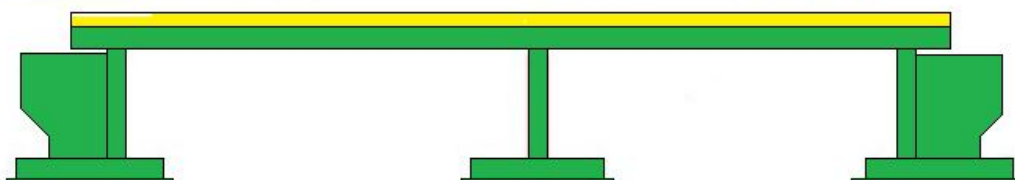
Plan	Wykonanie
Beton podpór – 80 m3	Wykonano 60%
Wykonanie drenażu typ II	Nie wykonano
Wykonanie zasypek z gruntu nieprzepuszczalnego - 700m3	Nie wykonano

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
Beton kap - 50 %	Nie wykonano
Beton płyt przejściowych -50%	Nie wykonano
Kotwy kap chodnikowych	Nie wykonano
Krawężnik mostowy – 160mb	Nie wykonano
Zasypka za przyczółkiem 100%	Wykonano 10%
	Geokompozyt drenażowy - 20%

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:

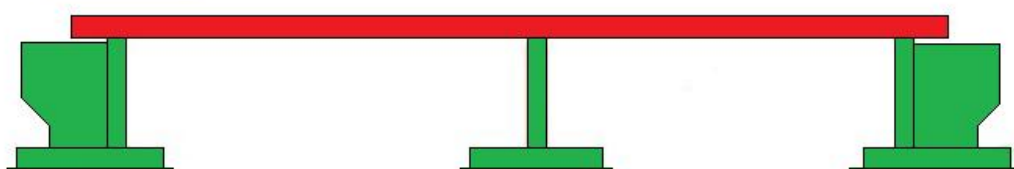
plan	wykonanie
Beton kap - 25m3	Nie wykonano
Stal zbrojeniowa - kapy	Wykonano 60%
Izolacja gruba z papy termozgrzewalnej – 150m2	Wykonano 100%

WIADUKT DROGOWY WD(G) 187 w km 225+705,82

LEGENDA

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

WD - 187



Stan zaawansowania robót:

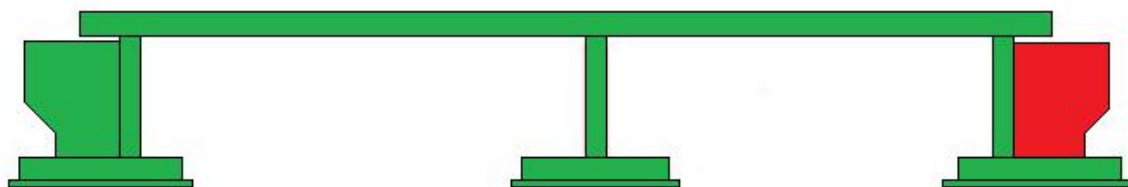
Plan	Wykonanie
Beton ustroju niosącego -100%	Wykonano 100%
Zbrojenie ustroju niosącego – 100%	Wykonano 100%

WIADUKT DROGOWY WD(G) 188 w km 226+880,61

LEGENDA

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

WD(W)-188



Stan zaawansowania robót:

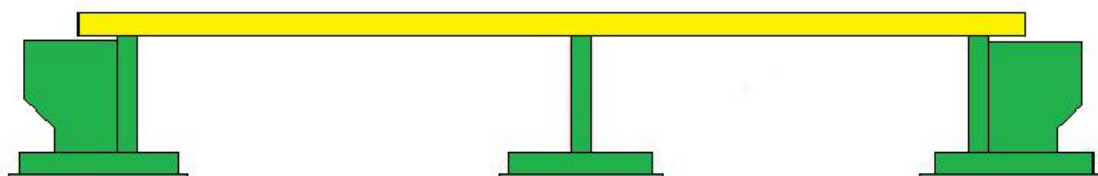
Plan	Wykonanie
Beton podpór B35 – 80m ³	Wykonano 100%
Izolacja gruba pod kapami – 50%	Nie wykonano
	Izolacja cienka wykonywana na zimno – 60%

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:

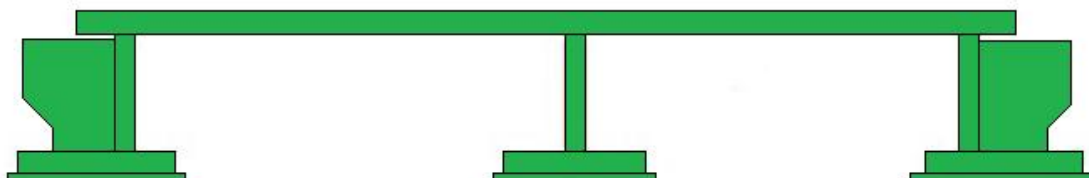
Plan	Wykonanie
Zbrojenie ustroju niosącego – 100%	Wykonano 20%
Beton ustroju niosącego – 100%	Nie wykonano (deskowanie ustroju – 70%)
Izolacja cienka podpór – 50%	Wykonano 40%
Zasyпки za przyczółkiem – 30%	Nie wykonano

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:

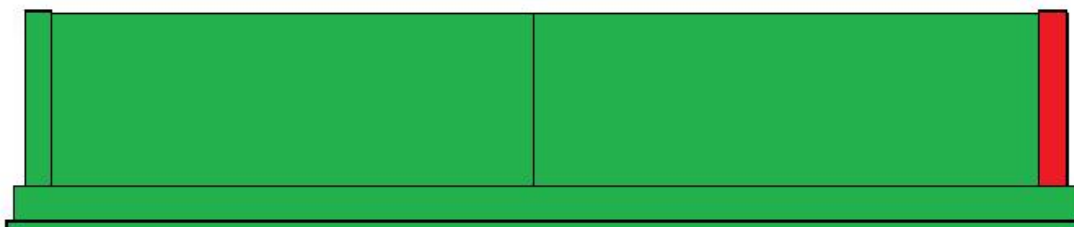
Plan	wykonanie
Izolacja gruba pod kapami – 100%	Nie wykonano
Krawężnik mostowy – 160mb	Nie wykonano
Zasyпка za przyczółkiem	Nie wykonano

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
Beton podpór – 110 m3	Wykonano 100%
Hydroizolacja zgrzewalna -450m2	Nie wykonano
Zasyпки z gruntu nieprzepuszczalnego i dren za przyczółkiem	Wykonano 50%
	Zasyпки z gruntu przepuszczalnego- 30%
	Izolacja cienka wykonywana na zimno – 70%
	Geokompozyt drenażowy za przyczółkiem – 30%

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:

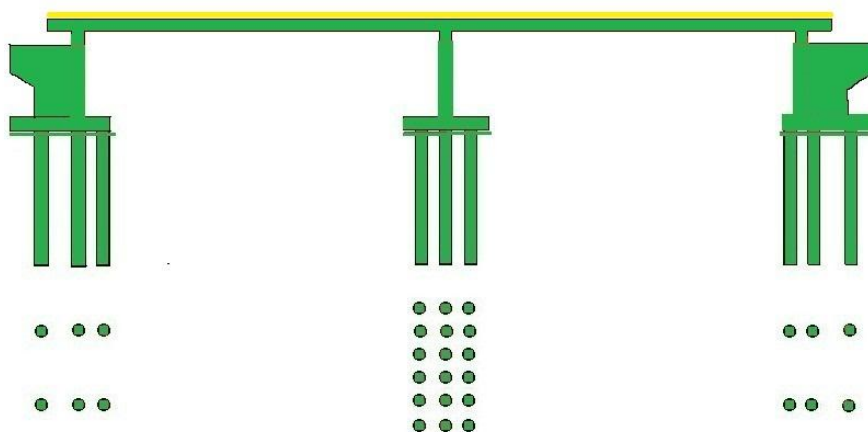
Plan	wykonanie
Beton ustroju niosącego nitka III – 100%	Wykonano 100%
Zbrojenie ustroju niosącego nitka III - 100%	Wykonano 100%
Kable sprężające nitka II – 100%	Wykonano 100%
Izolacja cienka ścian przyczółka – 50%	Wykonano 50%
Zasyпки z gruntu nieprzepuszczalnego – 50%	Nie wykonano
	Wpusty mostowe szt 2
	Ostonki kabli sprężających – do 100%

WIADUKT DROGOWY WD 193 w km 233+367

LEGENDA

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

WD 193



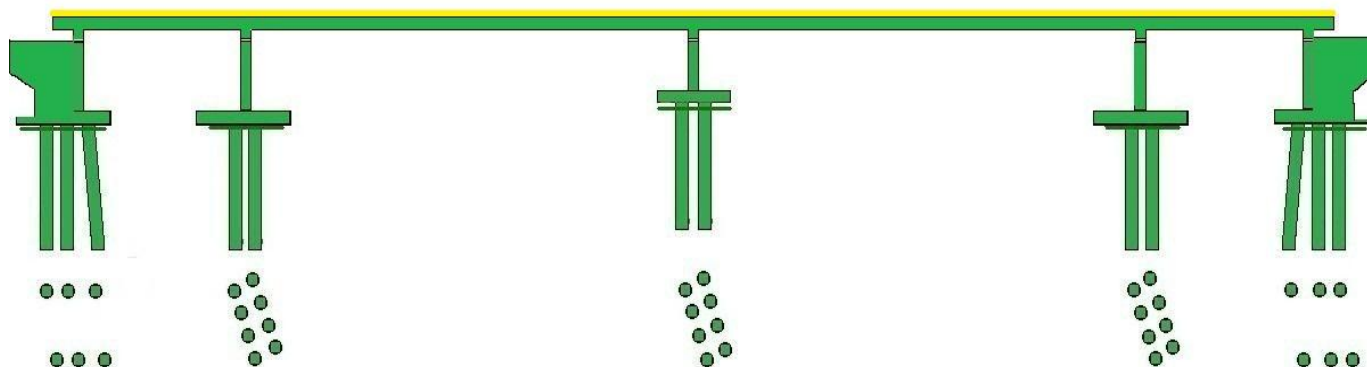
Stan zaawansowania robót:

plan	Wykonanie
Wykonanie izolacji pod kapami chodnikowymi – 50%	Nie wykonano
Ułożenie krawężników - 50%	Nie wykonano
Zbrojenie kap chodnikowych – 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



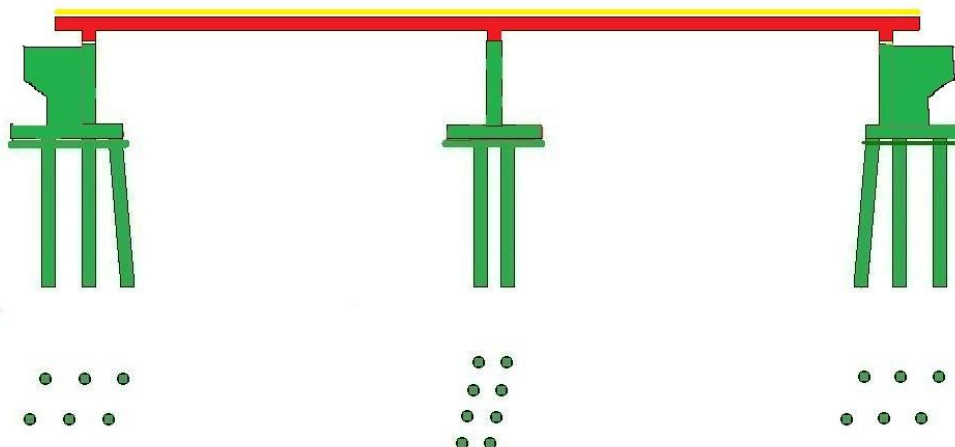
Stan zaawansowania robót:

plan	Wykonanie
Wykonanie nasypów zaprzeczółkowych – 100%	Wykonano 40%
Montaż belek gzymsowych – 25%	Nie wykonano
Montaż zbrojenia kap chodnikowych – 100%	Wykonano 50%

WIADUKT DROGOWY WD 195 w km 237+490,00

LEGENDA
 ■ wykonane w poprzednim okresie
 ■ wykonane w bieżącym okresie
 ■ w trakcie realizacji

WD 195

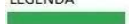




Stan zaawansowania robót:

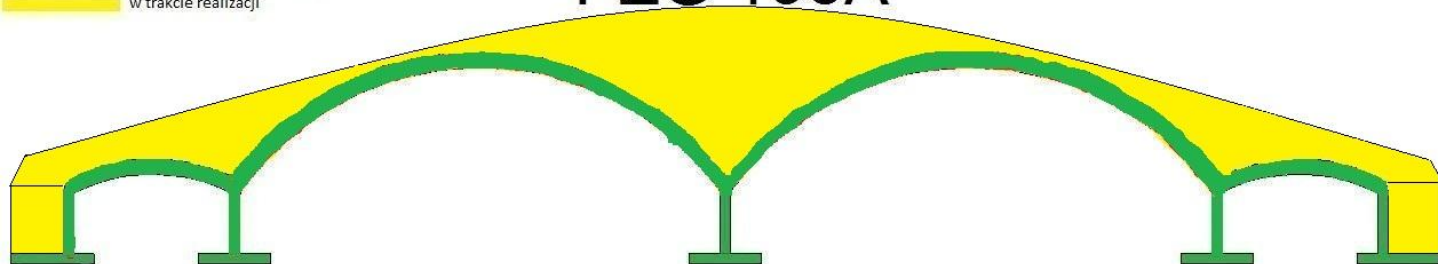
plan	wykonanie
Izolacje pod kapami chodnikowymi 100%	Wykonano 20%
Ułożenie krawężników – 50%	Nie wykonano
Zbrojenie kap chodnikowych – 50%	Nie wykonano

