

RAPORT MIESIĘCZNY KONSULTANTA

Grudzień 2011 r.

*Zarządzanie kontraktem: budowa Autostrady A1 Toruń – Stryków,
od km 215+850 do km 291+000,*

w tym pełnienie nadzoru inwestorskiego nad realizacją robót.

Odcinek Stryków – Piątek

RAPORT SPORZĄDZIŁ
13.01.2012r.

RAPORT ZATWIERDZIŁ

SPIS TREŚCI

1.	OPIS PROJEKTU	5
	1.1 Informacje o uczestnikach projektu.....	5
	1.2 Informacje o finansowaniu	5
	1.3 Główne terminy realizacji projektu	6
	1.4 Podstawowa informacja o zakresie Robót objętym projektem	7
2.	STAN REALIZACJI KONTRAKTU.....	13
	2.1 Warunki atmosferyczne i ich wpływ na realizację Kontraktu.....	13
	2.2 Postęp robót	13
	2.2.1 Postęp robót rzeczowy	13
	2.2.1.1. Roboty drogowe	13
	2.2.1.2. Roboty mostowe	13
	2.2.1.1. Roboty branżowe	13
	2.2.2 Postęp robót finansowy	13
	2.3 Problemy i propozycje rozwiązań	13
	2.4 Kontrola oznakowania robót.....	13
	2.5 Plan Wykonawcy na kolejny miesiąc	20
	2.5.1 Roboty drogowe	13
	2.5.2 Roboty mostowe	13
	2.5.3 Roboty branżowe	13
3.	ZAANGAŻOWANIE PERSONELU I SPRZĘTU WYKONAWCY	23
	3.1 Personel Wykonawcy	23
	3.2 Sprzęt Wykonawcy	24
4.	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	25
5.	BHP	25
6.	JAKOŚĆ.....	25
	6.1 Programy Zapewnienia Jakości.....	25
7.	MATERIAŁY I WYTWÓRNIE	26
	7.1 Wytwórnice	26
	7.2 Materiały przeznaczone do wbudowania zgłoszone przez Wykonawcę...	26
	7.3 Badania kontrolne wykonywane przez LD w Łodzi	26

8.	ZMIANY	27
9.	ROSZCZENIA	27
10.	PRZEJŚCIOWE ŚWIADECTWA PŁATNOŚCI	27
11.	KONTRAKT NA ZARZĄDZANIE I NADZÓR	27
	11.1 Postęp finansowy	27
	11.2 Zaangażowanie osobowe zespołu Konsultanta	27
	11.3 Narady koordynacyjne, rady budowy, inne spotkania	28
12.	NADZÓR INŻYNIERA	28
	12.1 Nadzór archeologiczny	28
	12.2 Nadzór w zakresie Nadzoru Środowiskowego	29
13.	KORESPONDENCJA	29

ZAŁĄCZNIKI

1. Dokumentacja fotograficzna
2. Zestawienie Programów Zapewnienia Jakości
3. Wykaz zgłoszonych materiałów do wbudowania
4. Zestawienie roszczeń
5. Zestawienie zleconych badań do LD
6. Zestawienie Przejściowych Świadectw Płatności
7. Zestawienie finansowe
8. Zestawienie osobowe Konsultanta
9. Schemat organizacji Biura Inżyniera
10. Raport z nadzoru archeologicznego
11. Raport z Nadzoru Środowiskowego
12. Wykaz rysunków, dokumentacji, specyfikacji Wykonawcy przedstawione do akceptacji Konsultanta
13. Wykaz decyzji i postanowień administracyjnych uzyskanych w trakcie i zgodnie z Kontraktem

1. OPIS PROJEKTU

1.1. Informacje o uczestnikach Projektu

Zamawiający	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi ul. Roosevelta 9, 90-056 Łódź	Kierownicy Projektu: Tadeusz Krześkiewicz	
Inżynier	Konsorcjum: ZBM IZ – SGS ul. Julianowska 13 03-338 Warszawa	Inżynier Kontraktu: Andrzej Klenowski	
Wykonawca:	Konsorcjum Firm: Bunte/Bunte Polska/Erbedim/ Mosty-Łódź/Intercor Wola Błędowa 6 95-011 Bratoszewice	Przedstawiciel Wykonawcy: Jacek Rytt	
Projektanci:	Konsorcjum Firm: Arcadis Profil Sp. z o.o. ul. Puławska 182, 02-670 Warszawa Mosty Katowice Ul. Rolna 12, 40-555 Katowice Transprojekt – Warszawa Sp. z o.o. Ul. Koniczynowa 11, 03-612 Warszawa DHN Ul. Domaniewska 41, 02-672 Warszawa	Przedstawiciel: Andrzej Wiszowaty	

1.2. Informacje o finansowaniu

- Inżynier Kontraktu

Nazwa Projektu	Zarządzanie kontraktem: budowa Autostrady A1 Toruń – Stryków, od km 215+850 do km 291+000, w tym pełnienie nadzoru inwestorskiego nad realizacją robót
Wartość Kontraktu na zarządzanie i nadzór	24241479,41 zł (brutto)

- Wykonawca odcinka Piątek – Stryków

Nazwa Projektu	Budowa Autostrady A1 Toruń-Stryków, na odcinku węzeł Piątek (z węzłem) - węzeł Stryków (bez węzła); odcinek 2 (sekcja 3) od km 270+000 do km 273+400 oraz Odcinek 3 od km 273+400 do km 291+000
Wartość Kontraktu na roboty budowlane	569 761 061,03 zł (brutto) 573 792 076, 47 zł (brutto) – zmiana VAT

1.3. Główne terminy realizacji projektu

- Inżynier Kontraktu

Wydarzenie	Data
Podpisanie umowy nr 3/08/U/2010 z Konsultantem	20.08.2010r.
Termin zakończenia robót (czas trwania kontraktu 39 miesięcy – do 24 miesięcy realizacja robót objętych Kontraktem, 12 miesięcy okres rękojmi za wady i gwarancji jakości, 3 miesiące rozliczenie całkowite)	listopad 2013r.

- Wykonawca odcinka Piątek – Stryków

Wydarzenie	Data
Podpisanie umowy nr 5/06/R/2010 z Wykonawcą	18.06.2010r.
Termin zakończenia robót	30.04.2012r.

1.4. Podstawowa informacja o zakresie Robót objętym projektem



Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług związanych z realizacją umów o udzielenie zamówień na roboty - zwanych również „Kontraktami”, których przedmiotem jest wykonanie:

- Budowa Autostrady A1 Toruń - Stryków węzeł Kowal - węzeł Sójki od km 215+850 do km 245 + 800 zadanie I odcinek IV/zadanie II odcinek 1A,1B,
- Budowa Autostrady A1 na odcinku województwa kujawsko-pomorskiego/łódzkiego do węzła Stryków od km 230+817 do km 295 + 850 - zadanie II odcinek 2 Sekcja 1 od km 245+800 do km 261+000 , węzeł Sójki - węzeł Kotliska;

- Budowa Autostrady A1, ode. Toruń-Stryków, na odcinku Kotliska (bez węzła) – Piątek (bez węzła); odcinek 2/sekcja 2/ od km 261+000 do km 270+000,
- Budowa Autostrady A1, ode. Toruń-Stryków, na odcinku węzeł Piątek (z węzłem) – węzeł Stryków (bez węzła); odcinek 2/sekcja 3/ od km 270+000 do 273+400 do km oraz odcinek 3 od km 273+400 do km 291+000

W zakresie zadania są również :

- zamienne przejście dla zwierząt dolne w km 228+580 którego projekt zostanie wykonany do dnia 31 lipca 2010 r
- reprofilacja (zmiana rzędnych dna rowów) przy nowoprojektowanych przepustach dla herpetofauny, której projekt zostanie wykonany do dnia 30 września 2010 r.
- dodatkowe, górne przejście dla dużych zwierząt o szerokości 80m w km 226+250 (+/-500m)

ODCINEK A (PIĄTEK - STRYKÓW):

Rozwiązania konstrukcyjne odcinka Piątek - Stryków

Autostrada A-I na odcinku Piątek -Stryków od km 270+000 do km 291+000 wraz z węzłem Piątek i bez węzła Stryków.

Odcinek 2 sekcja 3 oraz odcinek 3 są zlokalizowane w całości w województwie łódzkim w powiatach: łączyckim (gmina Piątek), łowickim (gmina Bielawy) i zgierskim (gminy Głowno i Stryków).

1. Zakres przedmiotowej inwestycji obejmuje:

1.1. Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze (wspólne dla odcinka 2 sekcja 3 oraz odcinka 3):

- a) Wycinka zieleni kolidującej z budową autostrady,
- b) Rozbiórki elementów dróg i ulic,
- c) Rozbiórki elementów sieci uzbrojenia terenu,
- d) Rozbiórki elementów małej architektury i ogrodzeń,
- e) Budynków mieszkalnych i gospodarczych kolidujących z inwestycją

1.2. Roboty drogowe:

a) Wspólne dla odcinka 2 sekcji 3 i odcinka 3:

- budowa autostrady w nowym śladzie zgodnie z parametrami dla dróg klasy A na całej długości wskazanego przebiegu tj. ok. 21,0 km
- budowa nowych odcinków dróg gminnych i dojazdowych
- budowa i przebudowa chodników, zjazdów, zatok, parkingów itp.
- budowa systemu dróg wewnętrznych autostrady
- budowa systemu odwodnienia powierzchniowego.

b) Odcinek 2 sekcja 3:

- budowa 1 węzła drogowego „Piątek” wraz ze stacją poboru opłat (SPO)
- przebudowa drogi wojewódzkiej nr 703 Łęczycza-Łowicz (WD- 230)
- przebudowa drogi gminnej nr 104216E Orenice-Kol. Orenice (WD-229)

- budowa łącznic wg wykazu na końcu opisu o budowa dróg dojazdowych, wewnętrznych i placu SPO „Piątek” o budowa jezdni i placów manewrowych, parkingów OUA „Piątek”
- c) Odcinek 3:
- budowa miejsc obsługi podróżnych (MOP) „Głowno Wschodnie”(MOP I) „Głowno Zachodnie” (MOP I),
 - budowa placów postojowych i dróg manewrowych na MOP I „Głowno Wschodnie”, „Głowno Zachodnie”,
 - przebudowa drogi powiatowej nr 5115 E Piątek-Porów na odcinku ok.0,9 km (WD-234),
 - przebudowa drogi powiatowej nr 5111 E Mąkolice-Koźle na odcinku ok.0,7 km (WD-238),
 - przebudowa drogi powiatowej nr 5110 E Pludwiny-Koźle na odcinku ok.0,6 km (WD-239)
 - przebudowa drogi powiatowej nr 5110E Bratoszewice-Koźle na odcinku ok. 0,2 km (WA-240),
 - przebudowa drogi gminnej nr 104216 E Oszkowice-Bielice na odcinku ok.0,6 km (WD-232),
 - przebudowa drogi gminnej nr 104235 E Witów-Stare Piaski na odcinku ok.0,6 km (WD-233),
 - przebudowa drogi gminnej nr 120091 E Witów-Mąkolice na odcinku ok. 0,6 km (WD-235),
 - przebudowa drogi gminnej Mąkolice-Feliksów na odc. ok. 0,6 km (WD-236) o przebudowa drogi gminnej nr 120092 E Mąkolice-Feliksów na odcinku ok. 0,7 km (WD-237).

