

# **BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA”**

na skrzyżowaniu autostrad A1 i A4

w km 517+980,04

## **DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA**

### **Most nr M/WA/01A w ciągu autostrady A4**

Pozwolenie na budowę Decyzja nr 115/07 z dnia 23.10.2007 wydana przez Wojewodę  
Śląskiego Sygnatura IF-AB/1/PB/7111/283/07

**Inwestor:**

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Katowicach**

**Wykonawca:**

**J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce**

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyka*

## Spis zawartości

1. Sprawozdanie Techniczne z budowy mostu nr M/WA/01A
2. Dziennik Budowy obiektu M/WA/01A
3. Dokumenty jakościowe na wykonane roboty i użyte materiały
  - 3.1. Operaty geodezyjne
  - 3.2. Druki Zgłoszenia Materiału - beton
  - 3.3. Deklaracje Zgodności dla betonów
  - 3.4. Badania betonów
  - 3.5. Druki Zgłoszenia Materiału – zbrojenie
  - 3.6. Deklaracje zgodności i atesty stali zbrojeniowej
  - 3.7. Badanie własności wytrzymałościowych stali
  - 3.8. Roboty ziemne pod fundamenty
  - 3.9. Ścianki szczelne
  - 3.10. Kotwy talerzowe
  - 3.11. Belki prefabrykowane, typu „Kujan”
  - 3.12. Izolacje cienkie
  - 3.13. Izolacje grube
  - 3.14. Nawierzchnie
  - 3.15. Ściek z prefabrykowanych elementów betonowych
  - 3.16. Sączki odwadniające izolację
  - 3.17. Łożyska elastomerowe kotwione
  - 3.18. Dylatacje stalowe z wkładką neoprenową
  - 3.19. Taśmy dylatacyjne
  - 3.20. Krawężnik kamienny
  - 3.21. Bariery energochłonne
  - 3.22. Balustrady aluminiowe
  - 3.23. Rury osłonowe kabli z HDPE – zabetonowane
  - 3.24. Umocnienia skarp kostką granitową
  - 3.25. Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych – żelbetowych
  - 3.26. Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych – sprężonych
  - 3.27. Ekrany z plexiglasu
  - 3.28. Repery pomiarowe ocynkowane
  - 3.29. Punkt stały w gruncie, betonowy z trzpieniem
  - 3.30. Humusowanie terenu
  - 3.31. Klamry do mocowania drabiny
  - 3.32. Rozbiórka elementów żelbetowych
  - 3.33. Rozbiórka elementów stalowych
  - 3.34. Rozbiórka nawierzchni bitumicznych
  - 3.35. Rozbiórka barier stalowych
  - 3.36. Rozbiórka krawężników
  - 3.37. Rozbiórka balustrad
  - 3.38. Pozostałe dokumenty
4. Załączniki