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

LEGENDA

	wykonane w poprzednim okresie
	wykonane w bieżącym okresie
	w trakcie realizacji

PZG 195A

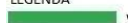




Stan zaawansowania robót:

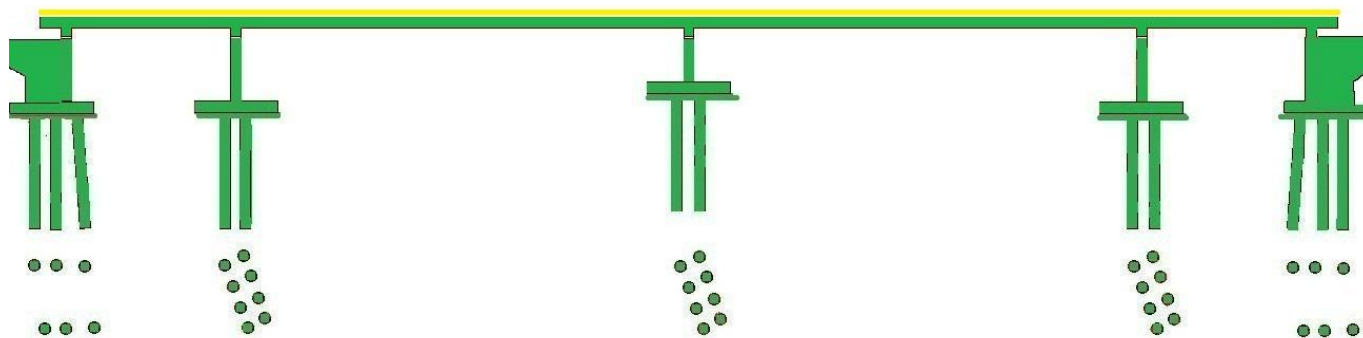
plan	wykonanie
Prace związane z budową muru oporowego – 40-80%	Wykonano 50%
Zasyпка obiektu – 50-80%	Wykonano 50%
Zasyпка za obiektem – 50%	Wykonano 20%

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 – 100%	Wykonano 20%
Ułożenie krawężników – 25%	Nie wykonano
Zbrojenie kap chodnikowych – 50%	Nie wykonano

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:

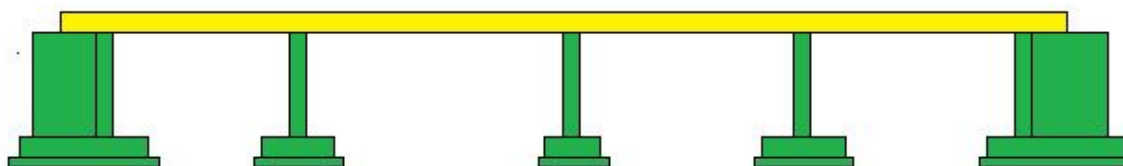
Plan	wykonanie
Beton ustroju niosącego – 100%	Wykonano 100%
Zasyпка za przyczółkiem pod płyty przejściowe	Nie wykonano
Izolacja bitumiczna termozgrzewalna pod kapami	Nie wykonano
	Ścianki zapleczne – nitka zachodnia

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 AIIIIN nitka wschodnia -100%	Wykonano 70%
Ostonki kablowe – do 100%	Wykonano 90%
Sprężenie nitka zachodnia	Wykonano 100%
Izolacja gruba pod kapami	Nie wykonano

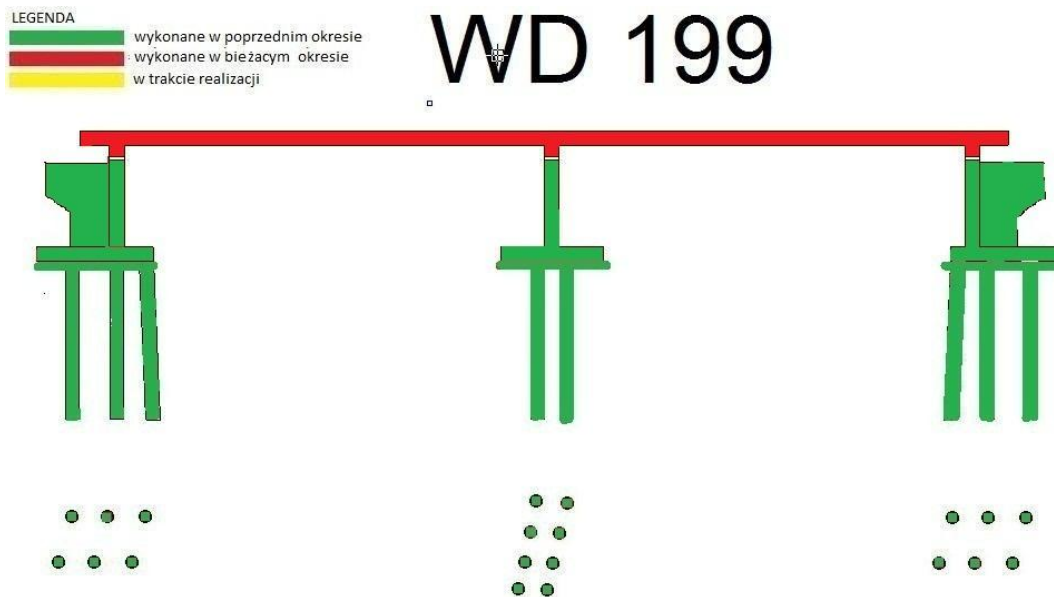
EJŚCIE GOSPODARCZE PG 198A w km 241+180,21



Stan zaawansowania robót:

Plan	wykonanie
Zasyпки za przyczółkami – 90%	Wykonano 80%
	Przygotowano powierzchnię pod powłoki antykorozyjne

WIADUKT DROGOWY WD 199 w km 242+587,71

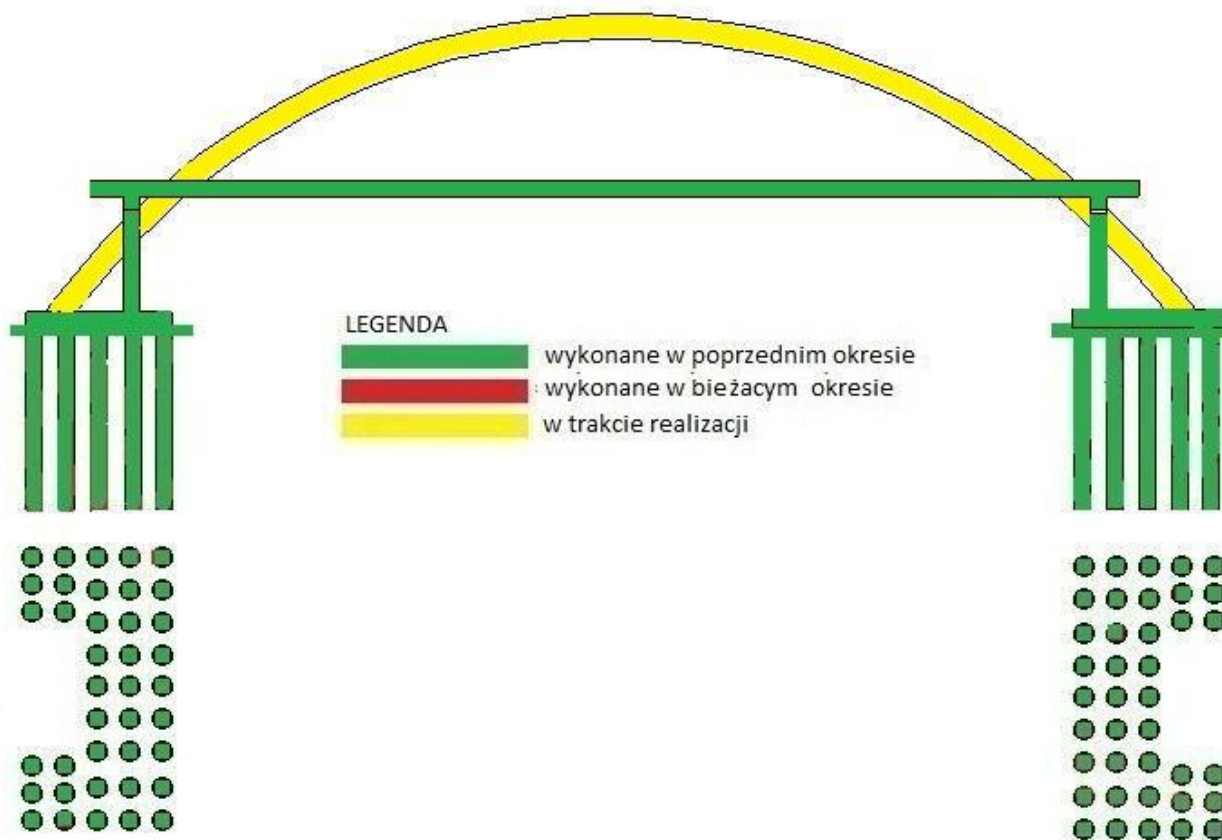


Stan zaawansowania robót:

plan	wykonanie
Sprężenie ustroju nośnego – 100%	Wykonano 100%
Wykonanie nasypów zaprzyczółkowych – 100%	Wykonano 50%

WIADUKT DROGOWY WD 200 w km 244+604,09

WD 200



Stan zaawansowania robót:

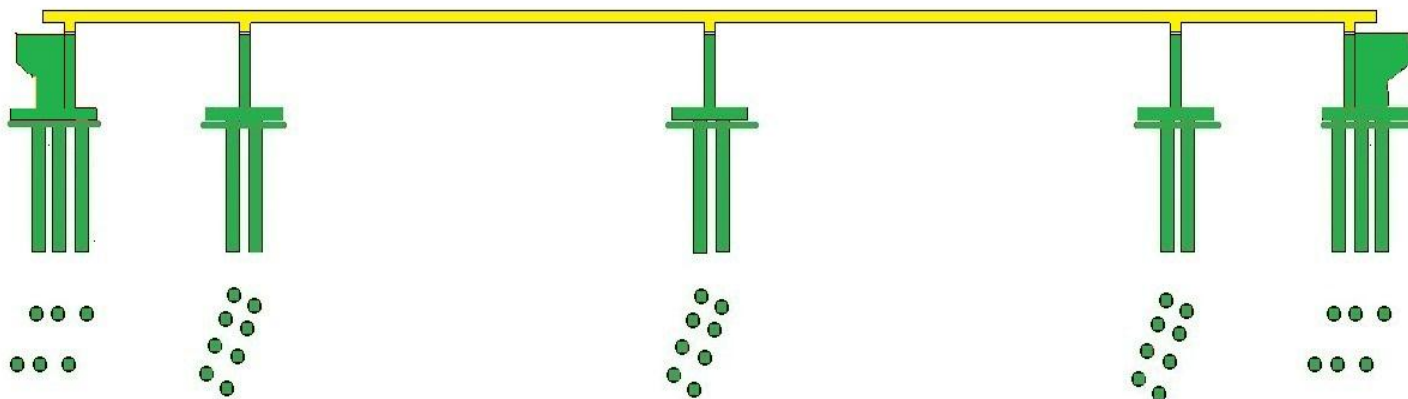
plan	wykonanie
Montaż konstrukcji łuków stalowych – 100%	Wykonano 100%
Wykonanie nasypów zaprzyczółkowych	Wykonano 60%

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:

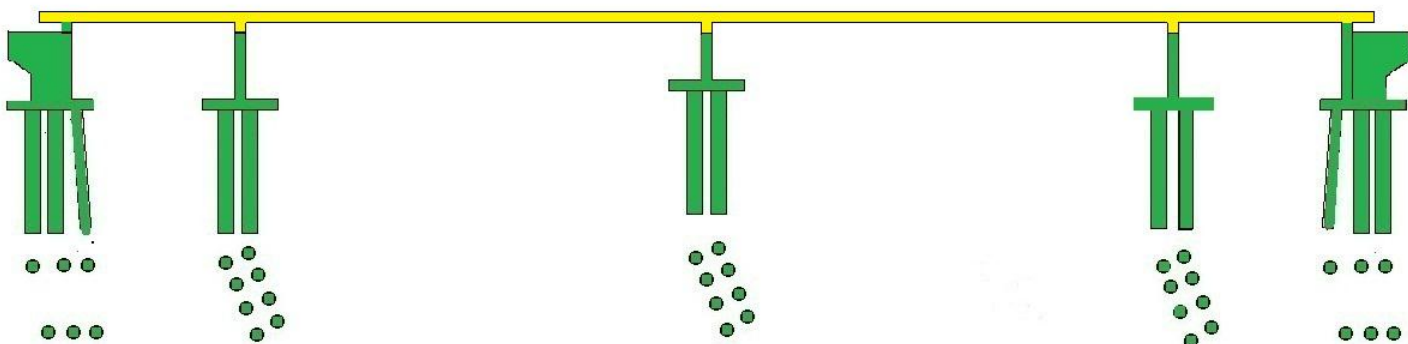
plan	wykonanie
Wykonanie deskowania ustroju nośnego – 100%	Wykonano 50%
Zbrojenie ustroju nośnego – 75-100%	Nie wykonano

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
Zbrojenie ustroju nośnego – 100%	Wykonano 100%
Betonowanie ustroju nośnego	Wykonano

3.5. Postęp robót budowy i przebudowy infrastruktury technicznej

3.5.1 Roboty energetyczne

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

Tabela 3.3: Wykonanie/przebudowa sieci/kolizji energetycznych

Opis	Wartości planowane [zł]	Wartości wykonane [zł]
Odc. Węzeł Kowal		
Zasilenie obiektów autostradowych	200 000,00	383 744,80
Oświetlenie	100 000,00	224 749,24
Odc. Węzeł Sójki		
Zasilenie obiektów autostradowych	100 000,00	312 582,00
Oświetlenie	200 000,00	772 340,68

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

- ułożenie kabli oświetleniowych YKY 5 x 35mm²
- układanie kabli YAKY 4x120 mm² zasilających szafy i złącza oświetleniowe
- posadowienie stacji transformatorowej Sójki SPO
- ustawienie stanowiska słupowego dla stacji transformatorowej MOP Strzelce
- wykonanie wykopów oraz ułożenie kabli oświetleniowych z szafy SO 1, SO3, SO4
- posadowienie stacji transformatorowej Szewo-Myszki oraz podłączenie kabli SN i n/n
- wykonanie zasilenia ułożenie kabli do złącz i szaf oświetlenia

Inżynier nie ma zastrzeżeń co do jakości prowadzonych robót.