1.3. Obiekty inżynierskie (razem dla odcinka 2 sekcja 3 i odcinka 3):

- a) Budowa 2 wiaduktów autostradowych:
- WA-240 (nad droga powiatowa 5112E),
 - WA 241 (nad linią kolejową nr 15 Zgierz-Łowicz)
- b) Budowa 1 mostu autostradowego MA-234A (rz. Malina).
- c) Budowa 10 wiaduktów drogowych:
- 1 w ciągu łącznicy węzła „Piątek” WD-231,
 - 1 w ciągu drogi wojewódzkiej WD-230,
 - 3 w ciągu dróg powiatowych: WD-234, WD-238, WD-239,
 - 6 w ciągu dróg gminnych: WD-229, WD-232,WD-233, WD-235, WD-236, WD-237.
- d) Budowa przejść dla zwierząt: PZ-239a (dla zwierząt średnich); PZ-239b (dla zwierząt dużych; przejście zespolone z ciekim),
- e) Budowa 27 przepustów pod autostradą,
- f) Budowa przepustów z rur stalowych

1.4. Kanalizacja deszczowa wraz z przepompowniami i urządzeniami oczyszczającymi

- budowa sieci kanalizacji deszczowej,
- budowa osadników i separatorów,
- budowa przepompowni.

1.5. Kanalizacja sanitarna:

- budowa sieci kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki z SPO wraz z kontenerową oczyszczalnią ścieków,
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki z MOP

1.6. Sieć wodociągowa i zaopatrzenie wodne w zakresie ochrony przeciwpożarowej:

- budowa sieci wodociągowej na SPO wraz z zabudową hydrantów ppoż. i zbiornika ppoż.,
- budowa sieci wodociągowej na MOP wraz z zabudowa hydrantów ppoż. i zbiorników ppoż.,
- wodociąg zasilający OUA „Piątek”.

1.7. Urządzenia ochrony środowiska oraz zieleni:

- urządzenia oczyszczające (osadniki, separatory) przed wprowadzeniem ścieków deszczowych oraz roztopowych do odbiorników,
- system rowów szczelnych na wybranych odcinkach,
- budowę przepustów ekologicznych i przejść dla zwierząt wymienionych w obiektach inżynierskich,
- nasadzenia i gospodarka istniejącą zielenią,
- budowa ekranów akustycznych.

1.8. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu:

- budowa systemu łączności autostradowej w tym platform z kolumnami alarmowymi
- bariery ochronne,
- elementy oznakowania poziomego i pionowego w tym fundamentowanych konstrukcji bramowych i kratownicowych,
- ogrodzenie drogi,
- zjazdy awaryjne,
- przejazdy awaryjne.

1.9. Oświetlenie (zadanie I - odcinek IV; zadanie II - odcinek IA , odcinek IB):

- budowa oświetlenia na węzłach,
- budowa oświetlenia MOP, SPO, OUA.

1.10. Przebudowa istniejącej infrastruktury technicznej:

- ciek naturalne oraz urządzenia wodne,
- linie energetyczne, SN i NN,
- kanalizacja deszczowa,
- linie teletechniczne,
- sieć wodociągowa.

1.11. Zasilanie obiektów autostradowych

- urządzeń węzłów (oświetlenia, zaplecza SPO, oczyszczalni ścieków sanitarnych, urządzeń stacji pogody, kamer telewizji przemysłowej oraz elektronicznych tablic tekstowych o zmiennej treści),
- przepompowni ścieków deszczowych,
- urządzeń MOP-ach „Główno Wschód” i „Główno Zachód” (oświetlenia autostrady oraz terenów MOP, przewidywanych stacji paliw wraz ze stacjami obsługi pojazdów, przewidywanych restauracji/hoteli, oczyszczalni ścieków sanitarnych).

1.12. Elementy infrastruktury stacji poboru opłat (SPO) i obwodu utrzymania autostrady (OUA) na węźle „Piątek”,

- budynki zaplecza SPO wraz z instalacjami,
- budynki OUA wraz z instalacjami w tym budynki administracyjne, socjalne, magazynowo – warsztatowe, garaże, skład materiałów sypkich, magazyn, zbiornik na materiały niebezpieczne
- zadaszenie stacji poboru opłat,
- kioski poboru opłat wraz z instalacjami,
- komory przepustowe dla sieci SPO,
- wyspy wydzielające miejsca poboru opłat.
- agregat prądowórczy dla OUA.

Parametry techniczne dróg**AUTOSTRADA A-1**

Klasa techniczna:	A
Prędkość projektowa:	$V_p = 120$ km/h
Prędkość miarodajna:	$V_m = 130$ km/h
Liczba pasów ruchu:	2/2
Liczba pasów ruchu docelowa:	2/3
Szerokość pasa ruchu:	3,75 m
Szerokość pasa awaryjnego:	3,00 m
Szerokość podwójnego pasa włączania:	7,00 m
Szerokość podwójnego pasa wyłączania:	7,00 m
Szerokość pobocza:	1,25 m
Skrajnia pionowa:	4,70 m
Klasa obciążenia obiektów w ciągu autostrady:	A+Stanag 150
Dopuszczalne obciążenie nawierzchni:	115 kN/oś

Pas dzielący szerokości:	11,00 m - 11,50 m
Opaski wewnętrzne szerokości:	0,50 m
Pochylenie poprzeczne jezdni:	2,5 %
Szerokość pasa awaryjnego:	3,00 m
Skrajnia pionowa:	4,70 m

Parametry węzła Piątek:

Typ węzła: WA typ „trąbka”

Parametry łącznic:

Łącznica A-I wjazdowa typu P1:

Długość: ok. 0,14 km

Łącznica B-I wjazdowa typu P1 bezpośrednia:

Długość: ok. 0,27 km

Łącznica C-I wjazdowa typu P1 bezpośrednia:

Długość: ok. 0,30 km

Łącznica D-I wjazdowa typu P-1 pośrednia:

Długość: ok. 0,1 km

Łącznica „BC” połączenie węzła przy drodze 'krajowej z węzłem przy autostradzie A-1 wraz z placem poboru opłat

Długość: ok. 0,95 km

2.STAN REALIZACJI KONTRAKTU

2.1. Warunki atmosferyczne i ich wpływ na realizację Kontraktu

Średnia temperatura dzienna wahała się w granicach od 2,0°C do 6,5°C. Średnia miesięczna wyniosła 3,9°C.

W miesiącu grudniu wystąpiło 7 dni z opadami deszczu.

W ocenie Inżyniera, warunki atmosferyczne w miesiącu grudniu sprzyjały realizacji zadania przez Wykonawcę.

2.2. Postęp robót

Dnia 06.04.2011r. pismem ZBM IZ-SGS/A-1/A/AN/16/04/2011., Inżynier zatwierdził Poprawiony Harmonogram Rew 4. 15 listopada na Radzie Budowy nr 15, Inżynier Kontraktu wezwał Wykonawcę do aktualizacji Harmonogramu. Wykonawca złożył uaktualniony Harmonogram Rew 6 27.12.2012r.

2.2.1. Postęp robót rzeczowy

Wykonawca w okresie sprawozdawczym zrealizował następujące roboty

2.2.1.1. Roboty drogowe

Roboty	Plan	wykonanie	Wykonanie planu [%]	Kilometraż
Wykonanie nasypu	182 168 m ³	147 847m ³	81,16	273+400-290+600
Stabilizacja cementem	24 500 m ²	40 870 m ²	166,82	273+100-290+000
Podbudowa z kruszywa	69 660 m ²	89 097 m ²	127,90	271+100-291+000
Wykonanie warstwy mrozoochronnej	3 240 m ³	15 750 m ³	486,11	271+800-288+600
Wykonanie górnej warstwy nasypu	14 220 m ³	15 000 m ³	105,49	272+100-288+750
Wykonanie podbudowę z betonu asfaltowego	97 755 m ²	90 367 m ²	92,44	272+000-288+000
Wykonanie warstwę wiążącą z betonu asfaltowego	82 465 m ²	38 200 m ²	46,32	273+000-286+000
Wykonanie warstwę ścieralną	75 000 m ²	1 600 m ²	2,13	278+115-286+850

Wykonawca kontynuował prace na przepustach Żelbetowych P2, P3 i przepustach z blachy falistej. Ponadto Wykonawca kontynuował budowę ścieków betonowych trójkątnych oraz ścieków skarpowych. Wykonawca opracowywał projekt na budowę ekranów akustycznych i rozpoczął montaż barier ochronnych.

Opinia Inżyniera

W opinii Inżyniera niewystarczające jest tempo wykonywania robót drogowych, szczególnie na odcinku 270+000 – 278+100. Mimo złożenia Harmonogramu Dziennego realizacji robót na odcinku j.w., nadal występuje opóźnienie na tym odcinku. Budzi to głęboki niepokój Nadzoru co do Ukończenia Kontraktu w Terminie.

W opinii Inżyniera, Wykonawca powinien nadrobić opóźnienia z poprzednich okresów poprzez wydłużenie czasu pracy oraz większą mobilizację w dni wolne od pracy (soboty, niedziele), mając na względzie wyjątkowo sprzyjające warunki atmosferyczne, niespotykane zazwyczaj o tej porze roku

2.2.1.2. Roboty mostowe

Obiekt	Roboty	Plan	Wykonanie	Wykonanie planu [%]
WD-229	Wykonywanie nasypów	2 000m ³	2 000m ³	100
	Zbrojenie betonu	22 135kg	22 135kg	100
	Beton płyt przejściowych	39m ³	0	0
	Beton kap chodnikowych	91m ³	91m ³	100
	Montaż desek gzymsowych	229mb	229mb	100
	Montaż krawężnika kamiennego	226mb	226mb	100
	Montaż rur osłonowych	11mb	11mb	100
WD-230	Wykonywanie nasypów	3 000m ³	0	0
	Zbrojenie betonu	3 299kg	3 299kg	100
	Beton płyt przejściowych	23m ³	0	0
	Montaż pref. schodów skarp.	14,6mb	0	0
	Montaż dylatacji modułowych	23,4mb	0	0
	Montaż barieroporęczy	0	185mb	100
	Montaż rur osłonowych	2mb	2mb	100
Umocnienie kostką brukową	300m ²	150m ²	50	
Ściany Oporowe	Montaż paneli	200m ²	200m ²	100
	Wykonywanie nasypów	5 000m ³	7 600m ³	152
WD-231	Wykonywanie nasypów	3 000m ³	3 000m ³	100
	Beton płyt przejściowych	0	39m ³	100
	Montaż pref. schodów skarp.	28,2mb	0	0
	Montaż desek gzymsowych	172mb	0	0
WD-232	Wykonywanie nasypów	1 000m ³	1 000m ³	100
	Beton płyt przejściowych	36,7m ³	18,35m ³	50
	Montaż kolektora	108mb	0	0
	Montaż barieroporęczy	165mb	165mb	100
	Umocnienie kostką brukową	235m ²	550m ²	234,04