Załącznik nr 1 – Spis Specyfikacji Technicznych w zakresie objętym budową

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

## Załącznik nr 1 – Spis Specyfikacji Technicznych w zakresie objętym budową.

- M.01.00.00	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>
- M.01.03.00	Wytyczenie obiektu
- M.11.00.00	<b>FUNDAMENTOWANIE</b>
- M.11.01.00	<b>Roboty ziemne pod fundamenty</b>
- M.11.01.01	Wykopy pod fundamenty w gruncie niespoistym, z umocnieniem
- M.11.01.02	Wykopy pod fundamenty w gruncie spoistym, z umocnieniem
- M.11.01.04	Zasypanie wykopów z zagęszczeniem
- M.11.01.05	Wymiana gruntu w wykopie
- M.11.01.07	Warstwa ochronna z piasku - gr 5 cm
- M.11.02.00	<b>Ścianki szczelne</b>
- M.11.07.02	Ścianki szczelne G-62, tracone
- M.12.00.00	<b>ZBROJENIE</b>
- M.12.01.00	<b>Stal zbrojeniowa</b>
- M.12.01.02	Zbrojenie betonu stalą klasy A-III N
- M.12.01.04	Kotwy talerzowe
- M.13.00.00	<b>BETON</b>
- M.13.01.00	<b>Beton konstrukcyjny</b>
- M.13.02.00	<b>Beton niekonstrukcyjny</b>
- M.13.03.00	<b>Prefabrykaty betonowe</b>
- M.13.03.10	Belki prefabrykowane, typu „Kujan”
- M.15.00.00	<b>IZOLACJE I NAWIERZCHNIE</b>
- M.15.01.00	<b>Izolacje cienkie</b>
- M.15.01.01	Izolacje wykonywane na zimno
- M.15.02.00	<b>Izolacje grube</b>
- M.15.02.01	Hydroizolacja zgrzewalna
- M.15.02.02	Hydroizolacja z folii PCV
- M.15.03.00	<b>Nawierzchnie</b>
- M.15.03.02	Warstwa wiążąca z SMA
- M.15.03.04	Warstwa ścieralna z mieszanki SMA
- M.15.03.06	Oczyszczenie i skropienie warstw nawierzchni
- M.15.03.08	Nawierzchnia na bazie żywicy epoksydowej i poliuretanu - typ podatny
- M.15.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznych
- M.16.00.00	<b>ELEMENTY ODWODNIENIA</b>
- M.16.01.00	<b>Odwodnienie pomostu</b>
- M.16.01.09	Ściek z prefabrykowanych elementów betonowych
- M.16.01.11	Sączki odwadniające izolację
- M.17.00.00	<b>ŁOŻYSKA</b>
- M.17.02.00	<b>Łożyska elastomerowe</b>
- M.17.02.01	Łożyska elastomerowe kotwione
- M.18.00.00	<b>URZĄDZENIA DYLATACYJNE</b>
- M.18.01.00	<b>Dylatacje ustroju nosącego</b>
- M.18.01.02	Dylatacje stalowe z wkładką neoprenową
- M.18.02.00	<b>Inne urządzenia dylatacyjne</b>
- M.18.02.01	Taśmy dylatacyjne
- M.19.00.00	<b>ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE</b>
- M.19.01.00	<b>Bezpieczeństwo ruchu</b>
- M.19.01.01	Krawężnik kamienny
- M.19.01.02	Bariery energochłonne
- M.19.01.04	Balustrady aluminiowe
- M.20.00.00	<b>INNE ROBOTY MOSTOWE</b>
- M.20.01.00	<b>Roboty różne</b>
- M.20.01.01	Rury osłonowe kabli z HDPE- zabetonowane
- M.20.01.05	Umocnienie skarp kostką granitową
- M.20.01.07	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych – żelbetowych
- M.20.01.08	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych – sprężonych
- M.20.01.10	Ekrany z plexiglasu
- M.20.01.15	Repery pomiarowe ocynkowane
- M.20.01.16	Punkt stały w gruncie, betonowy, z trzpieniem
- M.20.01.18	Humusowanie terenu
- M.20.01.19	Klamry do mocowania drabiny
- M.21.00.00	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I REMONTOWE</b>
- M.21.01.00	<b>Roboty rozbiórkowe</b>
- M.21.01.01	Rozbiórka elementów żelbetowych
- M.21.01.03	Rozbiórka elementów stalowych

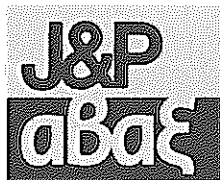
**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘŻEL SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dytko*

- M.21.01.05 Rozbiórka nawierzchni bitumicznych
- M.21.01.06 Rozbiórka barier stalowych
- M.21.01.07 Rozbiórka krawężników
- M.21.01.08 Rozbiórka balustrad

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyrka*



**1. Sprawozdanie Techniczne z budowy mostu nr M/WA/01A**



## SPRAWOZDANIE TECHNICZNE

### Wiadukt M/WA/01A w ciągu istniejącej autostrady A4.

Budowa Węzeł „Sośnica” na skrzyżowaniu Autostrad A1/A4 w km 517 +980,04

#### 1. Lokalizacja

Obiekt mostowy M/WA/01A zlokalizowany jest w ciągu istniejącej autostrady A4 w km 317+726.06 jako przejazd pod autostradą.