3.5.2 Roboty melioracyjne

W grudniu wykonywano:

- Przebudowę rowu melioracyjnego RB, R-2, R24, R-36,
- Budowę rowu melioracyjnego B4, B5,
- Przebudowa rzeki Patrówki,
- Budowa drenażu podłużnego w pasie drogowym,
- Zbiorniki retencyjne ZR-4, ZR-5, ZR-7, ZR-8, ZR-9, ZR-10, ZR-11, ZR-12, ZR-13, ZR-14, ZR-15, ZR-16, ZR-17, ZR-18, ZR-19, ZR-20, ZR-21.

Inżynier nie ma zastrzeżeń co do jakości przeprowadzonych robót.

3.5.3 Roboty telekomunikacyjne

Plan oraz wykonanie usuwania kolizji telekomunikacyjnych w grudniu 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
Odc. Węzeł Sójki		
Łączność autostradowa	100 000	0

W grudniu warunki zewnętrzne pozwalały kontynuować wcześniej rozpoczęte prace i rozpocząć następne. Wykonawca nie odnotował większych przestojów przy realizacji Projektu - przerwa w pracy wystąpiła w okresie między świątecznym.

Kontynuowano prace na łączności autostradowej w km. 223, 238, 239.

Na dzień dzisiejszy Wykonawca nie może kontynuować budowy łączności autostradowej „pełnym frontem”, gdyż przebieg rurociągów światłowodowych wzdłuż autostrady, w dużym zakresie pokrywa się z czynnymi drogami serwisowymi.

Nie wykonano części przejść poprzecznych pod autostradą z uwagi na niezaakceptowanie propozycji zmiany technologii wykonania wspomnianych przejść. Zgodnie z opinią Zamawiającego brak jest możliwości zmiany technologii wykonania ww. przejść z konwencjonalnego przekopu poprzecznego przez autostradę na metodę przewiertów sterowanych .

W omawianym miesiącu postęp w wykonywanych pracach był niewystarczający z uwagi na zbyt małe zaangażowanie potencjału wykonawczego. Jakość wykonanych robót Inżynier ocenia jako dobrą.

3.5.4 Roboty sanitarne

Plan oraz wykonanie usuwania kolizji sanitarnych w grudniu 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	1 500 000,00	1 928 852,83
Kanalizacja sanitarna		202 190,34
Odc. Węzeł Sójki		
Wodociąg	200 000,00	282 688,61

W omawianym miesiącu Wykonawca realizował:

- prace na wodociągu W-3 (07.12.2011 przerwano prace na odcinku W-3 z powodu nie precyzyjnych rozwiązań projektowych),
- prace na wodociągu na terenie MOP Lubień,
- kanalizację deszczową na kanale S-25 (będzie zakończona po wykonaniu nasypu w rejonie wiaduktu),
- montaż przykanalików i wpustów w km 215 do 230, montaż kanalizacji deszczowej na kanale 20, 30,
- prace przy kanale tłocznym T-3,
- roboty wykończeniowe na kanale 20.

Zakończono:

- montaż kanału tłocznego T-3,
- budowę wodociągu W-5 na MOP Strzelce,
- kanał tłoczny T-3.

Rozpoczęto montaż wpustów i studni w km 230 do 245.

Kontynuowano zasypkę zbiornika p. poź MOP Lubień południe.

Nie realizowano kanalizacji deszczowej na odcinku S-15—10 do S-15—6 z powodu bardzo wysokiego poziomu wód gruntowych.

Wstrzymano prace na kanale Nr-42 przez kolizję z przepustem drogowym 25

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 grudniu przedstawiono w Tabeli 3.6

Tabela 3.6: Przebudowa kolizji gazowych i paliwowych

Opis	Wartości planowane [zł]	Wartości wykonane [zł]
Przebudowa rurociągów- część liniowa (odc. Kowal)		42 213,74
Przebudowa rurociągów- stacja zasuw (odc. Kowal)	100 000,00	201 120,47

W listopadzie Wykonawca wykonał:

- Km 245+ 800 Przebudowa rurociągów paliwowych Dn 400
 - ~ Porządkowanie terenu budowy
 - ~ Humusowanie terenu po robotach ziemnych - kontynuacja

- Km 227+ 200 Przebudowa rurociągów naftowych PERN Dn 500 oraz Dn 800
 - ~ Wykonywanie elementów małej architektury (ogrodzenie ,zadaszenie , utwardzenie terenu) kontynuacja
 - ~ Zakończenie montażu napędów zasuw
 - ~ Humusowanie terenu po robotach ziemnych - kontynuacja

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

3.5.6 MOP i SPO

Plan oraz wykonanie robót w grudniu 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
MOP STRZELCE		
Pokrycie i obróbki dachu	100%	80%
Montaż włazów dachowych, kominów wentylacyjnych (żaluzje stalowe)	100%	50%
Stołarka zewnętrzna	100%	100%
Elewacje	100%	80%
Ujęcie wody (MOP pld)	100%	0%
Posadzka	100%	0%
Ściany wewnętrzne z klinkieru	100%	90%
SPO KOWAL SÓJKI		
Zbrojenie konstrukcji żelbetowej nadziemia	100%	100%
Konstrukcja żelbetowa nadziemia	100%	50%
Zbrojenie podpór skrajnych	100%	100%

Asortyment i miejsce robót	Plan	Wykonanie planu
Konstrukcja podpór skrajnych	100%	50%
Konstrukcja żelbetowa komór przepustowych	100%	90%
Zasypanie komór z ułożeniem rur przepustowych	100%	80%
Ściany działowe podziemia	100%	0%
Konstrukcja zadaszania bud. adm.	100%	50%
Pokrycie dachu bud. adm.	50%	50%

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

3.6 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.	4093	Melioracja	Inwentaryzacja przebudowy melioracji km 233+000 - 233+350
2.	4094	A1	Inwentaryzacja kruszywa stabilizowanego cementem DD4/12 km 0+050 - 0+220
3.	4095	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych do KRZ Łącznica Nr1 Węzeł Sójki km 0+000 - 0+206.50
4.	4096	A1	Inwentaryzacja materaca typu "10" DL4/4 km 0+260 - 0+320 oraz 0+320 - 0+360
5.	4097	A1	Inwentaryzacja podbudowy z betonu asfaltowego km 244+680 - 244+940 jezdnia prawa oraz 244+700 - 244+940 jezdnia lewa
6.	4098	PZD-20	Inwentaryzacja wlotu i wylotu oraz chudego betonu wlot/wylot przepustu PZD-18 km 217+980
7.	4099	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych do KRZ Łącznica Nr2 Węzeł Sójki km 0+082.00 - 0+358.58
8.	4100	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych do KRZ Łącznica Nr5 Węzeł Sójki km 0+000 - 0+200 oraz 0+280 - 0+297.30
9.	4101	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych do KRZ Łącznica Nr4 Węzeł Sójki km 0+000.10 - 0+112.50
10.	4102	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych do KRZ Łącznica Nr3 Węzeł Sójki km 0+068.75 - 0+335.47
11.	4103	PZD-28	Inwentaryzacja wlotu i wylotu PZD-28 km 228+400
12.	4104	Przepusty	Inwentaryzacja przepustów PW1-1 i PW1-5
13.	4105	A1	Inwentaryzacja materaca typu "P" DK-91 km 0+480 - 0+507
14.	4106	A1	Inwentaryzacja materaca typu "15" DK-91 km 0+480 - 0+580 oraz typ "10" DK-91 km 0+560 - 0+580
15.	4107	A1	Inwentaryzacja materaca typu "6" DK-91 km 0+480 - 0+580 strona lewa oraz DK-91 km 0+540 - 0+580 strona prawa
16.	4108	A1	Inwentaryzacja materaca typu "8" DK-91 km 0+480 - 0+580 strona lewa oraz DK-91 km 0+550 - 0+580 strona prawa
17.	4109	ZR-04	Inwentaryzacja Zbiornika ZR-04 km 218+400
18.	4110	PZD-17	Inwentaryzacja wlotu i wylotu oraz chudego betonu wlot/wylot przepustu PZD-17 km 217+860
19.	4111	PZD-16	Inwentaryzacja wlotu i wylotu oraz chudego betonu wlot/wylot przepustu PZD-16 km 217+565
20.	4112	ZR-17	Inwentaryzacja zbiornika ZR-17 km 226+800

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
21.	4113	ZB-19	Tyczenie korony ZB-19 km 227+300
22.	4114	Melioracja	Tyczenie drenażu francuskiego ŁK1 km 216+700
23.	4115	Melioracja	Tyczenie drenażu francuskiego km 226+830 - 226+950
24.	4116	Zbiorniki	Tyczenie studni i kanału odpływowego ZB-20 i ZB-21 km 227+300
25.	4117	A1	Inwentaryzacja warstwy wiążącej km 231+150 - 231+940 jezdnia lewa
26.	4118	Melioracja	Inwentaryzacja drenażu pełnego km 241+700 - 241+920
27.	4119	Melioracja	Tyczenie rowu R-2 km 216+800
28.	4120	Melioracja	Tyczenie drenażu francuskiego ŁK-1 km 216+160
29.	4121	Melioracja	Inwentaryzacja zbieracza drenarskiego km 233+800 - 234+100
30.	4122	Melioracja	Inwentaryzacja drenazu podłużnego ŁK1 km 0+000 - 0+080 oraz DK-91 216+700 i DD4/2
31.	4123	ZR-20	Inwentaryzacja wykopu pod zbiornik ZR-20 km 227+300
32.	4124	A1	Inwentaryzacja materaca typu "P" DL4/6 km 0+190 - 0+270 oraz km 0+420 - 0+430
33.	4125	A1	Inwentaryzacja podbudowy z betonu asfaltowego
34.	4126	WA-198	Inwentaryzacja prowadnic do betonowania na części I
35.	4127	WA-198	Inwentaryzacja rur osłonowych kabli sprężających na części I
36.	4128	WA-198	Inwentaryzacja zakotwień przed betonowaniem na części I
37.	4129	WA-198	Inwentaryzacja łożysk w osi E
38.	4130	WA-198	Inwentaryzacja sączków i wpustów przed zalaniem betonu na części I
39.	4131	WA-198	Inwentaryzacja łożysk w osi A
40.	4132	WD-188	Inwentaryzacja szalunku skrzydełka podpora C (pierwsze)
41.	4133	Rurociąg paliwowy	Inwentaryzacja budynku telemetrii, ogrodzenia, chodników i nawierzchni tłuczniowej na stacji zasuw rurociągu paliwowego DN500 i DN800
42.	4134	Ogrodzenie	Wytyczenie ogrodzenia km 225+700 - 225+950 prawa strona
43.	4135	Ogrodzenie	Wytyczenie ogrodzenia km 221+000 - 221+350 prawa strona
44.	4136	Ogrodzenie	Wytyczenie ogrodzenia km 219+400 - 219+850 prawa strona
45.	4137	Łączność autostradowa	Inwentaryzacja łączności alarmowej km 234+709 - 236+611
46.	4138	Kanalizacja	Inwentaryzacja kanalizacji od studni S6.1 do S6.5 km 232+575 - 232+877
47.	4139	Kanalizacja	Inwentaryzacja kanalizacji deszczowej Kanał 10 Węzeł Kowal
48.	4140	Kanalizacja	Inwentaryzacja kanalizacji deszczowej jest częściowa operat 3172. Kanał 15 zakończony w całości Węzeł Kowal
49.	4141	Kanalizacja	Inwentaryzacja kanalizacji deszczowej Studnia S3 Węzeł Kowal
50.	4142	Kanalizacja	Inwentaryzacja kanalizacji od studni S15.3 do S15.6 km 237+406 - 237+900
51.	4143	Kanalizacja	Inwentaryzacja kanalizacji deszczowej Kanał 8
52.	4144	Kanalizacja	Inwentaryzacja przykanalików studni od S25.3 do S25.9 km 241+372 - 241+839
53.	4145	WD-189	Inwentaryzacja szalunku skrzydełka podpora A pierwsze
54.	4146	WD-188	Inwentaryzacja skrajni pionowej
55.	4147	WD-185	Inwentaryzacja ścianki zapleczonej podpora A i C
56.	4148	WD-183	Inwentaryzacja kapy i krawężnika
57.	4149	E-6	Inwentaryzacja gruntu niespoistego
58.	4150	WD-181A	Inwentaryzacja zasypki z gruntu nieprzepuszczalnego podpora A i C
59.	4151	WD-181B	Inwentaryzacja zasypki z gruntu nieprzepuszczalnego podpora C
60.	4152	WD-181A	Inwentaryzacja skrzydełek podpora C jezdnia lewa i prawa
61.	4153	WD-181B	Inwentaryzacja ciosów podłożyskowych i łożysk podpora A, B,C jezdnia prawa i lewa