Obiekt	Roboty	Plan	Wykonanie	Wykonanie planu [%]
WD-233	Wykonywanie nasypów	1 000m ³	1 000m ³	100
	Beton płyt przejściowych	23,6m ³	23,6m ³	100
	Montaż barieroporęczy	140mb	140mb	100
WD-234	Wykonywanie nasypów	1 500m ³	2 140m ³	142,67
	Zbrojenie betonu	18 340kg	18 340kg	100
	Beton kap chodnikowych	77m ³	77m ³	100
	Montaż desek gzymsowych	225mb	225mb	100
	Montaż kolektora	225mb	0	0
	Wykonanie warstwy filtracyjnej	265m ²	265m ²	100
MA-234A	Montaż krawężnika kamiennego	215mb	215mb	100
	Wykonywanie nasypów	2 000m ³	1 000m ³	100
	Zbrojenie betonu	23 371kg	23 371kg	100
	Beton ustroju – wsporniki płyty	45,95m ³	45,95m ³	100
	Beton ustroju	611,7m ³	611,7m ³	100
	Izolacje na zimno	1 000m ²	1 000m ²	100
	Warstwa z gruntu nieprzepuszczalnego	48,5m	48,5m	100
Drenaż rurowy	66,4m	66,4m	100	
WD-235	Wykonywania nasypów	750m ³	900m ³	120
	Zbrojenie betonu	13 286,3kg	13 286,3kg	100
	Beton płyt przejściowych	38,1m ³	0	0
	Betok kap chodnikowych	67,4m ³	67,4m ³	100
	Montaż rur osłonowych	21,6mb	21,6mb	100
WD-236	Montaż kolektora	115mb	0	0
	Umocnienie skarp kostką	230m ²	230m ²	100
WD-237	Wykonywanie nasypów	1 000m ³	200m ³	20
	Hydroizolacja zgrzewalna	600m ²	0	0
	Montaż dylatacji modułowych	20,2mb	20,2mb	100
	Montaż barieroporęczy	170mb	170mb	100
WD-238	Wykonywanie nasypów	1 500m ³	1 000m ³	66,67
	Zbrojenie betonu	8 557kg	8 557kg	100
	Beton płyt przejściowych	56,3m ³	56,3m ³	100
	Montaż schodów skarpowych	34,4mb	0	0
	Montaż desek gzymsowych	185mb	100mb	54,05
	Hydroizolacja zgrzewalna	250m ²	0	0
WD-239	Umocnienie skarp kostką granitową	380m ²	380m ²	100
PZ-239A	Warstwa asfaltu twardolanego	0	669,3m ²	100
	Montaż kolektora	63mb	0	0
	Montaż barieroporęczy	115mb	0	0
PZ-239B	Warstwa asfaltu twardolanego	0	669,3m ²	100
	Montaż kolektora	71,6mb	0	0
WA-240	Montaż schodów skarpowych	23,6mb	0	0
	Hydroizolacja zgrzewalna	0	400m ²	100
	Warstwa asfaltu twardolanego	0	654m ²	100
	Montaż kolektora	7,5mb	0	0
	Montaż kolektora	89,6mb	0	0
WA-241	Wykonywanie nasypów	3 000m ³	3 000m ³	100
	Beton płyt przejściowych	235,2m ³	235,2m ³	100
	Montaż kolektora	111,9mb	0	0
	Montaż rury osłonowej	72mb	72mb	100
	Wykonanie ściany odciążającej	439,2m ²	439,2m ²	100
	Wykonanie warstwy filtracyjnej	234,4m ³	234,4m ³	100

Opinia Inżyniera

Roboty posuwają się na większości obiektów.

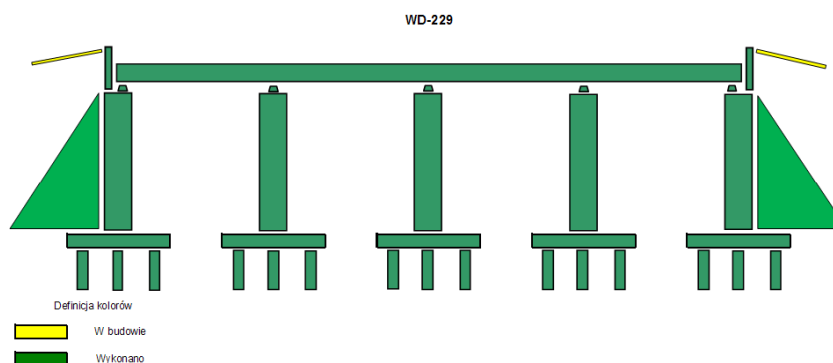
Inżynier zaniepokojony jest opóźnieniem prac przy wykonywaniu płyt przejściowych, dylatacji itd. Powodem jest wolne tempo wykonywania ramp na dojazdach do obiektów.

Inżynier wyraża niepokój związany z brakiem PZJ na roboty prowadzone w okresie zimowym.

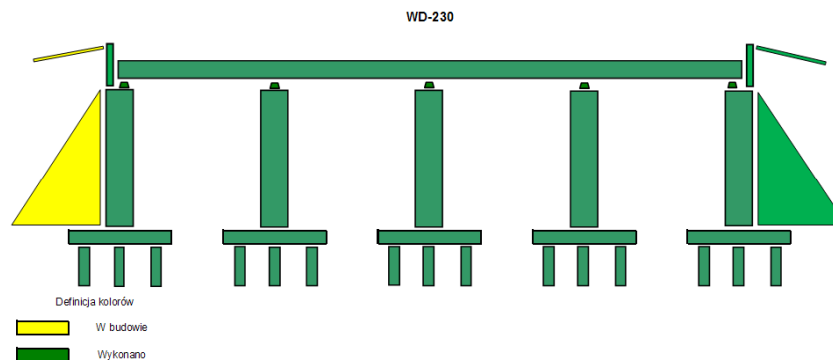
Niepokojące są również wyniki badań nasiąkliwości betonu na obiekcie WD – 231, oraz przepustach.

Stan robót mostowych na miesiąc grudzień 2011r.:

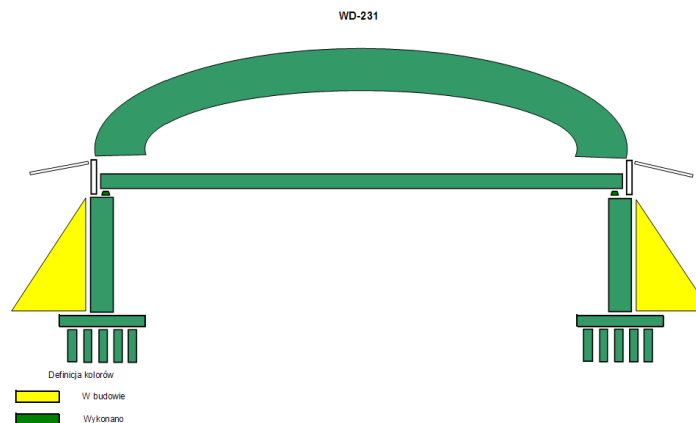
WD-229



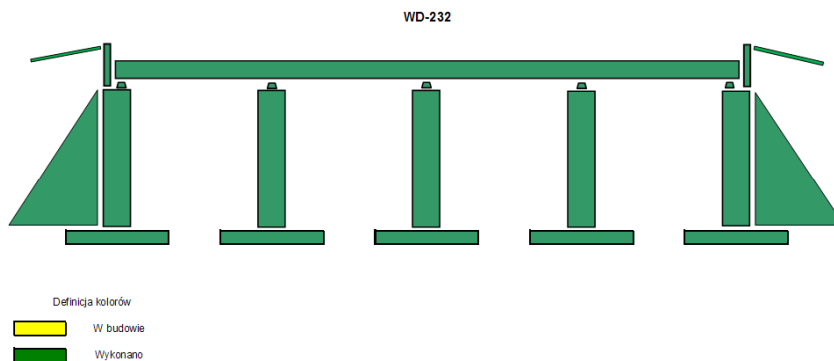
WD-230



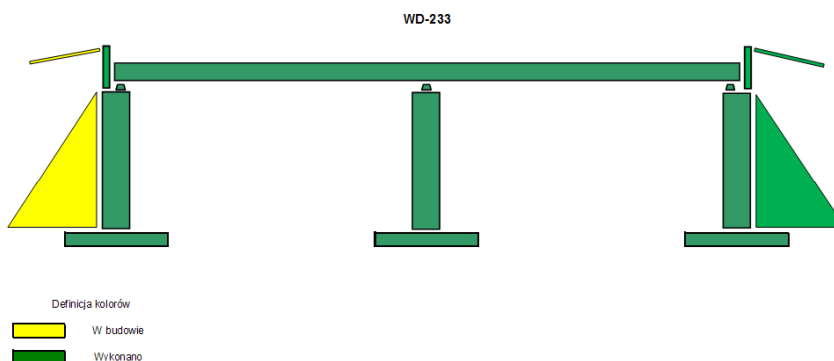
WD-231



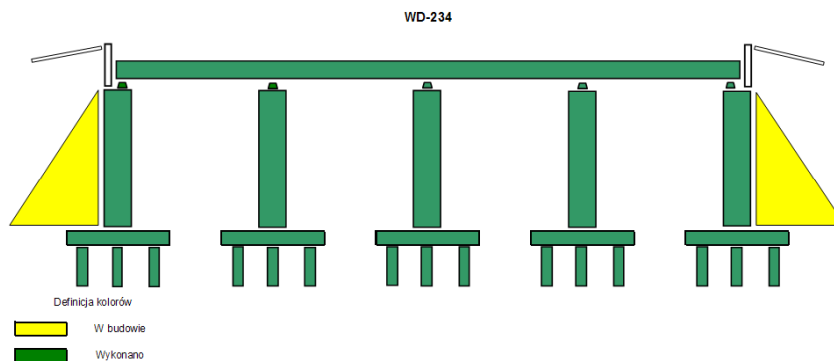
WD-232



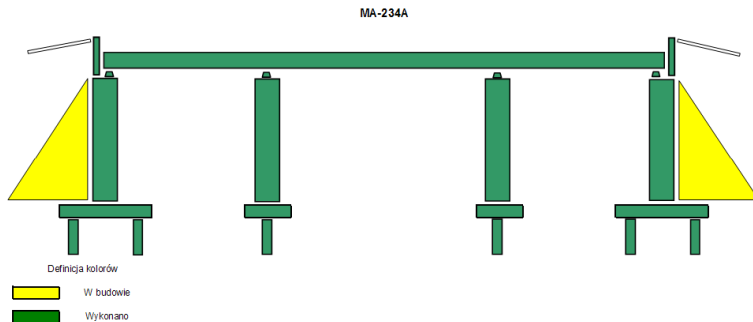
WD-233



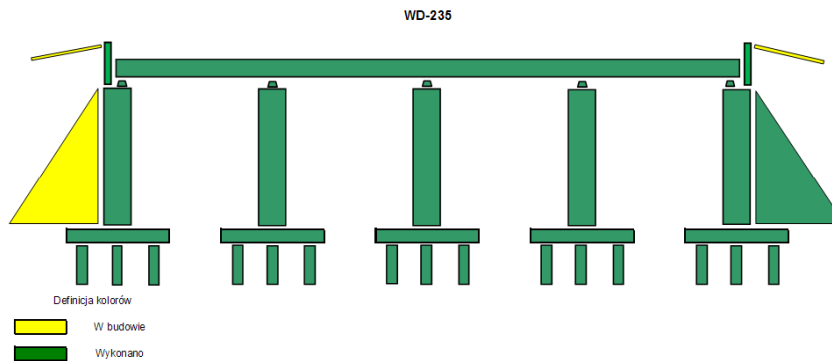
WD-234



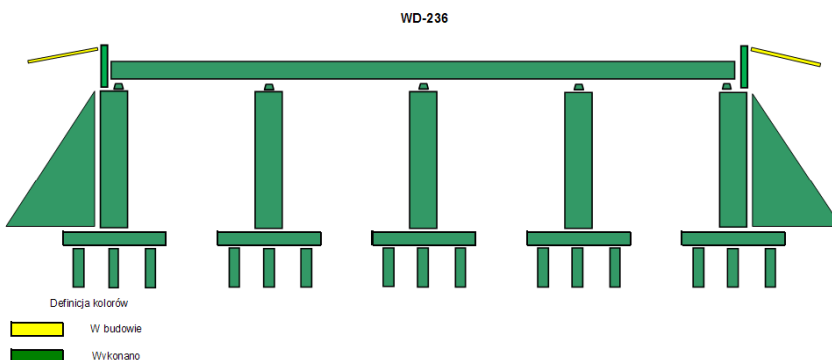
MA-234A



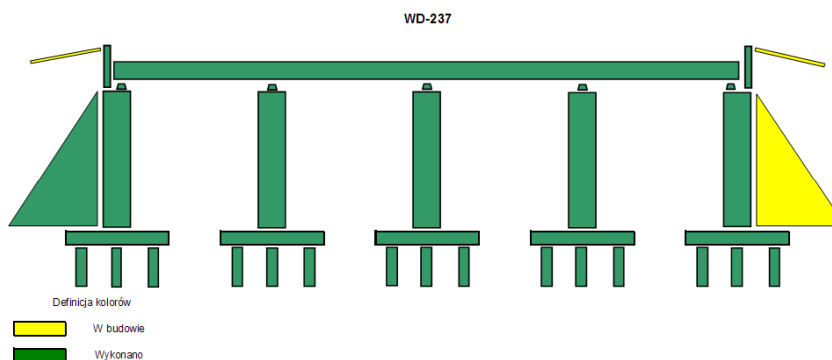
WD-235



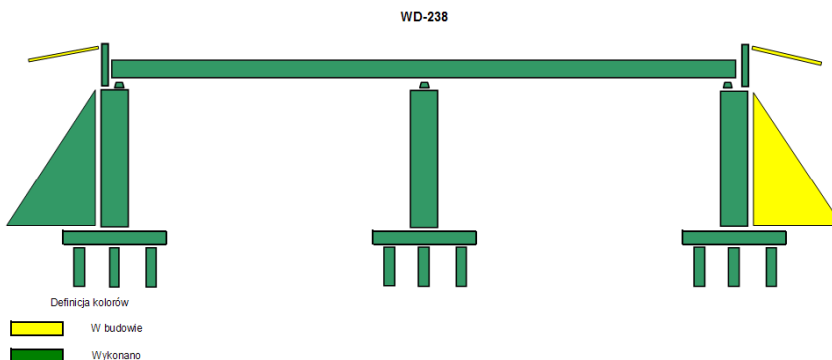
WD-236



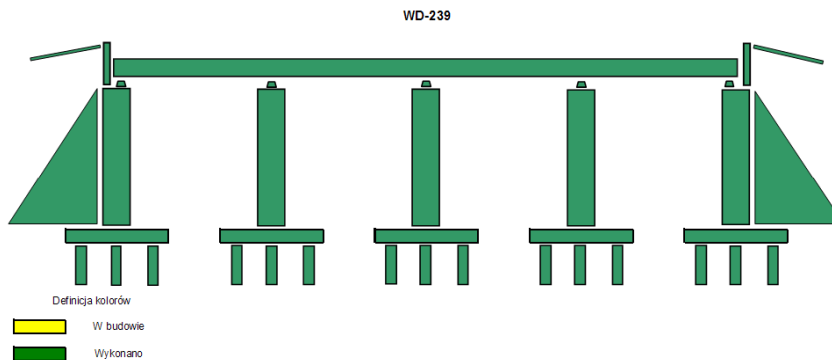
WD-237



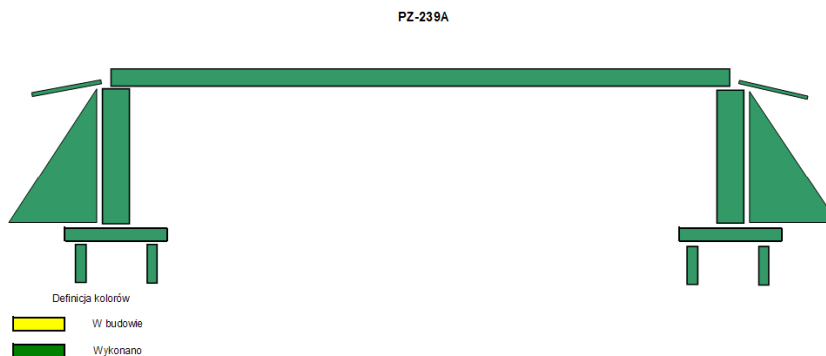
WD-238



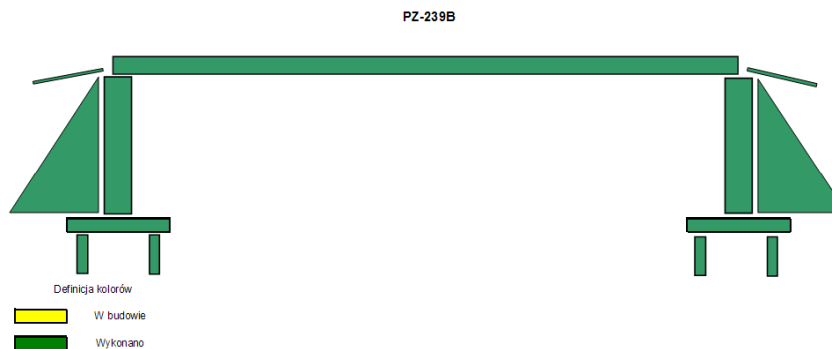
WD-239



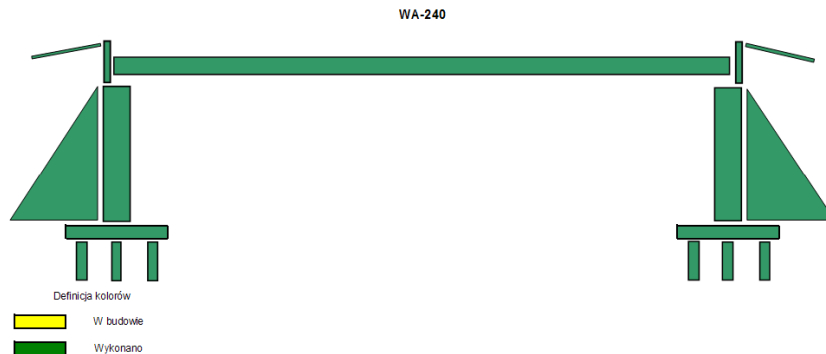
PZ-239A



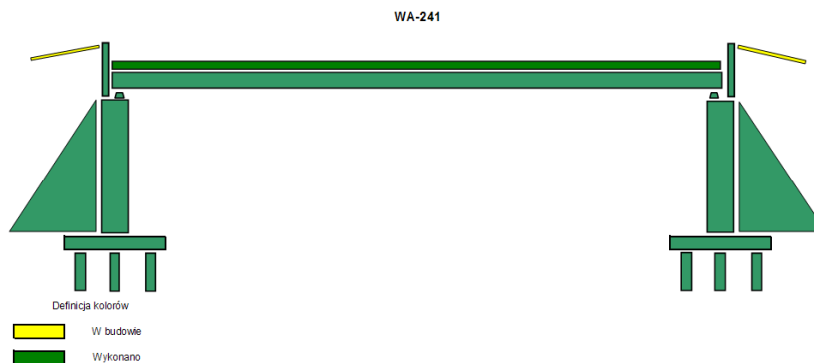
PZ-239B



WA-240



WA-241



2.2.1.3. Roboty branżowe

Branża	Wykonane roboty
Wod.-kan.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontynuacja montażu zespołów oczyszczających wody deszczowe na km 273+400 do km 291+000 • Kontynuacja montażu pierścieni odciążających wpustów deszczowych na km. 270+000 do km 291+000 • Montaż wylotów prefabrykowanych przykanalików wpustów deszczowych • Montaż wylotów prefabrykowanych wylotów prefabrykowanych kanałów w skarpach zbiorników • Przepinanie wykonanych kolizji i przyłączy wodociągowych na kolizji W3 i OUA Stryków • Wykonanie przewiertu wraz z ułożeniem przyłącza wodociągowego oraz usunięcie niezainwentaryzowanej na mapie kolizji wodociągowej w rejonie Mąkolic • Wykonanie kanalizacji sanitarnej wraz z oczyszczalniami ścieków w rejonie MOP-ów oraz OUA i SPO Piątek
Telekomunikacja	<ul style="list-style-type: none"> • Wykonawca realizuje budowę rurociągów i kanalizacji teletechnicznych dla systemów łączności autostradowej, budowa kanalizacji teletechnicznej uzbrojenia terenu OUA. • Niska wydajność Wykonawcy przy realizacji robót. • Występuje zagrożenie dochowania terminu wykonania Kanalizacji i rurociągów • telekomunikacyjnych. • W obiektach OUA Wykonawca nie przystąpił jeszcze do wykonywania robót • branży telekomunikacyjnej.
Energetyczna	<ul style="list-style-type: none"> • zasilania obiektów MOP Główny; zasilanie SIA; oświetlenie terenu w rejonie MOP Główny, zasilania obiektów OUA; wykonywanie instalacji wewnętrznych w budynkach OUA i MOP; wykonywanie oświetlenia terenu w rejonie OUA – przygotowanie wykopów, ułożenie rur przepustowych i ochronnych, ułożenie kabli elektroenergetycznych, montaż fundamentów słupów oświetleniowych.

Ogólnobudowlana	<ul style="list-style-type: none"> • Budynek administracyjny: Dach (krycie): 80% Tynki wewnętrzne: 100% Wylewki: 50 % • Budynek 3, 4: Dach: 80% Elewacja: 90% • Budynek 5: Dach: 50% Elewacja: 90% • MOP Zachodni: Dach przygotowany pod położenie blachy • MOP Wschodni: Konstrukcja dachu zakończona • SPO: Zbrojenie ścian • Solniczka: wylane ściany żelbetowe
Melioracja	<p>Wykopy i umocnienie rowów melioracyjnych w pasie autostrady</p> <ul style="list-style-type: none"> • rów R – 11 • rów R – 16 • rów R – 21 • rów R – 22

Opinia Inżyniera

W opinii Inżyniera skandaliczny jest brak wyboru dostawcy urządzeń podczyszczających wody opadowe na km 270+000 do km 273+400. Niepokojący jest także brak stolarki w budynkach (nie zamknięte obiekty) opóźnia montaż instalacji wewnętrznych.

Inżynier wyraża niepokój brakiem okien w budynku administracyjnym OUA. Niepokojący jest także Brak postępu robót na SPO. W opinii Inżyniera niedopuszczalny jest brak wyników powtórnych badań wytrzymałości płyty dennej

W branży elektrycznej i elektroenergetycznej niepokojący jest brak właściwego poziomu gruntu na terenie OUA i MOP Główno co częściowo utrudnia budowę sieci rozdzielczej zasilającej obiekty oraz budowę oświetlenia terenu w pobliżu obiektów. Niepokojący jest także Brak jasnych informacji co do wykonania instalacji SPO co skutkuje tym, że Wykonawcy nie rozpoczynają prac przy tym obiekcie.

Także w branży melioracyjnej występują problemy: niedrożność rowów melioracyjnych i rzek poniżej pasa drogowego, co utrudnia odpływ z przebudowanych systemów melioracyjnych w pasie autostrady.