#### 2. Charakterystyka obiektu

Obiekt M/WA/01A powstał w związku z koniecznością dostosowania istniejącego obiektu będącego przejazdem pod autostradą do projektowanego układu drogowego, czyli obustronnego poszerzenia autostrady A4.

Obiekt składa się z dwóch obiektów po stronie północnej w ciągu drogi zbiorczo – rozprowadzającej Z3 a po stronie południowej w ciągu drogi zbiorczo – rozprowadzającej Z4 i stanowi (w konstrukcji) lustrzane odbicie.

Ustrój nośny obydwóch obiektów zaprojektowano w postaci płyty wykonanej z 19 zespolonych ze zbrojonym nadbetonem belek typu „Kujan” długości 11,64m jako jednoprzęsłowy, swobodnie podparty. Długość ustroju nośnego wynosi 12,20m. Obiekt posadowiony bezpośrednio, przyczółki wykonano jako ściany żelbetowe zdylatowane w punkcie styku z istniejącym obiektem. Ustrój nośny płyty pomostowej uciślony z płytą istniejącego obiektu.

Przekrój poprzeczny na obiekcie – jezdnia 21,35m, w tym chodniki dla obsługi szer. 0,9m i 1,1m.

Izolacja termozgrzewalna, nawierzchnia na obiekcie z mieszanki SMA 5,0cm + 6,0 cm; nawierzchnia chodników epoksydowo – poliuretanowa; bariery energochłonne stalowe; balustrady aluminiowe. Na obiekcie południowym zastosowano ekran dźwiękochłonny z plexiglasu.

Jezdnia na obiekcie ma jednostronny spadek poprzeczny o jednakowym pochyleniu 2%. Kapy chodnikowe na obiekcie mają jednostronny spadek poprzeczny o pochyleniu 4% w kierunku jezdni.

Rozwiązanie wysokościowe wynika z projektowanej niwelety dróg Z-3 i Z-4. Niweleta drogi na wiadukcie przebiega w spadku podłużnym 2,2% w kierunku zachodnim.

Kąt skosu:

90°

Rozpiętość:

Lo=11,00m

Lt=11,60m

Szerokość wiaduktu:

b=23,65+23,65m

Wysokość ustroju nośnego:

h=0,62m

Klasa obciążeń:

- A wg PN-85/S-10030

- pojazd specjalny STANAG 2021 klasy 150

#### 3. Zakres robót obejmował:

##### Roboty przygotowawcze:

- zabezpieczenie korpusu autostrady A-4 stalowymi ściankami kotwionymi
- wytyczenie obiektu

##### Roboty mostowe:

- zdjęcie warstwy humusu w rejonie prowadzonych wykopów
- wykonanie wykopów pod fundamenty
- wbicie ścianek szczelnych dla wykonania wykopów
- wymiana gruntu w wykopie pod fundamentami
- wykonanie żelbetowych konstrukcji przyczółków

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

- wykonanie żelbetowych skrzydeł
- zaizolowanie powierzchni stykających się z gruntem
- wykonanie zasypki podpór i skrzydeł
- montaż łożysk elastomerowych
- wykonanie ustroju nośnego
  - - montaż belek Kujan
  - - wykonanie płyty nadbetonem
- montaż sączków
- wykonanie płyt przejściowych
- montaż dylatacji blokowych
- wykonanie izolacji termozgrzewalnej
- ułożenie krawężnika
- wykonanie kap chodnikowych
- montaż barier, balustrad, ekranów (po stronie południowej)
- wykonanie nawierzchni na obiekcie
- wykonanie nawierzchni na chodnikach
- zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych

#### **Roboty końcowe:**

- umocnienie stożków skarpowych i skarp
- likwidacja ścianki stalowej zabezpieczającej nasyp A-4
- roboty porządkowe w rejonie prowadzonych robót

#### **Przyczółki.**

Przyczółki żelbetowe, monolityczne, wykonane z betonu mostowego B35 (C30/37), zbrojone stalą AIIIIN posadowione bezpośrednio. Do przyczółka dostawiono żelbetowe skrzydła wolnostojące posadowione bezpośrednio. Z obu stron wykonano płyty i przejściowe grubości 35cm i długości 4,0m z betonu B35 (C30/37) zbrojone stalą AIIIIN. Beton przyczółków zasypany gruntem, zaizolowanie bitumicznym materiałem do systemów hydroizolacyjnych – Izohan Dysperbit.