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
62.	4154	WD-182	Inwentaryzacja kapy
63.	4155	E-6	Inwentaryzacja płyt przejściowych
64.	4156	WD-182A	Inwentaryzacja kapy i krawężnika
65.	4157	Zbiorniki	Inwentaryzacja zbiorników ZR-09, ZR-10, ZR-11, ZR-12
66.	4158	ZR-06	Inwentaryzacja zbiornika ZR-06 km 220+450
67.	4159	PZDZ-20	Inwentaryzacja wlotu i wylotu przepustu
68.	4160	PZDZ-19	Inwentaryzacja wlotu i wylotu przepustu
69.	4161	PZDZ-18	Inwentaryzacja wlotu i wylotu przepustu
70.	4162	PZDZ-17	Inwentaryzacja wlotu i wylotu przepustu
71.	4163	PZD-21	Inwentaryzacja wlotu i wylotu oraz chudego betonu wlot/wylot przepustu PZD-21 km 221+560
72.	4164	A1	Inwentaryzacja kruszywa stabilizowanego cementem km 0+120 - 0+407,39- droga dojazdowa DD-4/28
73.	4165	Materac	Inwentaryzacja materaca typu "6" DL-4/6 km 0+250-0+270, DL-4/6 km 0+340-0+370
74.	4166	A1	Inwentaryzacja warstwy odsączającej km 0+030 - 0+340 - łącznica ŁK4
75.	4167	Materac	Inwentaryzacja materaca typu "8" DL-4/5 km 0+160 - 0+200, DL-4/5 km 0+270 - 0+310
76.	4168	A1	Inwentaryzacja podbudowy z betonu asfaltowego km 239+640 - 239+680 - jezdnia lewa, km 239+640 - 239+750 - jezdnia prawa
77.	4169	A1	Inwentaryzacja podbudowy z betonu asfaltowego km 240+970 - 241+080 - jezdnia lewa, km 240+960 - 241+110 - jezdnia prawa
78.	4170	A1	Inwentaryzacja wycinki na rowie R-2 km 216+800
79.	4171	WD-201	Inwentaryzacja trzonów w osi "C" WD 201
80.	4172	WD-201	Inwentaryzacja trzonów w osi "B" WD 201
81.	4173	WD-201	Inwentaryzacja trzonów w osi "D" WD 201
82.	4174	PZG 195 A	Inwentaryzacja fundamentu pod podwaline muru oporowego PZG 195 A
83.	4175	A1	Inwentaryzacja kruszywa stabilizowanego cementem km 226+830 - 226+880- jezdnia prawa, km 226+840 - 226+880- jezdnia prawa
84.	4176	A1	Inwentaryzacja krawężnika DK-91 km 0+730 - 1+040
85.	4177	Materac	Inwentaryzacja materaca typu "8" DL-4/6 km 0+210 -0+270, DL-4/6 km 0+340 - 0+410
86.	4178	Ekrany akustyczne	Tyczenie ekranu E2 km 234+660 oraz 235+100
87.	4179	Kanalizacja	tyczenie kanału 11 km 216+500
88.	4180	Kanalizacja	tyczenie kanalizacji deszczowej kanał 3 (ŁK-3) km 216+100
89.	4181	Kanalizacja	tyczenie kanalizacji deszczowej kanał 9 (ŁK-1 oraz ŁK-7) km 216+900
90.	4182	melioracja	Inwentaryzacja drenażu traconego Kanalizacja S-15 km 237+600
91.	4183	A1	Inwentaryzacja warstwy wiążącej km 216+270 - 216+660- jezdnia prawa
92.	4184	A1	Inwentaryzacja podbudowy z betonu asfaltowego km 237+420 - 237+940
93.	4185	A1	Inwentaryzacja warstwy odsączającej km 0+100 - 0+140 - łącznica ŁK6
94.	4186	A1	Inwentaryzacja hałdy kruszywa łamanego 245+000
95.	4187	WA-198a	Inwentaryzacja szalunku skrzydełka WA-186A, skrzydełko 1L-A km 224+989
96.	4188	WD-187	Wytyczenie gundamentu WD-187, podpora C km 225+705
97.	4189	A1	Inwentaryzacja kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie łącznica ŁK1
98.	4190	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych DL4/2, WD182A km 0+140-0+260;0+360-0+460
99.	4191	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych DL4/1,WD182 km 0+000-0+220 (częściowo do KRZ) 0+360-0+544,78 (do KRZ)
100.	4192	Zbiorniki	Inwentaryzacja zbiorników ZR07-08 (pom. Uzupełniający)

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
101.	4193	Kanalizacja	Inwentaryzacja kanalizacji deszczowej k-42 wraz z przykanalikami
102.	4194	Przepusty	Inwentaryzacja wlotów przepustów PZDZ-17;E-10,PZD-28,PZDZ-18,PZDZ-19;PZD-20,PA-11,E-12
103.	4195	Melioracja	Inwentaryzacja drenażu pełnego - prawa strona
104.	4196	Łączność autostradowa	Wytyczenie łączności autostradowej km 239+700 - 240+700
105.	4197	A1	Inwentaryzacja kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie km 0+000-0+240 łącznica Ł-K7
106.	4198	A1	Inwentaryzacja kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie km 0+000-0+240 łącznica Ł-K6
107.	4199	A1	Inwentaryzacja kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie km 0+000-0+240 drogi DK91
108.	4200	Bariery	Inwentaryzacja barier energochłonnych
109.	4201	Przepusty	Inwentaryzacja segmentów prefabrykowanych i płyty zespalającej Pż-14 Ł-K4 0+091
110.	4202	Przepusty	Inwentaryzacja segmentów prefabrykowanych i płyty zespalającej Pż-15 Ł-K3 0+085
111.	4203	Bariery	Inwentaryzacja barier energochłonnych
112.	4204	Przepusty	Inwentaryzacja segmentów prefabrykowanych i płyty zespalającej Pż-17 Ł-K1 0+186
113.	4205	Przepusty	Inwentaryzacja segmentów prefabrykowanych i płyty zespalającej Pż-16 Ł-K2 0+104
114.	4206	A1	Inwentaryzacja warstwy wiążącej km 242+660 - 244+280- jezdnia prawa, 242+670 - 243+830 - jezdnia lewa
115.	4207	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja sytuacyjna korytka ściekowego (trójkątnego) km230+820-231+050,233+510-233+670,234+000-234+550
116.	4208	Zbiorniki	Wytyczenie zbiornika ZR-12
117.	4209	Zbiorniki	Wytyczenie zbiornika ZR-11
118.	4210	A1	Inwentaryzacja podbudowy z betonu asfaltowego km 228+960 - 229+100 jezdnia prawa
119.	4211	Bariery	Inwentaryzacja barier energochłonnych 237+100 - 237+400 i 237+880 - 238+030
120.	4212	A1	Inwentaryzacja warstwy wiążącej km 0+450 - 0+790.14 - droga DD233L
121.	4213	A1	Inwentaryzacja podbudowy z betonu asfaltowego km 228+370 - 228+580 jezdnia lewa
122.	4214	A1	Inwentaryzacja podbudowy z betonu asfaltowego km 226+640 - 226+840 jezdnia lewa km 226+660 - 226+840 jezdnia prawa
123.	4215	A1	Inwentaryzacja warstwy wiążącej km 217+450 - 218+000 jezdnia prawa
124.	4216	A1	Inwentaryzacja warstwy wiążącej km 0+020 - 0+270,90 - droga DD245P km 0+000 - 0+130 - droga DD245PD
125.	4217	Melioracja	Inwentaryzacja drenażu pełnego i francuskiego km 237+530 - 237+820
126.	4218	WD-185	Inwentaryzacja zasypki z gruntu przepuszczalnego
127.	4219	WD-183	Inwentaryzacja zasypki z gruntu przepuszczalnego
128.	4220	Energetyka	Inwentaryzacja kabla zasilającego - Przepompownia Unisławice (uzupełnienie) km 218+660
129.	4221	Energetyka	Inwentaryzacja kabla zasilającego - Przepompownia Szewo km 220+600
130.	4222	Energetyka	Inwentaryzacja oświetlenia Węzeł Sójki km 244+900 - 245+000, km 245+100 - 245+400 oraz 245+500 - 245+600 strona prawa
131.	4223	Energetyka	Inwentaryzacja zasilania szaf oświetleniowych i złącz kablowo - pomiarowych zasilanych z S3 -Sójki stan na 29.11.2011 węzeł sójki
132.	4224	Energetyka	Inwentaryzacja obwodów oświetleniowych równoległych do pasa autostrady zasilanych z szaf oświetleniowych OS3 i OS4 MOP Strzelce
133.	4225	Melioracja	Inwentaryzacja drenazu podłużnego 242+180 - 242+500
134.	4226	Melioracja	Inwentaryzacja drenazu podłużnego 240+940 - 241+120
135.	4227	Bariery	Inwentaryzacja barier energochłonnych km 218+720 - 218+880
136.	4228	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych - nasypu km 241+215 - 2421+279

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
137.	4229	Melioracja	Tyczenie drenażu podłużnego (środek) km 232+500 - 232+900
138.	4230	Melioracja	Tyczenie drenażu podłużnego (środek) km 236+100 - 236+500
139.	4231	A1	Inwentaryzacja podbudowy z betonu asfaltowego km 237+420 - 237+630 jezdnia lewa
140.	4232	A1	Inwentaryzacja oczyszczenia i skropienia podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie km 226+600 - 226+850 jezdnia prawa oraz km 226+600 - 226+870 jezdnia lewa
141.	4233	A1	Inwentaryzacja kruszywa stabilizowanego cementem km 0+000 - 0+080 łącznica ŁK1 km 0+000 - 0+149.80 łącznica ŁK6 oraz km 0+000 - 0+235.85 łącznica ŁK7
142.	4234	Ekrany akustyczne	Inwentaryzacja głowic pali ekranu akustycznego nr 102
143.	4235	A1	Inwentaryzacja oczyszczenia i skropienia podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie km 230+817 - 237+910
144.	4236	A1	Inwentaryzacja oczyszczenia i skropienia podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie km 226+660 - 228+580
145.	4237	A1	Inwentaryzacja kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie km 237+430 - 237+910
146.	4238	Pż-9	Inwentaryzacja segmentów prefabrykowanych przepustu
147.	4239	PZD-28	Inwentaryzacja chudego betonu pod skrzydełka i głowicę (prawa strona przepustu)
148.	4240	Pż-10	Inwentaryzacja segmentów prefabrykowanych i płyty zespalającej przepustu Pż-10
149.	4241	PZD-19	Inwentaryzacja wykopu pod skrzydełka strona lewa
150.	4242	E-12	Inwentaryzacja chudego betonu pod skrzydełka i głowicę (prawa strona przepustu)
151.	4243	PZDZ-13	Inwentaryzacja chudego betonu pod skrzydełka i głowicę (prawa strona przepustu)
152.	4244	Pż-12	Inwentaryzacja przepustu Pż-12
153.	4245	Przepusty	Inwentaryzacja przepustów Pż-1b i Pż-1c km 232+100
154.	4246	Ścieki trójkątne	Inwentaryzacja ścieków trójkątnych km 220+680 - 221+180, km 221+600 - 221+840, km 221+940 - 222+120
155.	4247	Ścieki trójkątne	Inwentaryzacja korytek ściekowych trójkątnych km 234+988 - 235+370
156.	4248	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych - nasypu w pasie rozdziału km 215+850 - 217+495, 217+606 - 221+470, 221+580 - 222+180, 222+220 - 223+320, 223+430 - 223+680, 223+720 - 224+960, 225+040 - 226+195, 226+305 - 229+595, 229+705 - 230+817.53
157.	4249	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja trójkątnych korytek ściekowych km 236+299 - 237+400
158.	4250	Melioracja	Inwentaryzacja drenażu francuskiego km 221+930 - 222+130
159.	4251	Melioracja	Inwentaryzacja drenażu podłużnego i szczelnego km 424+630 - 243+280, km 243+470 - 243+650
160.	4252	Melioracja	Inwentaryzacja drenażu podłużnego km 223+830 - 223+930
161.	4253	Melioracja	Inwentaryzacja studnia drenażu francuskiego km 215+880
162.	4254	Melioracja	Inwentaryzacja drenaż - studnie ø 420 km 219+380 - 219+425
163.	4255	Ścieki trójkątne	Inwentaryzacja ścieku trójkątnego km 239+670 - 240+130
164.	4256	Ścieki trójkątne	Inwentaryzacja ścieku trójkątnego km 223+880 - 224+400
165.	4257	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych DK91 km 0+500 - 0+580, km 0+640 - 0+1+220
166.	4258	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych. Droga DD233L km 0+440 - 0+780
167.	4259	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych. Łącznica ŁK9, węzeł Kowal km 0+100 - 0+220
168.	4260	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych. Łącznica ŁK8, węzeł Kowal km 0+080 - 0+180
169.	4261	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych. Łącznica ŁK5, węzeł Kowal km 0+060 - 0+200