2.2.2. Postęp robót finansowy

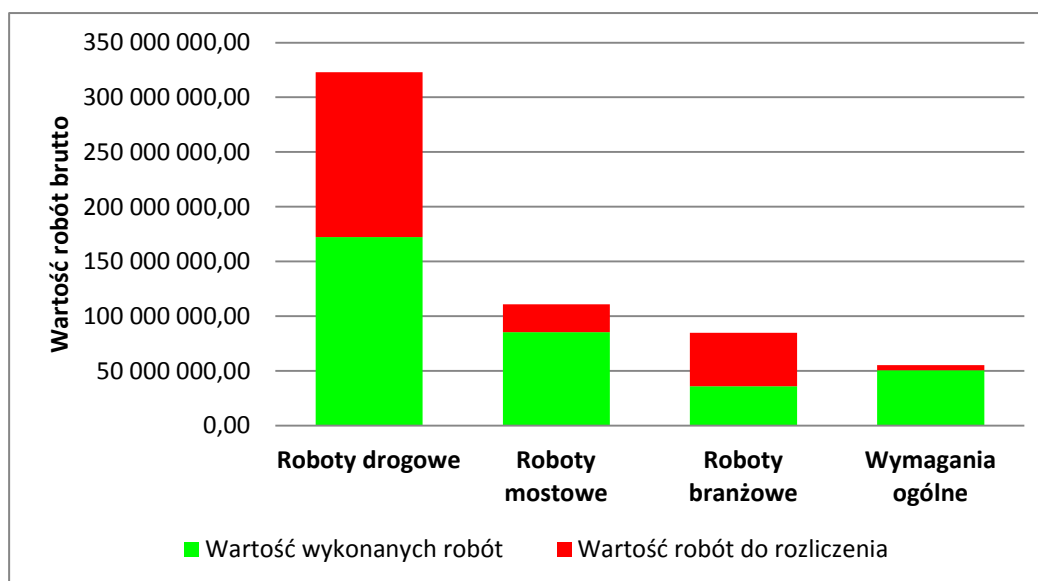
W okresie sprawozdawczym Inżynier zatwierdził dwa rozliczenia Wykonawcy za okres od 1 do 15 grudnia na kwotę 25 567 726,27 PLN netto (31 448 303,31 PLN brutto) oraz od 16 do 22 grudnia na kwotę 10 853 459,94 PLN netto (13 349 755,73 PLN brutto)

Zaawansowanie finansowe robót z podziałem na kategorie robót do 31.12.2011r.

Przeroby przedstawione w poniższej tabeli są zatwierdzone przez Inżyniera w Rozliczeniu Miesięcznym nr 17 i 18. W wartościach tych nie są wykazane:

- materiały o łącznej wartości: 2 424 345,92 PLN netto
- kwoty zatrzymane o łącznej wartości: - 2 033 566,94 PLN netto

		Roboty drogowe	Roboty mostowe	Roboty branżowe	Wymagania ogólne
Wartość robót do rozliczenia	Netto	262 779 289,96	90 271 620,68	68 831 611,28	45 134 741,22
	Brutto	323 039 551,77	110 936 045,58	84 654 437,14	55 154 557,42
Wartość robót wykonanych	Netto	140 059 794,32	69 420 058,33	29 341 377,93	41 338 085,07
	Brutto	172 126 870,89	85 288 623,89	36 081 450,12	50 484 670,36
Procent wartości [%]		53,30	76,90	42,63	91,59



Według Harmonogramu Rew 4 Wykonawca w miesiącu grudniu zaplanował zafakturować 13 689 048,16 PLN brutto.

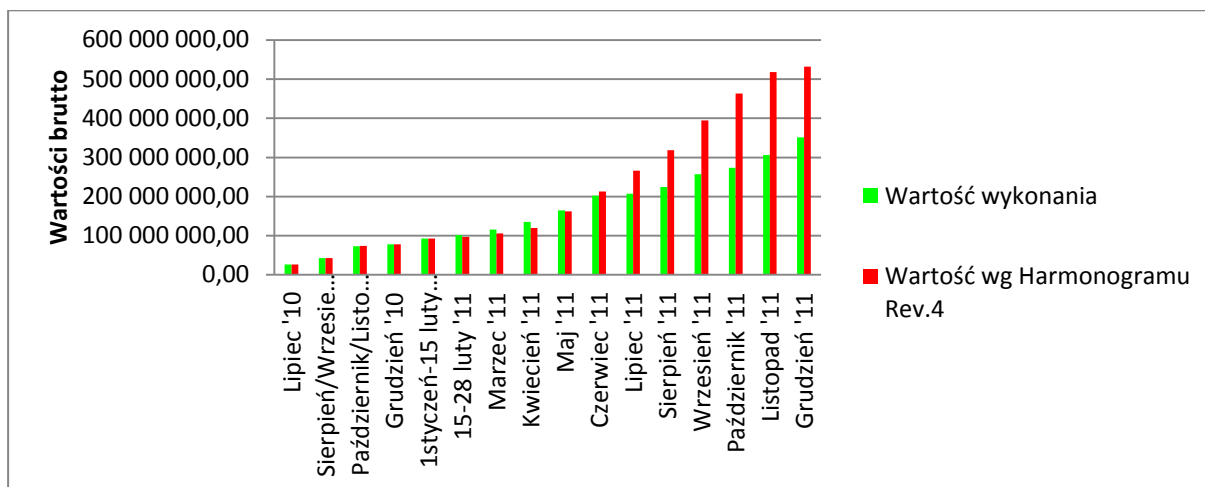
Wykonawca w swoim Raporcie Miesięcznym z Postępu Robót za miesiąc Listopad 2011r. zadeklarował przeroby w grudniu w wysokości 46 022 254,56 PLN brutto (jako propozycja rozliczenia). W Raporcie Miesięcznym z Postępu Robót za miesiąc listopad 2011r. złożonym w dniu 07.11.2011, Wykonawca przedstawia kwotę 37 424 132,25 PLN brutto. Wystawione PŚP nr 15 i 16 odpowiednio dnia 19.12.2011 i 22.12.2011 stanowiły kwotę 44 798 059,04 PLN brutto.

Z przedstawionych powyżej danych widać wyraźnie brak przekazywania spójnych i rzetelnych informacji finansowych do Biura Inżyniera, co utrudnia planowanie środków przez GDDKiA. Mimo rozliczonych już Przejściowych Świadczeń Płatności 15 i 16, Wykonawca nie pokazuje w swoim Raporcie prawidłowych danych finansowych.

Postęp finansowy realizacji inwestycji

Poniższa tabela przedstawia wartości przerobowe narastająco do 31.12.2011r.

	Wartość wg Harmonogramu Rev 4		Wartość wykonania	
	Netto	Brutto	Netto	Brutto
Lipiec '10	21 988 225,06	26 825 634,57	21 988 255,06	26 825 671,17
Sierpień/Wrzesień '10	34 834 067,75	42 497 562,66	34 980 694,37	42 676 447,13
Październik/Listopad '10	60 609 874,88	73 944 047,35	60 214 289,53	73 461 433,23
Grudzień '10	63 915 718,87	77 977 177,02	63 915 718,87	77 977 177,02
1styczeń-15 luty '11	75 697 542,38	92 468 819,94	75 997 542,38	92 837 819,94
15-28 luty '11	79 544 501,54	97 200 579,71	83 178 178,65	101 670 002,55
Marzec '11	86 858 727,93	106 197 078,17	94 648 526,67	115 778 530,61
Kwiecień '11	97 694 008,33	119 524 473,06	110 817 261,06	135 666 073,91
Maj '11	132 665 010,56	162 538 805,80	134 741 153,21	165 092 461,26
Czerwiec '11	173 935 926,09	213 302 031,90	164 414 390,55	201 993 652,37
Lipiec '11	217 157 649,66	266 464 751,89	168 733 772,80	206 903 383,35
Sierpień '11	259 633 637,29	318 710 216,67	183 035 255,36	224 555 706,90
Wrzesień '11	320 980 681,01	394 167 080,45	209 622 631,42	257 258 179,45
Październik '11	377 125 429,55	463 225 121,15	223 037 847,40	273 697 395,11
Listopad '11	421 784 336,89	518 155 577,18	249 562 789,97	306 323 074,47
Grudzień '11	432 913 644,34	531 844 625,34	285 983 976,18	351 121 133,51



Opinia Inżyniera

Zaawansowanie finansowe z podziałem na kategorie robót w miesiącu grudniu na podstawie zweryfikowanych obmiarów do Biura inżyniera (**załącznik nr 7**)

Zaawansowanie finansowe z podziałem na kategorie robót w miesiącu grudniu

	Harmonogram	Wykonanie	% wykonania
Warunki ogólne	491 116,05	491 116,05	100,00
Roboty drogowe - odcinek 2.3	848 711,33	446 585,19	52,62
Roboty drogowe - odcinek 3	5 747 424,57	33 215 652,13	577,92
Roboty mostowe	1 238 463,54	4 705 936,18	379,98
Roboty branżowe - odcinek 2.3	757 044,08	1 109 843,18	146,60
Roboty branżowe - odcinek 3	2 053 481,91	2 471 686,48	120,37
OUA	1 673 624,86	1 215 387,14	72,62
SPO	591 222,70	160 623,84	27,17
MOP	287 959,13	500 570,70	173,83
SUMA	13 689 048,16	44 317 400,89	323,74
Materiały/ Kwoty zatrzymane zwolnione	-	480 658,15	-
SUMA	13 689 048,16	44 798 059,04	327,25

Wszystkie kwoty podane w tabeli są wartościami brutto

W tabeli przedstawiono zaawansowanie robót w miesiącu grudniu, na podstawie zweryfikowanych kart obmiarowych w stosunku do zatwierdzonego Harmonogramu Rew 4. Dane wskazują na wykonanie założonego planu w 67,80 %, przy upływie czasu 81,53 %. W stosunku do poprzedniego miesiąca sytuacja uległa poprawie.

Zaawansowanie finansowe narastająco do 31.12.2011

	Harmonogram	Wykonanie	% wykonania
Całość Kontraktu	518 155 577,18	346 657 930,21	66,94
Materiały/ Kwoty zatrzymane zwolnione	-	4 444 859,08	-
SUMA	518 155 577,18	351 102 789,29	67,80

Wszystkie kwoty podane w tabeli są wartościami brutto

W związku z bardzo dobrymi warunkami atmosferycznymi, Wykonawca zrealizował zaplanowane roboty oraz starał się nadrobić zaległości powstałe w poprzednich miesiącach. Opóźnienie w stosunku do Harmonogramu wynosi: 180 723 491,83 PLN brutto (ok. 3 miesięcy).

2.3. Problemy budowy i propozycje rozwiązań

- Karty obmiarowe składane do Biura Inżyniera nie zawierają wszystkich niezbędnych dokumentów i są notorycznie uzupełniane, co utrudnia i przedłuża proces ich sprawdzania;
- Zbyt niska mobilizacja Wykonawcy, wydłużona przerwa Świąteczna w sprzyjającym okresie pogodowym
- Brak okien w budynku administracyjnym OUA
- Brak postępu robót na SPO
- Brak wyników powtórnych badań wytrzymałości płyty dennej
- brak właściwego poziomu gruntu na terenie OUA i MOP Główno co częściowo utrudnia budowę sieci rozdzielczej zasilającej obiekty oraz budowę oświetlenia terenu w pobliżu obiektów.
- Brak jasnych informacji co do wykonania instalacji SPO co skutkuje tym, że wykonawcy nie rozpoczynają prac przy tym obiekcie.
- Brak wyboru dostawcy urządzeń podczyszczających wody opadowe na km 270+000 do km 273+400
- Brak stolarki w budynkach (nie zamknięte obiekty) opóźnia montaż instalacji wewnętrznych
- niedrożność rowów melioracyjnych i rzek poniżej pasa drogowego, co utrudnia odpływ z przebudowanych systemów melioracyjnych w pasie autostrady.