#### **Ustrój nośny.**

Ustrój nośny stanowi płyta wykonana z belek strunobetonowych typu „Kujan” o l=11,64m. Grubość ustroju nośnego – belki wraz z nadbetonem klasy B35 (C30/37) wynosi 0,62m.

#### **Wyposażenie obiektu.**

- **izolacja** płyty ustroju nośnego wykonana została z papy termozgrzewalnej w systemie MATIZOL typu „Mostowa ekstra” gr. 5mm na płycie pomostowej i płytach przejściowych. Izolację na płytach przejściowych zabezpieczono warstwą stabilizacji cementowej o grubości od 10 do 40cm.

- **krawężniki** granitowe mostowe w kl. I o wymiarach 20/18cm ze skosem 4/10 ułożono na podsypce z zaprawy niskoskurczowej REPACO.

- **kapy chodnikowe i gzymsy** wykonane z betonu B45 zbrojonego stalą A-IIIIN St3S. Zabezpieczono na ich górnych powierzchniach żywicami w systemie SIKA – nawierzchnia: Sikafloor 357 i 156 w kolorze RAL 7035 z wypełnieniem styków: krawężnik – beton chodnika (gzymsu) o wymiarach 20\*40mm masą trwale plastyczną w systemie SikaElastomastic TF.

- **urządzenie dylatacyjne blokowe - system AlgaFlex T** typu T80 na podporze P1 i T100 na podporze P2 dostosowane do dylatacji na obiektach istniejących w linii A4 w systemie Multiflex.

- **nawierzchnia** na jezdni obiektu wykonana dwuwarstwowo (50+60mm) z masy SMA o uziarnieniu 0-11mm z uszczelnieniem styku: krawężnik – warstwa ścierna samoprzylepną taśmą asfaltową modyfikowaną polimerem Mix-Bud. Warstwa wiążąca „uzbrojona” została w siatkę drenów poprzecznych i podłużnych. Strefy o szerokości 22cm przylegające z obu stron do dylatacji wykonano z asfaltu twardolanego na pełnej grubości warstwy ściernalnej SMA.

- **zabezpieczenie ruchu** po obiekcie wykonano: z barier energochłonnych typu SP-06/M i balustrad aluminiowych na poszerzeniu w kierunku Wrocławia i z barier energochłonnych typu SP-06/M i ekranów z plexiglasu na poszerzeniu w kierunku Katowic; skrzydełka zabezpieczono balustradami aluminiowymi.

- **zabezpieczenie antykorozyjne** powierzchni betonowych obiektu wykonano w systemie STOCRYL RB i STOCRYL EF firmy Stołspo w kolorze RAL7035 dla belek i przyczółków oraz RAL 3016 dla gzymsów.

J&P-AVAX S.A. Oddział w Polsce, ul. Chalubińskiego 8, 00-613 Warszawa, działający na podstawie wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego, prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. stołecznego Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, nr KRS 0000239981, NIP: 631-24-66-094, wysokość kapitału zakładowego J&P Avax S.A. z siedzibą w Marousi – Grecja: 155 663 624 EUR, Tel.: (+48 22) 830 71 30-34, Fax.: (+48 22) 826 29 98, email: [office@jp-avax.pl](mailto:office@jp-avax.pl)

2 z 4

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dytko*

#### 4. Opis z realizacji robót:

Roboty rozpoczęto 15.12.2008.