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
170.	4262	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych. DL4/7, WD-187 km 0+300 - 0+380
171.	4263	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych. DL4/6, WD-186 km 0+200 - 0+260, km 0+360 - 0+500
172.	4264	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych. DL4/5, WD-185 km 0+100 - 0+180, km 0+280 - 0+440
173.	4265	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych. DL4/4, WD-184 km 0+063.71 - 0+160, km 0+280 - 0+420
174.	4266	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych. DL4/3, WD-183 km 0+000 - 0+160, km 0+280 - 0+416.93
175.	4267	Kanalizacja	Tyczenie kanalizacji deszczowej - kanał 30 km 221+200 - 222+340
176.	4268	Energetyka	Inwentaryzacja zasilania szaf oświetleniowych i złączy kablowych (SO6, SO7, SO5, ZK3/02, ZK3/03, ZK3/04, ZK3/05, ZK3/06) oraz czterech obwodów oświetleniowych MOP Lubień
177.	4269	Energetyka	Inwentaryzacja zasilania od złącza ZRP1/03 do złącza SKR.03.1 oraz od złącza SKR.03.1 do złącza ZK/SIA03.2 i SIA03.1 km A1 242+588 - 243+255
178.	4270	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych DD237P km 0+000 - 1+200
179.	4271	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych Dojazd do SPO Sójki km 0+030 - 0+300
180.	4272	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych Rondo przy DK-60
181.	4273	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych DD245P km 0+000 - 0+270
182.	4274	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych DD239P km 0+000 - 0+100 oraz km 0+178 - 0+229
183.	4275	Energetyka	Inwentaryzacja obwodów z szaf oświetleniowych SO1, SO2, SO3 Inwentaryzacja zasilania od stacji transformatorowej do SO1, SO2, SO3, SO4, ZK1/02, ZK1/03, budynku SPO Węzeł Kowal
184.	4276	Energetyka	Inwentaryzacja zasilania od słupa ST:ZKPSN1 doszafki SO3, SKP1, SKP2 i SKP3 Mop Strzelce północ
185.	4277	Energetyka	Wytyczenie obwodu oświetleniowego L1/4, L1/6 km 215+800
186.	4278	WD-186	Inwentaryzacja szalunków ciosów
187.	4279	WD-189	Inwentaryzacja powykonawcza łożysk
188.	4280	WD-189	Inwentaryzacja szalunku skrzydełka podpora A drugie
189.	4281	WD-181	Inwentaryzacja ustroju nośnego po betonowaniu
190.	4282	Kanalizacja	Inwentaryzacja kanalizacji deszczowej Kanał 9 ŁK1
191.	4283	E-6	Inwentaryzacja drenazu zasypki
192.	4284	WD-185	Inwentaryzacja betonu B15 pod płyty przejściowe podpora A i B
193.	4285	E-7	Inwentaryzacja ścian oporowych segment 1L-A, 2L-A
194.	4286	WD-181A	Inwentaryzacja warstwy spadkowej podpora A i C jezdnia prawa i lewa
195.	4287	E-7	Inwentaryzacja ustroju nośnego jezdnia prawa
196.	4288	E-6	Inwentaryzacja płyt przejściowych
197.	4289	A1	Inwentaryzacja hałdy kruszywa łamanego 239+700
198.	4290	Przepusty	Inwentaryzacja wykopów pod przepusty Pż-14, Pż-15, Pż16, Pż-17
199.	4291	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych łącznica nr 1 Węzeł Kowal km 0+740 - 0+812.71 km 0+924.46 - 1+038.90
200.	4292	Energetyka	Inwentaryzacja zasilania szaf oświetleniowych i złączy kablowo-pomiarowych zasilanych z S3- Sójki I
201.	4293	WD-185	Inwentaryzacja płyty przejściowej podpora A
202.	4294	Energetyka	Inwentaryzacja zasilania od stacji transformatorowej ST: S-3 do szaf i złączy SKP3, SO4, SKP5, SKP6, SKP7, SKP8 MOP strzelce południe
203.	4295	Wodociągi	Inwentaryzacja wodociągu W5.1.4 - W5.1.6, W5.1.5 - W5.1.5.3 - HO1
204.	4296	Kanalizacja	Wytyczenie kanalizacji deszczowej Kanał 20
205.	4297	WD-193	Inwentaryzacja powykonawcza ustroju nośnego po sprężeniu

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
206.	4298	WD-202	Inwentaryzacja deskowania ustroju nośnego
207.	4299	WD-181B	Kontrola deskowania ustroju nośnego
208.	4300	Materac	Inwentaryzacja materaca typu "8" na DL-4/7 km 0+350 - 0+395
209.	4301	Materac	Inwentaryzacja materaca typu "P" na Ł-K1 km 0+890 - 0+905
210.	4302	Materac	Inwentaryzacja materaca typu "10" na DL-4/7 km 0+320 - 0+395
211.	4303	Materac	Inwentaryzacja materaca typu "P" na DL-4/7 km 0+475 - 0+395 km 0+475-0+570
212.	4304	A1	Inwentaryzacja kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie km 0+140-0+260.33-łącznica ŁK5
213.	4305	A1	Inwentaryzacja chudego betonu przepustu i skrzydełek PŻ-7 102406E km 0+400
214.	4306	A1	Inwentaryzacja chudego brtonu przpustu i skrzydełek PŻ-8 km 238+197
215.	4307	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych - nasypu do KRZ. Droga gminna 102460, WD 195 km 0+050-0+234,50 km 0+305,50-0+500
216.	4308	A1	Inwentaryzacja humusowania skarp km 216+800-232+050 cz II
217.	4309	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych. DG 102255, WD 194 km 0+200-0+370,75 km 0+481,25-0+650
218.	4310	Przepusty	Inwentaryzacja wykopów pod prepusty: PŻ-7, PŻ-8, PŻ-9, PŻ-10
219.	4311	Materac	Inwentaryzacja materaca typu "P" na Ł-K4 km 0+070-0+115
220.	4312	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych. DP 2140, WD 196 km 0+100-0+250 km 0+400-0+450
221.	4313	Materac	Inwentaryzacja materaca typu "P" na DL-4/2 km 0+240-0+270
222.	4314	A1	Inwentaryzacja warstwy odsączającej km 0+020-0+260,33- łącznica ŁK5
223.	4315	A1	Inwentaryzacja warstwy mrozoochronnej km 232+100-232+500
224.	4316	A1	Inwentaryzacja warstwy stabilizacyjnej km 232+120-232+500
225.	4317	MA-197	Inwentaryzacja szalunku ścianki zapleczonej jezdni prawa w osi A
226.	4318	WD-202	Inwentaryzacja kabli sprężających
227.	4319	przepusty	Inwentaryzacja segmentów prefabrykowanych przepustu PŻ-8mkm 238+197
228.	4320	Przepusty	Inwentaryzacja segmentów prefabrykowanych i płyty zespalającej przepustu PŻ-7 km 0+400
229.	4321	Materac	Inwentaryzacja materaca typu "K" na DL-4/3 km 0+140-0+180 km 0+250-0+280
230.	4322	A1	Inwentaryzacja warstwy stabilizacyjnej km 239+550-239+600
231.	4323	Materac	Inwentaryzacja materaca typu "P" km 216+861,11-216+893
232.	4324	A1	Inwentaryzacja warstwy mrozoochronnej km 235+550-239+650
233.	4325	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych. DW 581, WD 193 km 0+457-0+600
234.	4326	A1	Inwentaryzacja kruszywa stabilizowanego mechanicznie km 239+440-239+660- jezdni lewa, km 239+440-239+700- jezdni prawa
235.	4327	A1	Inwentaryzacja podbudowy z betonu asfaltowego km 232+150-232+480
236.	4328	A1	Inwentaryzacja warstwy wiążącej km 233+550-235+340- jezdni lewa
237.	4329	A1	Wytyczenie łączności autostradowej km 222+100 223+100 - jezdni lewa
238.	4330	A1	Wytyczenie łączności autostradowej km 222+100 223+100
239.	4331	WD-199	Inwentaryzacja zakotwień biernych
240.	4332	MA-197	Inwentaryzacja szalunku ustroju nośnego jezdni lewa
241.	4333	MA-197	Inwentaryzacja łożysk oś A,B,C,D
242.	4334	A1	Inwentaryzacja podbudowy z betonu asfaltowego km 233+300 - 233+350 - jezdni lewa, km 233+290 - 233+380 - jezdni prawa
243.	4335	A1	Inwentaryzacja podbudowy z betonu asfaltowego km 232+580 - 232+840 - jezdni prawa, km 232+580 - 232+840 - jezdni lewa
244.	4336	A1	Inwentaryzacja hałd: gliny, kruszywa gruboziarnistego, asfaltu km 233+300

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
245.	4337	A1	Inwentaryzacja sytuacyjna korytka ściekowego km 231+087-231+574 km 233+668-234+000 km 234+554-234+453
246.	4338	A1	Inwentaryzacja warstwy ścieralnej km 0+950-1+505,86- droga dojazdowa DD-4/1
247.	4339	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych. DG102253, WD 191 km 0+000-0+100
248.	4340	A1	Inwentaryzacja warstwy wiążącej km 0+030-0+230- droga dojazdowa DD-4/12
249.	4341	A1	inwentaryzacja wzmocnienie podłoża poprzez odziarnienie i wymieszanie na głębokość 40cm cm DL-4/3 km 0+000-0+100 DL-4/4 km 0+000-0+100 DL-4/4 km 0+380-0+437,82
250.	4342	Melioracja	tyczenie drenażu pełnego (lewa strona) km 240+000-240+550
251.	4343	Melioracja	tyczenie drenażu podłużnego lewa, środek, prawa strona km 244+650-245+000
252.	4344	Melioracja	Inwentaryzacja studni drenażu francuskiego km 216+800, węzeł Kowal Ł-K1,6
253.	4345	Melioracja	Inwentaryzacja studni drenażu francuskiego km 224+260-224+300
254.	4346	Melioracja	inwentaryzacja drenażu podłużnego km 226+800-226+900
255.	4347	Melioracja	Inwentaryzacja studni drenażu francuskiego km 223+430
256.	4348	Melioracja	inwentaryzacja drenażu francuskiego km 217+800-217+980
257.	4349	Melioracja	Inwentaryzacja przykanalika i studni km 219+110
258.	4350	Melioracja	Inwentaryzacja drenaż francuski km 227+170-227+340
259.	4351	A1	Inwentaryzacja podbudowy z betonu asfaltowego km 239+500 - 239+640 jezdnia prawa oraz km 239+520 - 239+640 jezdnia lewa
260.	4352	SPO Sójki	Inwentaryzacja zasypki komór przepustowych
261.	4353	SPO Kowal	Inwentaryzacja zasypki komór przepustowych
262.	4354	WD-188	Inwentaryzacja powykonawcza skrzydełka podpora C pierwsze
263.	4355	WD-186	Inwentaryzacja zasypki podpora C (materac bazowy)
264.	4356	WD-186	Inwentaryzacja zasypki podpora A (materac bazowy)
265.	4357	Energetyka	Wytyczenie obejść rurowych oświetlenia Węzeł Sójki
266.	4358	Wodociągi	Inwentaryzacja wodociągu W6: W6.1.1 - W6.1.4 km 238+630
267.	4359	Energetyka	Inwentaryzacja kabla NN
268.	4360	SPO Sójki	Sprawdzenie pionowości szalunków ścian budynku administracyjnego i podpór zadaszenia
269.	4361	WD-183	Inwentaryzacja ścianki zapleczonej podpora A
270.	4362	WD-183	Inwentaryzacja drenażu zasypki podpora A i C
271.	4363	WD-182	Inwentaryzacja krawężnika i kontrola szalunku kapy
272.	4364	Pż-8	Inwentaryzacja płyty zespalającej Pż-8
273.	4365	A1	Inwentaryzacja hałd piasku i kruszywa km 225+800
274.	4366	A1	Inwentaryzacja hałd piasku i kruszywa km 216+300
275.	4367	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych do KRZ DD4/12 km 0+000 - 0+266.85
276.	4368	Energetyka	Wytyczenie kabli oświetleniowych i latarni od L1/2/12 do L1/2/26 Węzeł Kowal oraz wytyczenie kanału nr 5 + przykanaliki
277.	4369	A1	Inwentaryzacja hałdy gliny km 219+700 oraz km 220+000 oraz km 228+200
278.	4370	A1	Inwentaryzacja warstwy wiążącej km 236+890 - 237+340
279.	4371	A1	Inwentaryzacja warstwy wiążącej km 0+160 - 0+360 - droga dojazdowa DD-4/28+
280.	4372	Przepusty	Inwentaryzacja powykonawcza przepustu PA-1 216+894
281.	4373	Ekrany akustyczne	Inwentaryzacja pali ekranu akustycznego 123
282.	4374	Ekrany akustyczne	Inwentaryzacja pali ekranu akustycznego 104
283.	4375	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych - wykopu do KRZ