Wobec powyższych problemów, niezbędna jest natychmiastowa mobilizacja Wykonawcy.

2.4. Kontrola zgodności wprowadzonego oznakowania robót z zatwierdzonymi projektami organizacji ruchu

Nie stwierdza się uchybień we wdrożonej organizacji ruchu zastępczego w ciągach dróg wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych. Uszkodzenie w/w dróg są sukcesywnie usuwane przez Wykonawcę. Zobowiązano Wykonawcę do stałej kontroli oznakowania pionowego, jego oczyszczania z błota, wymiany uszkodzonych elementów, itp.

2.5. Plan Wykonawcy na kolejny miesiąc

2.5.1. Roboty drogowe

Plan robót przedstawiono w poniższej tabeli:

Roboty	Ilość
Wykonanie nasypu	75 000 m ³
Podbudowa z kruszywa	33 500 m ²
Stabilizacja cementem	14 250 m ²
Wykonanie górnej warstwy nasypu	4 500 m ³
Wykonanie warstwy mrozoochronnej	6 500 m ³
Wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego	27 400 m ²
Wykonanie warstwę wiążącą z betonu asfaltowego	22 000 m ²
Wykonanie nasypu	75 000 m ³

Kontynuowanie prac przy budowie przepustów z blachy falistej i barier ochronnych.

Opinia Inżyniera

W ocenie Inżyniera założony plan jest niewystarczający. Przy znacznych zaległościach odnotowanych na odcinku 270+000 do 278+100 w poprzednich miesiącach, Wykonawca powinien zmobilizować siły i zintensyfikować działania w celu zniwelowania opóźnień, szczególnie poprzez wydłużenie czasu pracy oraz większą mobilizację w dni wolne od pracy (soboty, niedziele), mając na uwadze sprzyjające warunki atmosferyczne – niespotykane o tej porze roku.

2.5.2. Roboty mostowe

W miesiącu styczniu Wykonawca planuje wykonać następujące roboty mostowe:

WD-229

- zbrojenie i betonowanie płyt przejściowych
- umocnienie skarp kostką granitową
- montaż reperów pomiarowych
- montaż stałych punktów w gruncie – trzpieni betonowych

WD-230

- wykonanie zasypek
- zbrojenie i betonowanie płyt przejściowych
- montaż prefabrykowanych schodów skarpowych
- montaż dylatacji modułowych na jednym przyczółku
- umocnienie skarp kostką granitową
- wykonanie warstwy ochronnej izolacji z betonu

ŚCIANY OPOROWE

- wykonanie nasypów

WD-231

- wykonanie nasypów
- montaż zbrojenia kap i płyt przejściowych
- betonowanie kap
- betonowanie płyty przejściowej na jednym przyczółku
- montaż prefabrykowanych schodów skarpowych
- montaż prefabrykowanych desek gzymsowych
- montaż kolektora odwodnienia
- montaż krawężnika kamiennego

WD-232

- montaż kolektora odwodnienia
- umocnienie skarp kostką granitową

WD-233

- wykonanie zasypek
- betonowanie płyt przejściowych
- montaż prefabrykowanych schodów skarpowych na jednym przyczółku
- umocnienie skarp kostką granitową

WD-234

- wykonanie zasypek
- betonowanie płyt przejściowych
- montaż prefabrykowanych schodów skarpowych na jednym przyczółku
- wykonanie izolacji na zimno
- wykonanie warstwy filtracyjnej za przyczółkiem
- montaż dylatacji modułowych
- umocnienie skarp kostką granitową

MA-234A

- wykonanie zasypek

- montaż zbrojenia
- wykonanie izolacji na zimno
- wykonanie warstwy filtracyjnej za przyczółkiem

WD-235

- betonowanie płyt przejściowych
- montaż dylatacji modułowych

WD-236

- montaż reperów pomiarowych
- montaż stałych punktów w gruncie – trzpieni betonowych

WD-237

- betonowanie płyty przejściowej na jednym przyczółku
- montaż kolektora odwodnienia
- umocnienie skarp kostką granitową

WD-238

- montaż zbrojenia i betonowanie kap
- montaż prefabrykowanych desek gzymsowych
- wykonanie izolacji na zimno
- montaż kolektora odwodnienia
- montaż dylatacji modułowych
- umocnienie skarp kostką granitową

WD-239

- montaż reperów pomiarowych
- montaż stałych punktów w gruncie – trzpieni betonowych

PZ-239A

- montaż reperów pomiarowych
- montaż stałych punktów w gruncie – trzpieni betonowych

PZ-239B

- wykonanie nawierzchni z kostki brukowej
- montaż reperów pomiarowych
- montaż stałych punktów w gruncie – trzpieni betonowych

WA-240

- montaż prefabrykowanych schodów skarpowych
- montaż kolektora odwodnienia

WA-241

- montaż prefabrykowanych schodów skarpowych
- montaż dylatacji modułowych
- montaż kolektora odwodnienia
- umocnienie skarp kostką granitową

Ocena Inżyniera

Inżynier uważa, że prace wykończeniowe prowadzone na obiektach mogłyby odbywać się w szybszym tempie ze względu na dość dobre warunki atmosferyczne.

Inżynier wyraził niepokój związany z rozbieżnościami w harmonogramie a planem robót na miesiąc styczeń.

2.5.3. Roboty branżowe

Plan robót przedstawiono poniżej

- Branża elektroenergetyczna:
 - kontynuacja budowy oświetlenia terenu rejon MOP Główno
 - prace przy budowie oświetlenia terenu rejon OUA
 - wykonywania instalacji zasilania SIA
 - kontynuacja prac przy instalacjach wewnętrznych OUA
 - prace przy instalacjach wewnętrznych MOP Główno
 - kontynuacja wykonywania zasilania do obiektów OUA
 - kontynuacja wykonywania zasilania do obiektów MOP
- Branża telekomunikacyjna
 - Kontynuacja przejść poprzecznych kanalizacji teletechnicznej pod koroną drogi systemu łączności autostradowej oraz budowy rurociągów wg harmonogramu Wykonawcy.
 - Rozpoczęcie robót na OUA
- Branża wodociągowo – kanalizacyjna
 - Zakończenie przepięć kolizji wodociągowych i przyłącza OUA Piątek do sieci wodociągowych gminnych
 - Kontynuacja budowy zespołów oczyszczających i wpustów deszczowych
- Roboty ogólnobudowlane
 - Zakończenie zbiornika materiałów niebezpiecznych
 - Zakończenie dachu na OUA
 - Osadzenie okna w budynku administracyjnym i portierni
 - Skończenie wylewek
 - Zakończenie dachu na MOPie Wschodnim bez blachy
 - Zakończenie elewacji na OUA (3, 4, 5)

- Roboty melioracyjne
 - (na ile pozwolą warunki atmosferyczne) kontynuowane będą wykopy i roboty umocnieniowe na rowach melioracyjnych oraz przy zarurowaniu rowu M. wykonawca rozszerzył potencjał i zarurowanie rowu M wykonywane będzie z dwóch stron.

Opinia Inżyniera

Zbyt niska efektywność postępu prac w miesiącu grudniu oraz mały plan robót na miesiąc grudzień stwarza zagrożenie niedotrzymania realizacji robót zgodnie z harmonogramem.

Powyższe problemy Inżynier sygnalizuje na każdej Naradzie Technicznej.

3. ZAANGAŻOWANIE PERSONELU I SPRZĘTU WYKONAWCY

3.1. Personel Wykonawcy

W raportowanym okresie na kontrakcie zatrudniony był następujący personel:

Pracownicy kierownictwa	Średnio dziennie
Przedstawiciel Wykonawcy	1
Kierownik Budowy	1
Kierownik robót	4
Z-ca Kierownika robót	6
Kierownik robót mostowych	4
Majstrowie budowy	10
Kierownik wytwórni	3
Inżynier budowy	37
Ekonomiczno-administracyjny	12
Geodeci	28
Laboratorium	14
Razem	120
Pracownicy produkcyjni	Średnio dziennie
Brygadzysta	15
Robotnicy budowlani	310
Operatorzy	155
Kierowcy	105
Razem	585
RAZEM WSZYSCY	705

3.2. Sprzęt Wykonawcy

Poniżej przedstawiono zestawienie sprzętu używanego na budowie w raportowanym okresie

L.p.	Rodzaj jednostki sprzętu	Razem
1	Spycharka	15
2	Koparka gąsienicowa	21
3	Koparko-ładowarka	21
4	Koparka kołowa	18
5	Walec stalowy statyczny	14
6	Walec okołkowany	11
7	Walec ogumiony	12
8	Równiarka	9
9	Rozścielacz	8
10	Samochód z HDS	4
11	Dźwig	7
12	Ładowarka	16
13	Samochód ciężarowy 20t ładowności	80
14	Ciągnik siodłowy	15
15	Samochód ciężarowy 15t ładowności	10
16	Wozidła	30
17	Cysterna do cementu	4
18	Beczka z wodą	8
19	Glebogryzarka	1
20	Traktor	10
21	Dłuzycy	1
22	Rozsiewacz	2
23	Frezarko-mieszarka	2
24	Sprężarka	4
25	Zagęszczarka	18
26	Pompa do betonu	4
27	Pompa	16
28	Samochód dostawczy	6
29	Sprzęt drobny	35
30	Wytwórnice mieszanek betonowych	13
31	Wytwórnice mas bitumicznych	2
Razem		415

W stosunku do miesiąca października, deklarowana ilość sprzętu zmalała o 27 jednostek sprzętowych, natomiast liczba personelu zmalała o 45 osób.

W opinii Inspektora deklarowana przez Wykonawcę liczba jest wystarczająca do wykonywania planowanych robót, jednak ilość sprzętu i ludzi deklarowana przez Wykonawcę jest niewłaściwie wykorzystywana, gdyż nie ma przełożenia na przeroby miesięczne. Świadczy to o złej mobilizacji Wykonawcy, co budzi niepokój Inżyniera.

4. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Dokumentację fotograficzną robót zamieszczono w załączniku 1.

5. BHP

Nad bezpieczeństwem na budowie sprawuje nadzór wewnętrzny Specjalista ds. BHP Pan Tadeusz Godlewski telefon kontaktowy 508 364 259. Przeprowadzane są szkolenia stanowiskowe i przy przyjęciach według aktualnego programu BHP. Nie stwierdzono zaniedbań w dziedzinie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy. Specjalista ds. BHP koordynował działania mające na celu wyeliminowanie ewentualnych wypadków przy pracy i uniknięcia zagrożeń mogących powstać przy realizacji robót. Prowadzona była stała kontrola budowy w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracownicy fizyczni są na bieżąco wyposażeni w odzież, która jest wymagana przez BHP do prowadzenia robót na budowie. Biuro Wykonawcy jest wyposażone w nowe gaśnice i oznakowanie ewakuacyjne. Kontrole BHP na Budowie odbywają się cztery razy w miesiącu.

6. JAKOŚĆ

6.1. Programy Zapewnienia Jakości

Inżynier na bieżąco sprawdza dostarczane PZJ i jeżeli posiadają błędy to nanosi na nich swoje uwagi. Inżynier zwracał uwagę Wykonawcy na dokładniejsze sporządzanie Programów Zapewnienia Jakości ponieważ przez brak odpowiednich dokumentów powoduje niemożność zatwierdzenia wniosków.