17.12.2008 – 21.01.2009	Wbijanie ścianek szczelnych na podporze P2 – strona południowa
10.01.2009 – 21.01.2009	Wbijanie ścianek szczelnych na podporze P1 – strona południowa
31.03.2009 – 03.04.2009	Wbijanie ścianek szczelnych na podporze P1 i P2 – strona północna
15.04.2009	Betonowanie stopy fundamentowej podpory P1 – strona południowa
17.04.2009	Betonowanie stopy fundamentowej podpory P2 – strona południowa
22.04.2009	Betonowanie stopy fundamentowej podpory P1 – strona północna
27.04.2009	Betonowanie stopy fundamentowej podpory P2 – strona północna
28.04.2009	Betonowanie stopy fundamentowej skrzydła podpory P2 – strona południowa
29.04.2009	Betonowanie stopy fundamentowej skrzydła podpory P1 – strona południowa
04.05.2009	Betonowanie stopy fundamentowej skrzydła podpory P1 – strona północna
07.05.2009	Betonowanie korpusu podpory P2 – strona południowa
11.05.2009	Betonowanie korpusu podpory P1 – strona południowa
11.05.2009	Betonowanie stopy fundamentowej skrzydła podpory P2 – strona północna
16.05.2009	Betonowanie ciosów podłożyskowych podpory P1 i P2 – strona południowa
23.05.2009	Wykonanie podlewki łóżysk P1 i P2 – strona południowa
27.05.2009	Betonowanie korpusu podpory P1 i P2 – strona północna
08.06.2009	Betonowanie ścianek zapleczych P1 i P2 – strona południowa
10.06.2009	Betonowanie skrzydła podpory P1 – strona południowa
17.06.2009	Betonowanie skrzydła podpory P2 – strona południowa
22.06.2009	Betonowanie skrzydła podpory P1 – strona północna
22.06.2009	Betonowanie ciosów podłożyskowych podpory P1 i P2 – strona północna
24.06.2009	Betonowanie skrzydła podpory P2 – strona północna
30.06.2009	Wykonanie podlewki łóżysk P1 i P2 – strona północna
30.06.2009	Montaż belek typu „Kujan” – strona południowa
04.07.2009	Betonowanie poprzecznic ustroju nośnego – strona północna
10.07.2008	Betonowanie ustroju nośnego – strona południowa
15.07.2009	Montaż belek typu „Kujan” – strona północna
21.07.2009	Betonowanie ustroju nośnego – strona północna
11.08.2009	Betonowanie kapy chodnikowej – strona północna i południowa
09.09.2009	Betonowanie płyt przejściowych przy podporze P1 – strona północna
22.09.2009	Betonowanie płyt przejściowych przy podporze P2 – strona północna
24.09.2009	Betonowanie płyt przejściowych przy podporze P1 i P2 – strona południowa
07.10.2009	Betonowanie dylatacji przy podporze P2 – strona północna
09.10.2009	Betonowanie dylatacji przy podporze P1 – strona północna
16.10.2009	Betonowanie dylatacji przy podporze P2 – strona południowa
21.10.2009	Betonowanie dylatacji przy podporze P1 – strona południowa
07.12.2009	Warstwa wiążąca SMA – strona północna
08.12.2009	Warstwa ścierna SMA – strona północna
29.V.2010	Warstwa wiążąca SMA – strona południowa
15.V.2010	Warstwa ścierna SMA – strona południowa

W czasie wykonywania robót systematycznie były pobierane próbki do badań laboratoryjnych z zastosowanych materiałów. Został opracowany program pobierania próbek betonowych, który został przedstawiony Niezależnemu Inżynierowi i zaakceptowany. Poszczególne badania spełniły wymagania określone w Specyfikacji Technicznej.

Sposób budowy nie naruszał interesu osób trzecich. Wszelkie roboty wykonywane były zgodnie z zatwierdzonymi przez Nadzór technologiami wykonywania robót.

J&P-AVAX S.A. Oddział w Polsce, ul. Chałubińskiego 8, 00-613 Warszawa, działający na podstawie wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego, prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. stołecznego Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, nr KRS 0000239981, NIP: 631-24-66-094, wysokość kapitału zakładowego J&P Avax S.A. z siedzibą w Marousi – Grecja: 155 663 624 EUR, Tel.: (+48 22) 830 71 30-34, Fax.: (+48 22) 826 29 98, email: office@jp-avax.pl