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
284.	4376	A1	Inwentaryzacja kruszywa stabilizowanego cementem: 0+540-0+620 j.prawa ŁK1, 0+530-0+620 j.lewa ŁK1, 0+940-1+038,90 ŁK1, 0+000-0+200 ŁK2, 0+000-0+260 ŁK3, 0+000-0+380 ŁK4, 0+084,83-0+315,39 ŁK9
285.	4377	Ekran akustyczne	Inwentaryzacja pali ekranu 121
286.	4378	A1	Inwentaryzacja wykonanych robót ziemnych nasypu w pasie rozdziału 230+817,50-231+003,50, 231+196,40-232+500, 232+600-234+753,50, 234+946,50-238+403,53, 238+596,53-240+800, 240+950-241+200, 241+450-241+503,38, 241+696,49-244+496,50-245+800
287.	4379	WD-200	Inwentaryzacja wykonanych bloków kotwiących i blach szablonowych
288.	4380	A1	Inwentaryzacja kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie węzeł Sójki 0+000-0+170 ŁK1, 0+120-0+358,59 ŁK2, 0+000-0+310 ŁK3, 0+000-0+070 ŁK4, 0+000-0+180 ŁK5
289.	4381	Ścieki trójkątne	Inwentaryzacja ścieku trójkątnego 240+960-241+080 strona lewa, 240+950-241+110 strona prawa
290.	4382	bariery	Inwentaryzacja stalowych barier energochłonnych
291.	4383	bariery	Inwentaryzacja stalowych barier energochłonnych
292.	4384	bariery	Inwentaryzacja stalowych barier energochłonnych
293.	4385	bariery	Inwentaryzacja stalowych barier energochłonnych
294.	4386	bariery	Inwentaryzacja stalowych barier energochłonnych
295.	4387	bariery	Inwentaryzacja stalowych barier energochłonnych
296.	4388	melioracja	Inwentaryzacja studni drenażu francuskiego 220+510
297.	4389	melioracja	Inwentaryzacja przykanalika 227+440
298.	4390	A1	Inwentaryzacja kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 232+140-239+490, 232+570-232+820
299.	4391	A1	Inwentaryzacja warstwy wiążącej 229+910-230+810 j.prawa
300.	4392	Melioracja	Inwentaryzacja studni drenażu francuskiego 1+107 - DK91
301.	4393	A1	Inwentaryzacja kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie: 0+100-0+180 ŁK6, 0+720-1+200 DK91, 0+084,83-315,39 ŁK9, 0+220-0+250,51 ŁK8, 0+190-0+510 ŁK1 j.prawa, 0+170-0+510 ŁK1 j.lewa
302.	4394	Łączność autostradowa	wytyczenie łączności autostradowej 233+500-234+000
303.	4395	Łączność autostradowa	wytyczenie łączności autostradowej 227+500-228+150
304.	4396	A1	Inwentaryzacja kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0+000-0+380 dojazd do SPO, 0+000-0+119,38 rondo SPO/DK60
305.	4397	Łączność autostradowa	Tyczenie łączności autostradowej 239+700, 240+700, 242+650
306.	4398	Ekran akustyczne	Wytyczenie ekranów akustycznych EA4 239+500-240+850
307.	4399	A1	Inwentaryzacja oczyszczenia i skropienia podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 232+140-232+490, 23+570-232+820, 239+440-239+700 j. prawa, 239+440-239+660 j. lewa
308.	4400	A1	Inwentaryzacja oczyszczenia i skropienia podbudowy z betonu asfaltowego 231+150-231+940 jL, 233+550-235+340 jL, 235+930-236+890 jL, 236+890-237+340 jL, 241+480-242+500 jP, 241+480-242+460 jL, 242+660-244+280 jP, 242+670-243+830 jL
309.	4401	A1	Inwentaryzacja warstwy wiążącej km 0+950 - 1+505.86 - droga dojazdowa DD-4/1
310.	4402	Ekran akustyczne	Badanie pionowości słupów ekranu 103. 217+705,6-217+787,7
311.	4403	melioracja	Inwentaryzacja drenażu podłużnego 222+200-222+750
312.	4404	A1	Inwentaryzacja humusowania w pasie rozdziału 242+500-244+800
313.	4405	A1	Inwentaryzacja humusowania w pasie rozdziału 222+400-223+220, 223+700-224+700, 225+000-226+100, 226+300-226+750

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
314.	4406	Energetyka	Tyczenie oświetlenia 232+100
315.	4407	Ekrany akustyczne	Inwentaryzacja głowic pali ekranu akustycznego nr 118 222+374-222+702
316.	4408	W Kowal A1	Inwentaryzacja warstwy mrozoochronnej km 0+000-0+170 KŁ1, 0+120-0+358,59 KŁ2, 0+000-0+310 KŁ3, 0+000-0+070 KŁ4, 0+000-0+180 KŁ5, 0+000-0+380 SPO, 0+000-0+119,38 rondo SPO/DK60
317.	4409	ZR-17	Inwentaryzacja ekomaty ZR-17 226+800
318.	4410	W Kowal A1	Inwentaryzacja kruszywa stabilizowanego cementem km 0+080-0+210 KŁ1
319.	4411	W Kowal A1	Inwentaryzacja warstwy stabilizacji km 0+000-0+170 KŁ1, 0+120-0+358,59 KŁ2, 0+000-0+310 KŁ3, 0+000-0+070 KŁ4, 0+000-0+180 KŁ5, 0+000-0+380 SPO, 0+000-0+119,38 rondo SPO/DK60
320.	4412	A1	Inwentaryzacja warstwy wiążącej km 229+350-229+910
321.	4413	Wodociągi	Inwentaryzacja wodociągu: W6.1-W6.1.9 238+630
322.	4414	WA-198	Inwentaryzacja szalunków ciosów-WA198 PKP nitka wschodnia
323.	4415	WD196	Inwentaryzacja ustroju nośnego
324.	4416	WD195	Inwentaryzacja ustroju nośnego - WD195
325.	4417	WD-201	Inwentaryzacja szalunków półki podłożyskowej
326.	4418	W Kowal A1	Inwentaryzacja warstwy odsączającej km 0+000-0+280.94 - ŁK3
327.	4419	MA-197	Inwentaryzacja rur osłonowych kabli sprężających ustroju nośnego
328.	4420	SPO Sójki	Tyczenie krawędzi ścian budynku administracyjnego i podpór zadaszzenia SPO Sójki
329.	4421	WD-187	Inwentaryzacja zakotwień rur osłonowych podpora A i C km225+705
330.	4422	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek ściekowych trójkątnych km 245+139,40-245+419,62
331.	4423	WD-199	Inwentaryzacja ustroju nośnego WD199 przed sprężeniem
332.	4424	A1	Inwentaryzacja kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie km 0+590-0+610 ŁK1, 0+960-1+038,90 ŁK1, 0+000-0+214,43 ŁK2, 0+000-0+280,94 ŁK3, 0+000-0+396,56 ŁK4, 0+000-0+140 ŁK5
333.	4425	WD-202	Inwentaryzacja zakotwień rur osłonowych WD-202 245+472
334.	4426	MA-197	Inwentaryzacja prowadnic przed betonowaniem ustroju nośnego - nitka wschodnia
335.	4427	MA-197	Inwentaryzacja wpustów i sączków
336.	4428	Kanalizacja	Wytyczenie wpustów tylko wyloty do rowów od W233+438 - W233+678 km 233+438 - 233+798
337.	4429	A1	Inwentaryzacja humusowania skarp i pasa rozdziału km 240+500 - 241+800
338.	4430	A1	Inwentaryzacja humusowania skarp i pasa rozdziału km 221+020 - 230+300
339.	4431	WD-202	Inwentaryzacja wpustów i sączków
340.	4432	WD-202	Inwentaryzacja prowadnic przed betonowaniem ustroju
341.	4433	WD-202	Inwentaryzacja łożysk oś A,B,C,D,E
342.	4434	Korytka ściekowe	Inwentaryzacja korytek trójkątnych 241+440 - 242+097 jezdnia lewa oraz 241+460 - 242+130 jezdnia prawa
343.	4435	Energetyka	Wytyczenie trasy kabla i lamp od L1/2/16 do L1/2/21 Węzeł Kowal
344.	4436	Kanalizacja	Wytyczenie studni S4 + przykanaliki km 216+880
345.	4437	Energetyka	Inwentaryzacja oświetlenia Węzeł Sójki km 244+010 - 244+550, km 244+670 - 245+860
346.	4438	MA-197	inwentaryzacja wpustów i sączków
347.	4439	WD-202	Inwentaryzacja deskowania ustroju
348.	4440	ZR-19	Inwentaryzacja wykopu na ZR-19 km 227+300
349.	4441	Kanalizacja	Wytyczenie kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikami Kanał 16
350.	4442	Kanalizacja	Wytyczenie wpustów drogowych kanalizacji deszczowej Kanał 21

L.p.	nr operatu	obiekt	tytuł operatu
351.	4443	Kanalizacja	Wytyczenie przykanalika km 228+223
352.	4444	Kanalizacja	Wytyczenie przykanalików kanalizacji deszczowej Kanał 17
353.	4445	Kanalizacja	Wytyczenie kanalizacji deszczowej Kanał 17
354.	4446	Kanalizacja	Wytyczenie wpustów drogowych kanalizacji deszczowej Kanał 28
355.	4447	Kanalizacja	Wytyczenie wpustów drogowych kanalizacji deszczowej Kanał 27
356.	4448	Kanalizacja	Wytyczenie kanalizacji deszczowej Kanał 31
357.	4449	melioracja	Inwentaryzacja umocnienia rowu przydrożnego strona lewa i prawa km 227+540 - 228+120
358.	4450	WA-198	Tyczenie krawędzi ustroju nośnego strona lewa
359.	4451	WD-187	Inwentaryzacja wpustów i sączków przed zabetonowaniem
360.	4452	WD-187	Inwentaryzacja rur osłonowych na kable sprężające
361.	4453	Kanalizacja	Wytyczenie przykanalików kanalizacji deszczowej S6 W6.1-1, W6.1-2, W6.2-1, W6.2-2, W6.3-1, W6.3-2, W6.4-1, W6.4-2
362.	4454	Kanalizacja	Wytyczenie kanalizacji deszczowej -studnie S15.5, S15.6
363.	4455	Kanalizacja	Wytyczenie wpustów drogowych W245+325, W245+368, W245+401, W245+436, W245+471, W245+424, W245+459
364.	4456	Kanalizacja	Wytyczenie przykanalików kanalizacji deszczowej S25 W25.1-1 do W25.14-1 oraz W25.2-2 do W25.14-2
365.	4457	Kanalizacja	Wytyczenie kanalizacji deszczowej studnie S25.1 do S25.5
366.	4458	Kanalizacja	Wytyczenie wpustów drogowych W239+050L, W239+110, W239+150L
367.	4459	Kanalizacja	Wytyczenie wpustów drogowych W15.15-1, W15.16-1, W15.17-1, W15.19-1
368.	4460	Kanalizacja	Wytyczenie wpustów drogowych km 233+700 - 233+750
369.	4461	A1	Inwentaryzacja warstwy odsaczającej km 226+860 - 226+940
370.	4462	A1	Inwentaryzacja podbudowy z betonu asfaltowego DK-91 km 0+670 - 1+193 jezdnia prawa oraz DK-91 km 0+680 - 1+193 jezdnia lewa

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 grudniu Wykonawca przedstawił do zatwierdzenia 5 Szczegółowych Planów Zapewnienia Jakości i Technologii Robót na roboty drogowe i mostowe. 1 jest w trakcie zatwierdzania pozostałe nie zostały zatwierdzone.

5.2. Materiały i wytwórnie

5.2.1. Wytwórnie

WMA Sójki produkuje BA na podbudowy i warstwę wiążącą.

WMAS KUTNO /PRD i POLDIM/ produkują BA na podbudowy i warstwę wiążącą.

5.2.2. Materiały przeznaczone do wbudowania zgłoszone przez Wykonawcę

W grudniu Wykonawca złożył 61 wniosków o zatwierdzenia materiałowe. 3 wnioski zostały nie zatwierdzone, 30 zatwierdzone, pozostałe są w trakcie zatwierdzania.

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 31.12.2011 przedstawione jest jako **Załącznik 14**.

6. ZAAWANSOWANIE FINANSOWE I RZECZOWE

6.1. Realizacja finansowa projektu

W dniu 15.12.11r. Inżynier wydał Przejściowe Świadczenie Płatności nr 13 (okres rozliczeniowy od 16.11.11 do 10.12.11) o łącznej wartości netto **54 070 734,59 PLN** (66 507 003,55 PLN brutto).

W momencie sporządzania Raportu Miesięcznego z Pracy Inżyniera Przejściowe Świadczenie Płatności nr 14 nie zostało jeszcze wystawione (dokumenty w trakcie sprawdzania przez Inspektorów).

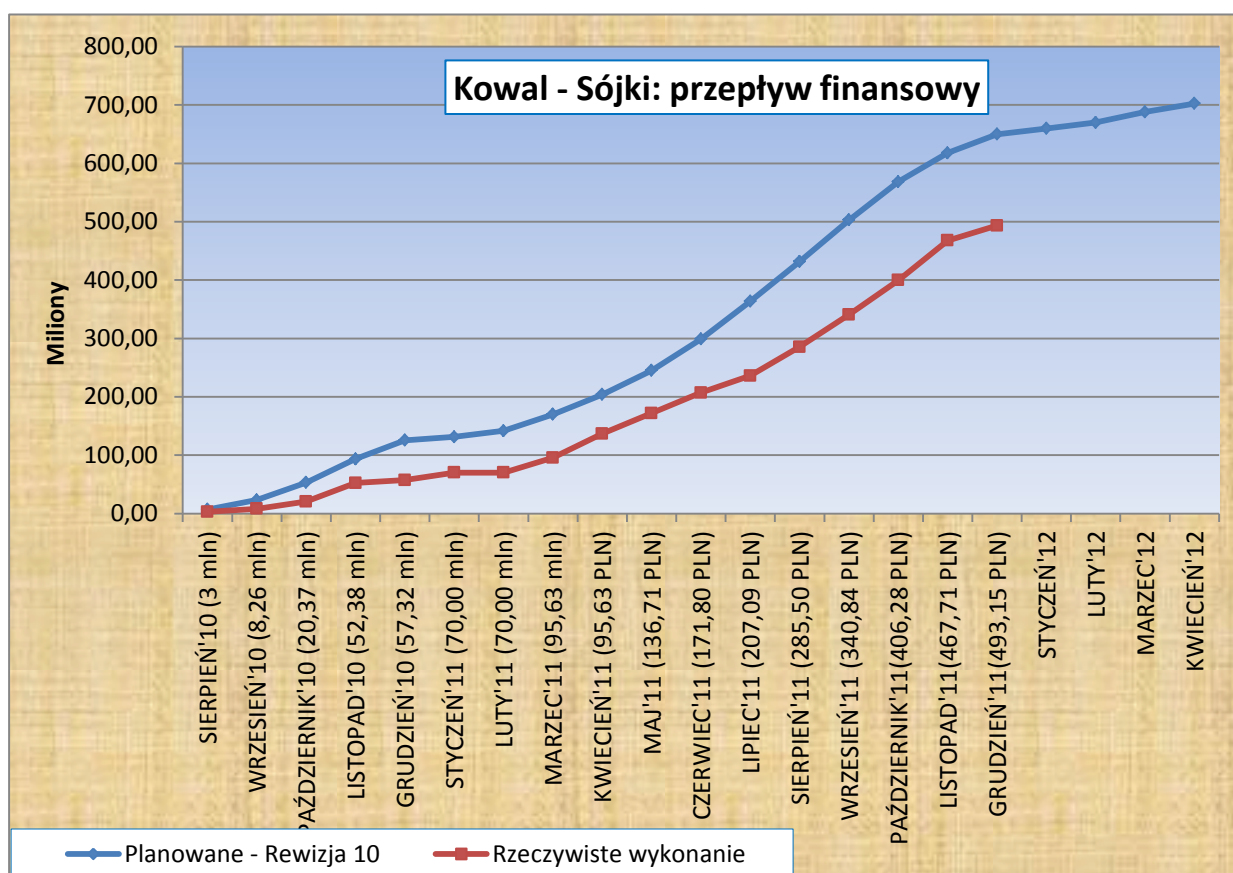
Do 10 grudnia 2011 upłynęło **77,69%** Czasu na Ukończenie.