Wykaz zgłoszonych PZJ do sprawdzenia zamieszczono w załączniku 2.

7. MATERIAŁY I WYTWÓRNIE

7.1. Wytwornie

Wykonawca ma zatwierdzone następujące wytwornie:

- Wytwórnia mieszanek betonowych Stetter zlokalizowana w Łodzi ul. Bratysławska 52, wydajność 36 m³/h
- Wytwórnia mieszanek betonowych Mobilmat 105/4 zlokalizowana w Strykowie ul. Brzezińska 41, wydajność 105 m³/h
- Wytwórnia mieszanek betonowych ZREMB H-0,90P zlokalizowana w Łodzi ul. Szafera 4/9, , wydajność 60 m³/h

- Wytwórnia mieszanek betonowych BOSTA BETON zlokalizowana w Łodzi, ul. Dostawcza 6, , wydajność 85 m³/h
- Wytwórnia Betonu Towarowego CEMEX Sp. z o.o. zlokalizowana w Łodzi, ul. Demokratyczna 89/93
- Wytwórnia mas bitumicznych zlokalizowana w Strykowie, ul. Brzezińska 41, wydajność 320 t/h
- Mobilna wytwórnia ARAN INTERNATIONAL ASC350YE do produkcji mieszanki do stabilizacji cementem oraz podsypki cementowo – piaskowych, wydajność 300 m³/h
- Rozruch wytwórni mas bitumicznych w Woli Błędowej firmy Bunte Amman, wydajność 240 t/h
- Wytwórnia Mieszanek Betonowych Góraździe Beton Sp. z o.o., ul. Cementowa 1, Chorula 45-076 Opole, zakład ul. Pojezierska 95, 91-341 Łódź

7.2. Materiały przeznaczone do wbudowania zgłoszone przez Wykonawcę.

Inżynier na bieżąco sprawdza dostarczane materiały i jeżeli posiadają błędy to nanosi na nich swoje uwagi.

Inżynier zwracał uwagę Wykonawcy na dokładniejsze sporządzanie wniosków o zatwierdzenie materiałów ponieważ przez brak odpowiednich dokumentów powoduje nie możliwość zatwierdzenia wniosków.

Wykaz materiałów zamieszczono w załączniku 3.

7.3. Badania kontrolne wykonane przez LD w Łodzi.

W okresie 01 -31 grudnia 2011r w czasie budowy była prowadzona bieżąca kontrola badań Wykonawcy na budowie.

W miesiącu grudniu zostało zleconych 47 badań , Laboratorium Generalnej Dyrekcji Dróg i Autostrad w nadesłało wyniki dla 28 badań (33 oznaczenia), z czego 1 oznaczenie wykazało wynik niezgodny z wymaganiami Specyfikacji Technicznej.

Anulowano 7 badań – pozostało 40 aktualnych zleceń.

Badania niespełniające wymagań Specyfikacji Technicznej:

Badanie wykonane przez Zespół Asfaltów i Mieszanek Mineralno – Asfaltowych, badanie MMA:

- mieszanka mineralno-bitumiczna AC WMS 16 P+W 20/30, rec. nr TN/2539/11W, dolna warstwa podbudowy, próbka MMA i odwiert pobrane km 275+150 jezdnia L-15
- WYNIK NEGATYWNY – zawartość ziarn 0,063 do 2,0 mm odchyłka od recepty - 4,7%, zawartość ziarn >2mm odchyłka od recepty 5,0%

łącznie nadesłano :

- 17 wyników badań wykonanych przez Zespół Gruntów i Geotechniki
- 10 wyników badań wykonanych przez Zespół Asfaltów i Mieszanek Mineralno–Asfaltowych
- 1 wynik badań wykonanych przez Zespół Betonu i Materiałów Wiążących

Rodzaje zleconych badań:

badanie wskaźnika zagęszczenia – zleconych – 18

badanie pełne betonu – zleconych - 2

badanie wytrzymałości na ściskanie betonu – zleconych - 3

stabilizacja cementem wytrzymałość – zleconych – 7

kontrola MMA – zleconych – 10

badanie VSS – zleconych – 2

badanie kruszywa – zleconych – 3

badanie pull-off – zleconych – 2

łącznie zleconych badań – 47

– badanie VSS – anulowanych – 1

– badanie wskaźnika zagęszczenia – anulowanych – 6

aktualnych zleconych badań – 40

8. ZMIANY

W raportowanym okresie nie zatwierdzono żadnych zmian w rozumieniu Subklauzuli 13.3 [Procedura Zmiany].

9. ROSZCZENIA

W raportowanym okresie Wykonawca zgłosił dwa powiadomienia o roszczeniu C046 oraz C047.

Szczegółowe zestawienie zamieszczono w załączniku 4.

10. PRZEJŚCIOWE ŚWIADECTWA PŁATNOŚCI

Inżynier do dnia 31.12.2011r. wystawił szesnaście Przejściowych Świadectw Płatności.

Szczegółowe zestawienie zamieszczono w załączniku 6.

W raportowanym okresie Inżynier wystawił Przejściowe Świadectwo Płatności nr 15 i 16 obejmujące rozliczenie za roboty wykonane:

- od 1 do 15 grudnia 2011r. na kwotę 25 567 726,27 PLN netto (31 448 303,31 PLN brutto)
- od 16 do 22 grudnia 2011r. na kwotę 10 853 459,94 PLN netto (13 349 755,73 PLN brutto)

Suma dotychczasowych zaakceptowanych przez Inżyniera rozliczeń stanowi 61,19 % Wartości Kontraktu, przy czym 2,38 % stanowią materiały, a -1,60 % stanowią kwoty zatrzymane oraz 91,59 % stanowią warunki ogólne.

Szczegółowe zestawienie (na podstawie złożonych obmiarów) zamieszczono w załączniku 7.

11. KONTRAKT NA ZARZĄDZANIE I NADZÓR

11.1. Postęp finansowy

Cała wartość umowy na „Zarządzanie kontraktem: budowa Autostrady A1 Toruń – Stryków, od km 215+850 do km 291+000, w tym pełnienie nadzoru inwestorskiego nad realizacją robót” dla Inżyniera wynosi 24 241 479,41 zł (brutto).

11.2. Zaangażowanie osobowe zespołu Konsultanta

Konsultant podpisał umowę dnia 20.08.2010 tj. dwa miesiące po rozpoczęciu prac przez Wykonawców. Sytuacja ta, z punktu widzenia czasu na mobilizację Konsultanta, jest bardzo niekorzystna i przez pierwsze 3 miesiące niesie za sobą negatywne skutki, których nie udało się uniknąć.

Z uwagi na znacząco odbiegający od pierwotnie przewidywanego terminu wyboru Konsultanta, od początku realizacji usług pojawiły się problemy kadrowe wynikające z podjęcia innych zobowiązań zawodowych przez szereg członków zespołu przedstawionego przez ZBM IZ.

Konsultant jest w posiadaniu oświadczeń pracowników o wyrażeniu zgody na zbieranie i przetwarzanie danych osobowych, w trybie art. 34 ustawy o ochronie danych osobowych, przez Ministerstwo Infrastruktury i Biuro Międzynarodowych Relacji Skarbowych Ministerstwa Finansów. Oświadczenia te będą udostępniane na żądanie instytucji odpowiedzialnej za odebranie środków UE nieprawidłowo wydatkowanych.

Zestawienie zaangażowania osobowego zespołu Konsultanta w załączniku 8.

Schemat organizacyjny biura Inżyniera znajduje się w załączniku 9.

11.3. Narady koordynacyjne, rady budowy, inne spotkania

Data	Typ spotkania	Uczestnicy	Miejsce
01.12.2011	Narada techniczna 50	Zamawiający, Inżynier Kontraktu, Wykonawca	Biuro Inżyniera Rezydenta Pl. Łukasińskiego 15, Stryków
08.12.2011	Rada Budowy 16	Zamawiający, Inżynier Kontraktu, Wykonawca	Biuro Inżyniera Rezydenta Pl. Łukasińskiego 15, Stryków
15.12.2011	Narada techniczna 51	Zamawiający, Inżynier Kontraktu, Wykonawca	Biuro Inżyniera Rezydenta Pl. Łukasińskiego 15, Stryków
22.12.2011	Narada techniczna 52	Zamawiający, Inżynier Kontraktu, Wykonawca	Biuro Inżyniera Rezydenta Pl. Łukasińskiego 15, Stryków

12. NADZÓR INŻYNIERA

13.1 Nadzór archeologiczny

Wykonawca prowadzi wszystkie prace ziemne pod stałym nadzorem archeologicznym.

Raport z przeprowadzonych obserwacji archeologicznych znajduje się w załączniku 10.

13.2 Nadzór w zakresie nadzoru środowiskowego

Sprawozdanie z prowadzonego nadzoru środowiskowego znajduje się w załączniku 11.

13. KORESPONDENCJA

Z okresu sprawozdawczego korespondencja pomiędzy Zamawiającym, Wykonawcą a Inżynierem znajduje się na płycie CD.

Załącznik 1 – Dokumentacja fotograficzna



Zdjęcie 1. Widok na ciąg główny z obiektu PZ-239A, 07.12.2011



Zdjęcie 2. Warstwa wiążąca w km 287+915 – 288+880, 21.12.2011

Załącznik 1 – Dokumentacja fotograficzna



Zdjęcie 3. Skarpa zbrojona stalą, km 290, str. L, 21.12.2011



Zdjęcie 4. Bariery w pasie rozdziału przy WD-236, 17.12.2011

Załącznik 1 – Dokumentacja fotograficzna



Zdjęcie 5. Skarpy nasypu przed WA-234, str. L, 12.12.2011



Zdjęcie 6. Zagęszczanie obsypki w rowie M, 12.12.2011

Załącznik 1 – Dokumentacja fotograficzna



Zdjęcie 7. Drenaż w pasie rozdziału w km 287, 01.12.2011



Zdjęcie 8. MA-234A, 03.12.201

Załącznik 1 – Dokumentacja fotograficzna



Zdjęcie 9. WD-234, 22.12.2011



Zdjęcie 10. Stożek obiektu WD-233, 22.12.2011

Załącznik 1 – Dokumentacja fotograficzna



Zdjęcie 11. Skarpy nasypu, obiektu WA-241, str., L, 12.12.2011



Zdjęcie 12. Ekipa układająca asfalt twardo lany na obiekcie PZ-239B, 12.12.2011

SPRAWOZDANIE Z NADZORU ŚRODOWISKOWEGO

Na odcinku Piątek - Stryków 270+000 – 291+000 za okres 01.12.2011 – 31.12.2011

Podstawa wykonania opracowania:

Umowa nr 3/08/U/2010 zawarta w dniu 20.08.2010 pomiędzy GDDKiA Oddział w Łodzi z siedzibą przy ul. Roosvelta 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, 01-232 Warszawa. Przedmiot umowy: Zarządzanie kontraktem: Budowa Autostrady A1 Toruń – Stryków, od km 215+850 do km 291+000, w tym pełnienie nadzoru inwestorskiego nad całością robót. Rozdział 2, Warunki Ogólne Umowy, Charakter Usług, Artykuł 11. Zakres usług, pkt. 11.8 Konsultant jest zobowiązany, z uwzględnieniem art. 5.7 WOU do: pkt. 58 W ramach Usługi obowiązkami Inżyniera są również: ppkt. k) Przekazywanie Zamawiającemu comiesięcznych sprawozdań z prowadzonego nadzoru środowiskowego w trakcie prowadzonych prac budowlanych. Sprawozdania miesięczne należy przekazywać do Zamawiającego do dnia 15 każdego miesiąca.