Współczynnik proporcjonalności na dzień rozliczenia dokumentów w PŚP nr 13 - zaawansowanie finansowe do upływu czasu wynosi **0,77**.

Przerób narastająco brutto na dzień 31.12.2011 wynosi **494 434 669,38** PLN co stanowi **84,7%** planowanego przerobu narastająco brutto (**583 769 620,76** PLN) i **61,33%** 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 grudnia 2011r. 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 styczeń Wykonawca zaplanował wykonanie następujących robót:

- **Roboty drogowe**

- ~ Drenaż podłużny w pasie drogowym ok 2000mb
- ~ Rowy melioracyjne – przebudowa F, B4, B5
- ~ Konserwacja rowu A
- ~ Przebudowa rzeki Patrówki 80-100%
- ~ Przebudowa rowów melioracyjnych R-2, R-36, R-24, R22-2, R36-1
- ~ Kontynuacja prac przy budowie zbiorników retencyjnych ZR-4, ZR-5, ZR-6, ZR-7, ZR-8, 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
- ~ Kontynuacja układania korytek ściekowych i krawężników
- ~ Montaż barier ochronnych stalowych
- ~ Montaż ekranów akustycznych
- ~ Wykonanie nasypów (2 000 m³)
 - km 222+200 w ilości ok 2 000m³
- ~ Wykonanie stabilizacji in situ (2 000 m³)
 - km 222+200 w ilości ok 2 000m³
- ~ Wykonanie warstwy odsączającej (2 000 m³)
 - km 222+200 w ilości ok 2 000m³
- ~ Wartwa technologiczna – kruszywo stabilizowane cementem Rm=2,5 (2 000 m³)
 - km 222+200 w ilości ok 2 000m³
- ~ Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego (2 000 m²)

- km 222+200 w ilości ok 2 000m³

- ~ Kontynuowanie budowy dróg dojazdowych na obiekty WD 182 (droga DL4/1), WD 182A (droga DL4/2); WD 184 (droga DL4/4); WD 186 (droga DL4/6); WD 187 (droga DL4/7), rozpoczęcie na WD188 (droga DZ4/1)
- ~ Kontynuacja humusowania pasów rozdziału oraz skarp nasypów
- ~ Kontynuacja umacniania rowów typ I, IV, V – ok 5 000m²
- ~ Kontynuowanie montażu ogrodzenia
- ~ Udrożnienie istniejących rowów melioracyjnych
- ~ 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
 - Izolacja gruba – dwuwarstwowa – 358,50 m²
- ~ Obiekt WD-181
 - Zasypanie wykopów z gruntu przepuszczalnego – 2000,00 m³
 - Izolacja gruba z papy termozgrzewalnej – dwuwarstwowa – 200 m²
- ~ Obiekt WD-181B
 - Zasypanie wykopów gruntem przepuszczalnym – 500 m³
 - Beton ustroju niosącego 200 m³
 - Wpusty – 3 szt
 - Kotwy talerzowe – 50%
- ~ Obiekt WD(G) 182 w km 217+806
 - Zasypanie wykopów z gruntu przepuszczalnego – 700 m³
- ~ Obiekt WD(G) 182A w km 218+606,49
 - Zasypanie wykopów gruntem przepuszczalnym – 200 m³
 - osadzenie dylatacji modułowych – 2 szt
- ~ Obiekt WD(Z) 183 w km 219+923,74
 - Osadzenie dylatacji modułowej – 2 szt.
- ~ Obiekt WD(G) 184 w km 221+383,27
 - Zasyпка za przyczółkami zbrojona geosentetykiem – 700 m³

- Krawężnik mostowy – 165,0 mb
- betonowanie kap chodnikowych B40 – 100 %

- ~ Obiekt E6 w km 222+195,35
 - Beton kap – 27 m³
 - Wykonanie warstwy ochronnej z asfaltu twardolanego – 270 m²

- ~ Obiekt WD(G) 185 w km 223+009,0
 - wykonanie kap chodnikowych – 50 %

- ~ Obiekt WD(G) E-7 w km 223+695
 - Beton podpór – 30 m³
 - Wykonanie drenażu typ II
 - Wykonanie zasypek z gruntu nieprzepuszczalnego – 700 m³

- ~ Obiekt WD(G) 186 w km 224+280,63
 - Krawężnik mostowy – 90%
 - Zasyпка za przyczółkiem - 100%

- ~ Obiekt WA 186A w km 224+989,35
 - Beton kap – 60%
 - Stal zbrojeniowa A-IIIN – kapy do 100%
 - Warswa ochronna na płytach przejściowych 50%

- ~ Obiekt WD(G) 187 w km 225+705,82
 - Zasyпка za przyczółkiem 50%
 - Izolacja cienka wykonywana na zimno 100%

- ~ Obiekt WD-188 w km 226+880
 - Izolacja cienka wykonywana na zimno – 100%
 - Izolacja gruba pod kapami – 100%
 - Zbrojenie kap -80%
 - Beton kap 40%
 - Krawężnik mostowy -50%

- ~ Obiekt WD-189 w km 227+880
 - Zbrojenie ustroju niosącego stalą A-IIIN – do 100%
 - Beton ustroju nośnego B-50 – 100%
 - Izolacja cienka podpór – do 80%

- ~ Obiekt WD(G) 190 w km 229+438,12
 - Izolacja gruba pod kapami – 100%

- Krawężnik mostowy – 90%
- Zasyпка za przyczółkiem – 60%

- ~ Obiekt PG 191 w km 232+107
 - Izolacja cienka wykonywana na zimno – do 100%
 - Zasyki z gruntu nieprzepuszczalnego i dren za przyczółkiem – do 100%
 - Zasyпки z gruntu przepuszczalnego – 100%
 - Warstwa wyrównawcza pod płytami najazdowymi – 50%

- ~ Obiekt MA 192 w km 232+531
 - Sprężenie ustroju typ nitka III
 - Geokompozyt drenażowy 50%
 - Izolacja cienka ścian przyczółka 90%
 - Zasyki z gruntu nieprzepuszczalnego 50%
 - Zasyпки z gruntu przepuszczalnego 50%

- ~ Obiekt WD 193 w km 233+369,90
 - Wykonanie izolacji pod kapami chodnikowymi 25%
 - 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 zaprzyczółkowych- 100%
 - Montaż belek gzymsowych - 50%
 - Montaż zbrojenia kap chodnikowych- 100%

- ~ Obiekt WD 195 w km 237+490
 - Izolacje pod kapami chodnikowymi 50%
 - Wykonanie nasypów zaprzyczółkowych – 100%

- ~ Obiekt PZG 195A w km 237+700
 - Prace związane z budową muru oporowego – 40-80%
 - Zasyпка nad obiektem – 50%
 - Zasyпка obiektu – 50-80%
 - Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych 50%

- ~ Obiekt WD 196 w km 239+552,31
 - Izolacje pod kapami chodnikowymi -25%
 - Wykonanie nasypów zaprzyczółkowych- 50%
 - Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych 50%

- ~ Obiekt MA 197 w km 240+888,48
 - Sprężenie ustroju niosącego – nitka wschodnia

- Zasyпка za przyczółkiem pod płyty przejściowe
- Ścianki zapleczone nitka wschodnia
- Izolacja cienka wykonywana na zimno do 100%

- ~ Obiekt PG 198A w km 241+180,21
 - Zasyпки przestrzeni za przyczółkami do 90%

- ~ Obiekt WA 198(PKP) w km 241+324,44
 - Zbrojenie betonu stalą klasy A-IIIIN ustrój nitka wschodnia - do100%
 - Beton ustroju niosącego - 100%
 - Sprężenie nitka wschodnia
 - Izolacja cienka wykonywana na zimno – do 60%
 - Stopy fundamentowe pod ściany oporowe - 30%

- ~ Obiekt WD 199 w km 242+587,71
 - Wykonanie nasypów zaprzyczółkowych 100%
 - Wykonanie ścianek oporowych w nasypie zaprzyczółkowym- 25%

- ~ Obiekt WD 200 w km 244+604,09
 - Spawanie konstrukcji łuków stalowych 100%
 - Sprężanie ustroju -100%
 - Wykonanie nasypów zaprzyczółkowych – 100%

- ~ Obiekt WD 201 w km 245+058,76
 - Wykonanie deskowania ustroju nośnego 100%
 - Wykonanie zbrojenia ustroju nośnego 100%

- ~ Obiekt WD 202 w km 245+472
 - Iniekcja rur osłonowych kabli sprężających
 - Piaskowanie powierzchni betonowej ustroju nośnego

• **Branże**

Odc. węzeł Kowal	
Branża elektroenergetyczna	
Zasilanie obiektów autostradowych	200 000
Oświetlenie	100 000
Branża wodociągowo-kanalizacyjna	
Kanalizacja deszczowa i urządzenia oczyszczające	300 000
Branża telekomunikacyjna	

Budowa sieci łączności alarmowej	100 000
Projekt przebudowy rurociągów naftowych	
Przebudowa rurociągów – stacja zasuw	100 000
MOP "Lubień"	
Oświetlenie i zasilanie obiektów MOP "Lubień"	300 000
Branża wodociągowo-kanalizacyjna	250 000
Odc. węzeł Sójki	
Branża elektroenergetyczna	
Zasilanie obiektów autostradowych	100 000
Oświetlenie	200 000
Branża wodociągowo-kanalizacyjna	100 000
Branża wodociągowo-kanalizacyjna	
Wodociąg	150 000

• **SPO i MOP**

	MOP STRZELCE	
	PŁN	PŁD
Pokrycie i obróbki dachu	100%	100%
Montaż włazów dachowych, kominów i żaluzji	100%	100%
Elewacje	100%	100%
Ujęcie wody		100%
Posadzka	100%	100%
Ściany wewnętrzne i klinkieru	100%	100%

	SPO	
	KOWAL	SÓJKI
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%	100%
Dostawa konstrukcji stalowej zadaszenia SPO	100%	0%
Montaż konstrukcji stalowej zadaszenia SPO	50%	0%
Znaki pomiarowe na budynku i podporach	100%	100%
Znaki wysokościowe poza obiektem	100%	100%

Plan robót na styczeń został przedstawiony w tabeli 7.1.

Tabela 7.1: Przeroby planowane przez Wykonawcę na styczeń 2012

Asortyment	Plan finansowy netto	Plan finansowy brutto
Wymagania Ogólne	1,396,977.24	1,718,282.01
Roboty Drogowe	3,355,648.20	4,127,447.29
Roboty Mostowe	2,253,160.06	2,771,386.87
Branże oraz Przejścia dla Herpetofauny	4,093,127.40	5,034,546.70
Materiały	0.00	0.00
SUMA	11,098,912.90	13,651,662.87

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 grudniu 2011 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 grudniu, 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 trakcie pełnienia nadzoru archeologicznego w miejscowości Niedrzew II, gm. Strzelce, woj. łódzkie odkryto nowe stanowisko archeologiczne. Znalaziono materiał zabytkowy w postaci półwytworów krzemienych datowanych wstępnie na mezolit oraz fragmenty ceramiki nowożytniej z XVII-XIX w. Zasięg stanowiska określono na 15 arów.

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 grudniu kontrole BHP w szczególności dotyczyły prac:

- w wykopach,
- na wysokościach (przy każdym wejściu na schodnie zamontowano tablice bezpieczeństwa informujące o zagrożeniach i sposobie ich eliminowania),
- 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.

Po terenie budowy porusza się patrol mobilnej ochrony, której jednym z zadań jest eliminacja osób postronnych na terenie budowy. Został przypomniany obowiązek umieszczania i używania światła błyskowego barwy żółtej dla maszyn i samochodów.

W związku z przerwą zimową nastąpiło zamknięcie terenu budowy. Ustawiono bariery bezpieczeństwa, na których umieszczono informacje zakazu wstępu dla osób nieupoważnionych. Wykonano również zabezpieczenia miejsc newralgicznych w ciągu budowanej autostrady poprzez usypanie zapór chroniących przed zjechaniem pojazdów ze skarp.

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

11. ZMIANY

W grudniu Inżynier nie przedłożył do Zamawiającego żadnego Polecenia Zmiany.

12. ROSZCZENIA

W tabeli 12.1 przedstawiono statystyczne zestawienie roszczeń za grudzień 2011. Pełny rejestr Roszczeń za grudzień przedstawia **Załącznik nr 8**.

Tabela 12.1. Statystyczne zestawienie Roszczeń za grudzień 2011 r.

Statystyka Roszczeń w grudniu 2011 r.	
Roszczeń ogółem	61
Powiadomienia o Roszczeniach	3
Roszczenia Przejściowe	13
Roszczenia Ostateczne	0
Uznane przez Inż. i Zamawiającego	2
Odrzucone przez Inż.	10
Odrzucone przez Zamawiającego	0
PZPR	2
Wycofane przez Wykonawcę	0
Raporty Roszczeń	7
Omawiane w grudniu 2011	32
Roszczenia aktywne	53

13. KORESPONDENCJA BIURA INŻYNIERA

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

Załącznik 16 zawiera CD ze skanami korespondencji kontraktowej w formacie PDF od dnia 01.12.2011 do 13.01.2012r.

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
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

Lp.	Nazwa stanowiska	Nazwisko i imię	Telefon/e-mail
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 grudzień są dołączone do raportu jako **Załącznik 17**.

15.2. Działania informacyjno – propagandowe

Inżynier prowadzi informacyjną stronę internetową projektu pod adresem: www.a1kowal-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 31.12.2011 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 grudniu, są dołączone do raportu jako **Załącznik 19**.

16. PROBLEMY I OPÓŹNIENIA

Roboty drogowe prowadzone były na wszystkich frontach wykorzystując sprzyjającą pogodę.

Mimo sprzyjających warunków atmosferycznych Wykonawca nie zdołał wykonać planowanych ilości robót bitumicznych: podbudowę WMS wykonano w 50% a warstwę wiążącą WMS w 85% ilości zaplanowanych.

Kontynuowano układanie ścieków trójkątnych i krawężników, budowę dróg dojazdowych do obiektów nad autostradą, profilowanie oraz humusowanie skarp, ustawianie ekranów akustycznych, ogrodzenia i barier energochłonnych.

Przerób w grudniu wyniósł 19,1 mln PLN, czyli 249% według harmonogramu w wersji 10.

Z powodu zejścia z budowy głównego podwykonawcy (firmy Unidex) opóźnienie robót na połowie obiektów nadal się powiększyło. Przerwa świąteczna na przełomie roku również pogorszyła sytuację.

Przerób finansowy robót obiektowych wyniósł 12,2 mln PLN, czyli 200% w stosunku do harmonogramu w wersji 10.

Roboty Branżowe były prowadzone na wszystkich frontach siłami podwykonawców w zadawalającym tempie, biorąc pod uwagę przerwę świąteczną.

Przerób wyniósł 5,2 mln PLN tj. 105% według harmonogramu rew. 10.

17. ZAŁĄCZNIKI

17.1. Załącznik nr 1 – Postęp robót drogowych

17.2. Załącznik nr 2 – Zaawansowanie poszczególnych kategorii robót

17.3. Załącznik nr 3 – Zestawienie faktur i PŚP

17.4. Załącznik nr 4 – Raporty tygodniowe z wycinki drzew

17.5. Załącznik nr 5 – Raport z nadzoru środowiskowego

17.6. Załącznik nr 6 – Raport z nadzoru archeologicznego

17.7. Załącznik nr 7 – Zestawienie poleceń zmian

Inżynier nie przedłożył w grudniu żadnego Polecenia Zmiany do akceptacji GDDKiA.

17.8. Załącznik nr 8 – Rejestr roszczeń

17.9. Załącznik nr 9 – Dokumentacja fotograficzna

17.10. Załącznik nr 10 – Gwarancja należytego wykonania Umowy i usunięcia wad lub usterek

17.11. Załącznik nr 11 – postęp robót

17.12. Załącznik nr 12 – zestawienie PZJ

17.13. Załącznik nr 13 – zestawienie materiałów

17.14. Załącznik nr 14 – zestawienie badań kontrolnych

17.15. Załącznik nr 15 – zestawienie korespondencji Konsultanta

17.16. Załącznik nr 16 – zeskanowana korespondencja

17.17. Załącznik nr 17 – listy obecności personelu Konsultanta

17.18. Załącznik nr 18 – zestawienie pytań technicznych i projektów technologicznych

17.19. Załącznik nr 19 – protokoły z Rad Koordynacyjnych, Rady Budowy i innych spotkań zorganizowanych przez Inżyniera

17.20. Załącznik nr 21 – zestawienie dobowych sum opadów atmosferycznych.

ODC. PÓŁNOČNY

KILOMETRAŻ	S		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		
	r	o	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
4 cm w-wa SCIERALNA (SMA 0/11mm)	L	P																																					
10 cm w-wa WIAZACA (BA WMS 0/16mm z asf. DE30B)	L	P																																					
14 cm PODBUDOWA (BA WMS 0/20mm z asf. 35/50)	L	P																																					
15 cm PODBUDOWA (kruz. Stab. Mech. 0/31,5mm)	L	P																																					
15 cm W-WA TECHNOLOGICZNA (kruz. Stab. cem. Rm=2,5MPa)	L	P																																					
15 cm w-wa ODSACZAJACA (mieszanka kruz. Nat.)	L	P																																					
25 cm w-wa DRENAZOWA (miesz. Kruz. nat. 4/31,5mm zawineta w geow. Filtr.)	L	P																																					
STAB GÓRY NASYPU	L	P																																					
WYKOP	L	P																																					
NASYP	L	P																																					
MATERAC TYP "P"	L	P																																					
MATERAC TYP "G"	L	P																																					
WZMOCNIENIE TYP 3 stabilizacja chemiczno - hydrauliczna Rm=2,5 MPa	L	P																																					
ODHUMUSOWANIE	L	P																																					
KOLIZJE	L	P																																					

LEGENDA

<div style="background-color: green; width: 20px; height: 10px; display: inline-block; vertical-align: middle;"></div> WYKONANE W POPRZEDNIM OKRESIE	<div style="border: 1px solid blue; width: 20px; height: 10px; display: inline-block; vertical-align: middle;"></div> NASYPY
<div style="background-color: red; width: 20px; height: 10px; display: inline-block; vertical-align: middle;"></div> WYKONANE W BIEŻĄCYM OKRESIE	<div style="border: 1px solid red; width: 20px; height: 10px; display: inline-block; vertical-align: middle;"></div> WYKOPY
<div style="background-color: yellow; width: 20px; height: 10px; display: inline-block; vertical-align: middle;"></div> W TRAKCIE REALIZACJI	

ODC. POLUDNIOWY (III)

KILOMETRAŻ

3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	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	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 PODBUROWA (AC WMS)	L P	
22 cm PODBUROWA (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)

KILOMETRAŻ

4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	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	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	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	
	L P	

LEGENDA

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

ODC. POLUDNIOWY (V)

KILOMETRAŻ

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	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 (kruz. Stab. Mech.)	L	
	P	
20 cm STABILIZACJA	L	
	P	
30 cm GRUNT NIWYSADZINOWY	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

L.dz. ZBM IZ-SGS/A-1/D/108/MK/08/07/08/2012

Kutno, 13.01.2012 r.

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 grudzień 2011.

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. Powstawanie pyłu minimalizowano poprzez systematyczne polewanie dróg serwisowych wodą z beczkowsów. Wodę pozyskiwano z wykopów w których się gromadziła. Jest to racjonalny sposób postępowania zgodny z zaleceniami środowiskowymi.

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 autostarty 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.

2.6 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 oporowy, izolację oraz zasypkę przyczółków obiektu.

Na obiekcie ekologicznym E6, km 222+195 rozpoczęto wykonywanie zasypek przyobiektowych, układanie papy pod kapy chodnikowe oraz. Na obiekcie ekologicznym E7, km 223+695 kontynuowano zbrojenie i deskowanie ustroju nośnego oraz skrzydełek.

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. Na prośbę Zamawiającego dokonano w bieżącym okresie oceny sposobu ich wykonania, wykorzystanych materiałów oraz wykończenia wlotów/wylotów. 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. Obecnie jest wyjaśniany przez Projektantów sposób połączenia przepustów z otaczającym terenem umożliwiającą zwierzętom swobodną migrację. Kolejne kontrole stanu i postępu prac będą wykonywane na bieżąco i raportowane Zamawiającemu.

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

Kontynuowano wykonywanie zbiorników retencyjnych: ZR-1, ZR-2, ZR-4, ZR-5, ZR-6, ZR-7, ZR-14, ZR-15, ZR-20, ZR-21 oraz zbieraczy drenarskich a, e, d, A, jak również 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.

W bieżącym miesiącu kontynuowano również prace związane z budową ekranów akustycznych w miejscach podlegających ochronie akustycznej.

Kontynuowano również prace związane z montażem ogrodzenia pasa autostrady.

2.8 Wycinka zieleni

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).

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. Monitorowano plac budowy pod kątem migracji płazów. W raportowanym okresie większość gatunków

plazów opuściła zasiedlane zbiorniki wodne i obecnie znajduje się w stadium hibernacji zimowej.

Wymagania zrealizowane: nr 19 z Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nr 5/2009 z dnia 15 kwietnia 2009nr 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 plazów 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 1.3** 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 plazów kontrole montażu płotków zabezpieczających zostaną wznowione przed okresem wiosennych migracji w celu właściwego ich przygotowania do zabezpieczania palcu budowy.

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, plazów, 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 241+500, km 217+500,

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 przyobiektywne. Zmagazynowany w formie hałd humusu zlokalizowany w różnych kilometrażach jest wykorzystywany do plantowania skarp nasypów oraz niwelacji terenu. W raportowanym okresie nie odnotowano faktu zanieczyszczenia 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 oraz uzyskanie odpowiedzi od Projektantów dotyczącej 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 płazów.
- 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 płazów.
- 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.



Postęp robót na obiekcie PG-195A przejście dla zwierząt, km 237+700,00



Postęp robót na obiekcie E-7, przejście dla zwierząt, km 223+695

SPRAWOZDANIE
W IMIENIU
ZAMAWIAJĄCEGO
PRZYJĄŁ

.....
(data i podpis)

SPRAWOZDANIE
W IMIENIU INŻYNIERA
PRZYGOTOWAŁ

13.01.2012 MARCIN KAPEL

KA
.....

(data i podpis)

13.01.2012

Wiesław Kabaj
INŻYNIER KONTRAKTU
A-1 KOWAL-STRYKÓW
Wiesław Kabaj

Katarzyna Woroniecka

Od: postmaster@gddkia.polska
Wysłano: 13 stycznia 2012 14:15
Do: katarzyna.woroniecka@zbm.com.pl
Temat: Dostarczono: "A1_odc_D_Sprawozdanie z nadzoru środowiskowego za grudzień 2011r."
Załączniki: details.txt; ATT00221.txt

Wiadomość została dostarczona do następujących adresatów:

ppasiak@gddkia.gov.pl

PBober@lodz.gddkia.gov.pl

'Miazga Michał'

LOpas@lodz.gddkia.gov.pl

Temat: "A1_odc_D_Sprawozdanie z nadzoru środowiskowego za grudzień 2011r."

Wysłano za pomocą programu Microsoft Exchange Server 2007

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 01.12.2011 do 31.12.2011 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 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.

1.2. Zagrożenia:

W miejscowości Benzyn, gm. Lubień Kujawski, woj. kujawsko-pomorskie na drodze gminnej nr 191417C prowadzącej do miejscowości Gulewo znajduje się metalowy krzyż przydrożny (km 225+725). Według relacji miejscowej ludności może się tu znajdować pochówek ludzki. Według zaleceń Konserwatora Zabytków prace ziemne w tym miejscu powinny odbywać się pod ścisłym nadzorem archeologicznym.

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 prowadzono przy pracach ziemnych związanych ze zdejmowaniem ziemi urodzajnej, wykonywaniem wykopów i niwelacją terenu. Obejmował on prace drogowe, inżynieryjne i branżowe.

W dniu 7.12.2011 r. w trakcie pełnienia nadzoru w miejscowości Niedrzew II, gm. Strzelce, woj. łódzkie, zostało odkryte stanowisko archeologiczne. Znaleziono materiał zabytkowy w postaci półwytworów krzemianych datowanych wstępnie na mezolit oraz fragmenty ceramiki nowożytniej z XVII-XIX w. Stanowisko położone jest w miejscowości Niedrzew II, gm. Strzelce, woj. łódzkie na odcinku drogi dojazdowej DD 239LA od km 0+370 do ok. 0+470. Jego zasięg określono na 15 arów. O dokonanym odkryciu niezwłocznie został powiadomiony Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Łodzi Delegatura w Skierniewicach, a także Wykonawca i Zamawiający. W dniu 13.12.2011 r. odbyła się kontrola przedstawiciela WUOZ, w wyniku której została wydana decyzja wstrzymująca prace budowlane na w/w odcinku i nakazująca przeprowadzenie ratowniczych badań wykopaliskowych.

2.2. Zagrożenia:

Wielokulturowe stanowisko archeologiczne zlokalizowane w miejscowości Zgórze, gm. Strzelce, woj. łódzkie zostało poddane badaniom wykopaliskowym w latach 2005 i 2006. Obecnie w rejonie tym istnieje możliwość natrafienia na znaleziska archeologiczne w trakcie prowadzenia prac ziemnych na odcinku od km ok. 240+700 do ok. 241+120.

Fotografie



Fot. 1. Stanowisko archeologiczne Niedrzew II, st. 21, na odcinku drogi dojazdowej DD 239LA od km 0+370 do ok. 0+470, widok od strony zachodniej.



Fot. 2. Stanowisko archeologiczne Niedrzew II, st. 21, na odcinku drogi dojazdowej DD 239LA od km 0+370 do ok. 0+470, widok od strony wschodniej.



Fot. 3. Przedstawiciel WUOZ Delegatury w Skierniewicach w trakcie kontroli stanowiska w Niedrzewiu st. 21, gm. Strzelce, woj. łódzkie.



Fot. 4. Zabytki krzemienne zebrane w trakcie kontroli z powierzchni stanowiska w Niedrzewiu st. 21, gm. Strzelce, woj. łódzkie.



Fot. 5. Zgórze, gm. Strzelce, woj. łódzkie. Odcinek, gdzie ewentualnie mogą wystąpić znaleziska archeologiczne (km od km ok. 240+700 do ok. 241+120).



Fot. 6. Beszyn, gm. Lubień Kujawski. Krzyż na drodze gminnej prowadzącej do miejscowości Gulewo (km 225+725).

Joanna Borowska
archeolog

J. Borowska

Kutno, 11.01.2012 r.

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