Sprawozdanie przedstawia sposób wypełnienia przez Wykonawcę, konsorcjum firm reprezentowaną przez firmę Bunte Polska Sp. z o.o. wymogów:

- Decyzji RDOŚ w Łodzi nr 5/2009 z dnia 18 lutego 2009 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie autostrady A1 na odcinku od granicy województwa kujawsko-pomorskiego do węzła Stryków. Zadanie II od km 230+817 do km 295+850 w granicach woj. Łódzkiego(RDOŚ-10-WOOS/6613/281/08/09/gp).

- Postanowienie RDOŚ w Łodzi z dnia 17.05.2010 r. uzgadniające realizację przedsięwzięcia polegającego na budowie autostrady A1 na odcinku granica województwa kujawsko-pomorskiego/łódzkiego do węzła Stryków od km 230+817 do 291+000 – Zadanie II- odcinek 3 węzeł Piątek- węzeł Stryków od km273+400 do km 291+000.(RDOŚ-10-WOOS/6613/869/pp/2/10/gp)
- Postanowienie RDOŚ w Łodzi z dnia 26. 05.2010r. uzgadniające realizację przedsięwzięcia polegającego na budowie autostrady A1 na odcinku granica województwa kujawsko-pomorskiego/łódzkiego do węzła Stryków od km 230+817 do 291+000 – Zadanie II- odcinek 2 od węzła Sójki do węzła Piątek z budową węzła i Obwodu Utrzymania Autostrady Piątek, od km 245+800 do km 273+400, sekcja 3 od km 270+000 do km 273+400.
- Raport o oddziaływaniu na Środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie autostrady A1 na odcinku granica województwa kujawsko-pomorskiego/łódzkiego do węzła Stryków od km 230+817 do 291+000 – Zadanie II- odcinek2 i 3 od km 245+800 do km 291+000.
- Decyzji RDOŚ w Łodzi 10-WPN.I-6631-111-1/10/ms z dnia 16.12.10 w sprawie udzielenia zezwolenia na odstępstwa od zakazów w stosunku do dziko występujących roślin objętych ochroną gatunkową.
- Decyzji RDOŚ w Łodzi 10-WPN.I-6631-96/10/ms z dnia 04.10.10 w sprawie udzielenia zezwolenia na odstępstwa od zakazów w stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową.
- Ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz.U. 2001 Nr 62 poz.627 z późniejszymi zmianami)
- Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz.U. 2004 Nr92. Poz. 880 z późniejszymi zmianami)
- Ustawy O zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie z dnia 13 kwietnia 2007r. (Dz.U. Nr 75 poz. 439 z późniejszymi zmianami)
- Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz.U. Nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami)

1. Działania nadzoru w okresie 01.12.2011 – 31.12.2011.

- a. Wizje terenowe prowadzonych prac ziemnych i mostowych. Wykonawca nie prowadzi napraw ogrodzeń herpetologicznych, ciągle obserwuje się fragmenty ogrodzeń w złym stanie – niegwarantujące izolacji płazów od terenu budowy w trakcie migracji wiosennych. W grudniu wykonawca nie przeniósł płazów poza teren budowy, co wiąże się z zanikiem aktywności płazów.
- b. Warunki pogodowe umożliwiają prowadzenie niektórych prac mostowych oraz drogowych. Wysokie jak na grudzień temperatury i brak pokrywy śnieżnej sprzyjały przedłużeniu sezonu aktywności bezkręgowców.
- c. Wykonawca kontynuuje prace ziemne przy zbiornikach ekologicznych. W listopadzie Wykonawca kontynuował prace przy zbiornikach ekologicznych ZE, ZE 5C, ZE 7, ZE 8, ZE 9, ZE 10, ZE 10A, ZE 10B, ZE 12, ZE 12A, ZE 12B, ZE 12C, ZE 14, ZE 24A, ZE 28, ZB 45, ZB 46, ZB 47 i kontynuował prace przy budowie kanalizacji deszczowej,
- d. Postępuje budowa przepustów. Prace betoniarki w większości przypadków zostały zakończone. Przepusty zaplanowane jako przejścia dla zwierząt nie spełniają jeszcze tej roli, ze względu na brak odpowiedniego wykończenia np. brak półek oraz często utrudniony dostęp do przepustu np. hałdą humusu lub wykopem z wodą. Na PZ 239a i 239b konstrukcja została wykonana i pomalowana. Trwają prace przy skarpię nasypu w pobliżu przejść 239. Wykopy są oznakowane i zabezpieczone barierami, nie stanowią pułapek dla zwierząt..
- e. Wykonawca prowadzi prace pod nadzorem zatrudnionego herpetologa.
- f. Wycinka drzew została zakończona, W trakcie wycinki nie stwierdzono habitatów odpowiadających pachnicy dębowej. Do ścięcia nie przeznaczono dużych drzew dziuplastych mogących stanowić siedliska pachnicy. Nie stwierdzono również śladów bytowania pachnicy ani innych gatunków prowadzących podobny tryb życia. W pasie autostrady i jej bezpośrednim pobliżu nie ma karpin lub gałęzi mogących stanowić schronienie i miejsce lęgu ptaków.
- g. Na budowie odcinka i w jego okolicach nie stwierdzono obecności jaskółek brzegówek, ze względu na brak odpowiednich siedlisk do budowy gniazd. Nie stwierdzono potrzeby zabezpieczania hałd ziemi

siatkami zapobiegającymi zakładaniu gniazd przez brzegówki również ze względu na porę roku. Ze względu na postęp prac i wbudowywanie humusu można spodziewać się, że w przyszłym okresie lęgowym brzegówki nie znajdą w pasie budowy odpowiednich miejsc lęgowych.

- h. Obecne w przedmiotowym terenie drobne ptaki śpiewające, takie jak: czyż, dzwonec, sikora bogatka, sikora modra, grubodziób połączyły się w zimowe stada i wspólnie przemieszczają się po okolicy w poszukiwaniu pokarmu.

2. Ocena oddziaływań na środowisko

- a. Nie stwierdzono poważnych zaniedbań związanych z gospodarką odpadami. Na terenie budowy obserwuje się odpady (folie, butelki, opakowania), które są okresowo zbierane przez wykonawcę i utylizowane. Odpady bytowe powstają i są zagospodarowywane w ogrodzonych bazach towarowych, a następnie przekazywane uprawnionemu podmiotowi na podstawie umowy. Wykonawca dysponuje przenośnymi toaletami. Na terenie budowy nie zaobserwowano zanieczyszczeń, wycieków oleju i paliwa. Prace rozbiórkowe wykonano wcześniej. Odpady niebezpieczne, powstałe w poprzednich miesiącach, przekazano uprawnionemu podmiotowi na podstawie umowy. W grudniu nie powstały na placu budowy odpady niebezpieczne. Pozostały materiał rozbiórkowy był wykorzystywany do utwardzania dróg technicznych i placów składowisk. Bazy zlokalizowano poza dolinami cieków oraz poza obszarami chronionymi. Place parkingowe uszczelniono warstwą pospółki gliniastej izolującej grunt oraz mającej zdolność do zatrzymywania i wiązania ewentualnych zanieczyszczeń. Nie ma możliwości aby zaplecze budowy zorganizować poza GZWP nr 402. Decyzja RDOŚ nie precyzuje jakie zabezpieczenia należy zastosować przy ewentualnym umiejscowieniu baz w rejonie GZWP. Nie ma możliwości umiejscowienia baz południowego odcinka budowy poza GZWP 402 ponieważ jest on bardzo rozległy. Bazy sprzętowe i składy zgodnie z informacją Wykonawcy oraz obserwacjami nadzoru zostały uszczelnione warstwą kruszywa i pospółki stanowiąca zaporę i bufor dla ewentualnych zanieczyszczeń olejami. Moim zdaniem jest to zabezpieczenie wystarczające.

- b. Nie odnotowano znaczącego zanieczyszczenia atmosfery. Pylenie związane z transportem w strefach zamieszkałych jest minimalizowane przez Wykonawcę dzięki mechanicznemu oczyszczaniu dróg lokalnych oraz zmniejszeniu prędkości na drogach serwisowych. Najsilniejsze pylenie obserwuje się w okolicy węzła Stryków przy wjeździe na budowę. Nie odnotowano ponadnormatywnego hałasu związanego z prowadzoną budową. Nie otrzymano skarg z wiązanych z hałasem ze strony lokalnych społeczności. Transport odbywa się w godzinach 6.00 – 22.00
- c. Nie stwierdzono negatywnego wpływu prac na powierzchnię ziemi i gleby. Prace prowadzone są zgodnie z projektem i nie wykraczają poza teren do tego przeznaczony. Humus jest składowany i transportowany zgodnie z Projektem. Teren wykorzystywany jest oszczędnie a transport mas ziemi ograniczony do niezbędnego minimum. Odhumusowanie oceniane jest przez Wykonawcę na 99 % wykonania. Humus zostanie w większości zagospodarowany przy odbudowie zieleni autostradowej. Humus nie nadający się jako gleba będzie przekazywany okolicznym rolnikom lub hałdowany na terenie należącym do Zamawiającego. Wykonawca wykonał badania jakościowe humusu, które wykazały brak materiału o parametrach jakościowych wskazanych w specyfikacji. Nadzór ze strony inżyniera Rezydenta pobrał próbki humusu i przekazał do badania przez OLD w Łodzi w celu potwierdzenia informacji Wykonawcy. Na podstawie badań i wytycznych Stacji Rolniczo-Chemicznej wykonawca opracował metodę wzbogacenia humusu do wymaganych parametrów i przedstawił projektantowi do akceptacji.
- d. Nie stwierdzono negatywnego wpływu prac na wody powierzchniowe i podskórne.
- e. Wykonawca dysponuje inwentaryzacją budynków w strefie 30 m od pasa autostrady narażonych na wibracje. Wykonano dokumentację fotograficzną i pomiary pęknięć. Wykonawca deklaruje ograniczenie do minimum użycia walców wibracyjnych w tych strefach.
- f. Na budowie prowadzony jest nadzór archeologiczny z ramienia Zamawiającego oraz Wykonawcy.

3. Wnioski i plany

- a. Nie stwierdzono negatywnych oddziaływań na środowisko. Nie stwierdzono poważnych zaniedbań związanych z gospodarką odpadami. Prace prowadzono pod nadzorem. Sprzęt i pojazdy wykonawcy są w dobrym stanie technicznym -nie stwierdzono wycieków lub uszkodzeń.
- b. Wskazano wykonawcy konieczność utrzymywania ogrodzeń herpetologicznych w dobrym stanie przez cały okres aktywności płazów. Wykonawcę ponaglano aby poprawił ogrodzenia herpetologiczne przed wiosenną migracją płazów.
- c. W przyszłym okresie sprawozdawczym planowane jest kontrolowanie stanu zabezpieczeń herpetofauny, standardowe wizje terenowe oraz obserwacja aktywności awifauny i herpetofauny.

Adam Seliga

Specjalista ds. ochrony środowiska
i kontaktów z lokalną społecznością
Adam007seliga@gmail.com, gsm:728 825 487

4. Dokumentacja fotograficzna



Fot1. Konstrukcja wiaduktu drogowego na drodze 703.



Fot2. Przepust P-6 niedostosowany jeszcze do roli przejścia dla zwierząt..



Fot3. Hałdy humusu sukcesywnie wbudowywanego w nasyp autostrady.



Fot 4. Budowa wiaduktu WD-231.