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
**Jerzy Dyrka**

## 5. Zastosowane materiały:

- Beton B35 dla podpór
- Beton B35 jako nadbeton belek typu „Kujan”
- Beton B45 na kapy i gzymsy obiektu
- Bariery sprężyste – typ SP-06/M/1
- Balustrady aluminiowe anodowane
- Krawężnik kamienny mostowy klasy I o wymiarach 20/18 cm ze skosem 4/10 cm
- Papa termozgrzewalna MATIZOL „Mostowa Extra”
- Żywica dwuskładnikowa do nawierzchni chodników – Sikafloor 156, 357, Sika Elastomastic TF
- Stal zbrojeniowa A IIIN
- Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych – żelbetowych i sprężonych – StoCryl RB, StoCryl EF, Stocrete KM.
- Masa bitumiczna SMA 0/11mm
- Asfalt twardolany

Wszystkie zastosowane materiały przed ich wbudowaniem po skompletowaniu dla nich kompletu dokumentów aprobowanych uzyskały akceptację Inżyniera. Pełna dokumentacja załączona do dokumentacji powykonawczej.

## 6. Wykaz wprowadzonych zmian:

Wprowadzono jedną zmianę wynikającą z przyczyn technicznych. Zamiast nowych dylatacji modułowych stalowych z wkładką neoprenową wymienianych na całej szerokości istniejącej autostrady A-4 (obie nitki) jako ich przedłużenie, nie naruszając struktury mocowania istniejących dylatacji w konstrukcji, wykonano dylatacje blokowe AlgaFlex T80 i T100 kompatybilne z istniejącymi dylatacjami Multiflex.

## 7. Dodatkowe opracowania:

- Projekt warsztatowy dylatacji.
- Projekt warsztatowy poręczy aluminiowych.
- Projekt zabezpieczenia nasypu.

## 8. Badania jakościowe:

Dla wszystkich prac (w tym zanikających), dla których Specyfikacją Techniczną przewidziane były badania laboratoryjne lub inne – badania takie przeprowadzono. Wszystkie wyniki badań dołączono do dokumentacji powykonawczej Obiektu.

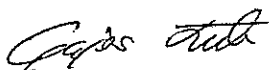
## 9. Terminy wykonywania prac:

Data rozpoczęcia robót: 15.12.2008 r.

Data zakończenia robót: 31.05.2010 r.

Opracował: Gajos Łukasz

Gliwice dnia 30.05.2010



**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

J&P-AVAX S.A. Oddział w Polsce, ul. Chałubińskiego 8, 00-613 Warszawa, działający na podstawie wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego, prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. stołecznego Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, nr KRS 0000239981, NIP: 631-24-66-094, wysokość kapitału zakładowego J&P Avax S.A. z siedzibą w Marousi – Grecja: 155 663 624 EUR, Tel.: (+48 22) 830 71 30-34, Fax.: (+48 22) 826 29 98, email: [office@jp-avax.pl](mailto:office@jp-avax.pl)



## 2. Dziennik Budowy obiektu M/WA/01A



### 3. Dokumenty jakościowe na wykonane roboty i użyte materiały

#### 3.1. Operaty geodezyjne

- 3.1.1. OPG nr 800 – Wytyczenie ścianek szczelnych
- 3.1.2. OPG nr 996 – Inwentaryzacja ścianek szczelnych
- 3.1.3. OPG nr 1207 – Inwentaryzacja wymiany gruntu, wykopu i chudego betonu
- 3.1.4. OPG nr 1225 – Inwentaryzacja ścianek szczelnych
- 3.1.5. OPG nr 1226 – Inwentaryzacja zabetonowanego przyczółka P1
- 3.1.6. OPG nr 1271 – Inwentaryzacja chudego betonu, wymiany gruntów i wykopu
- 3.1.7. OPG nr 1272 – Inwentaryzacja zabetonowanego przyczółka P2
- 3.1.8. OPG nr 1468 – Inwentaryzacja stopy skrzydła 1B, 2B
- 3.1.9. OPG nr 1469 – Inwentaryzacja przyczółka P1A, P2A
- 3.1.10. OPG nr 1715 – Inwentaryzacja zabetonowanego fundamentu skrzydła 1A, 2A
- 3.1.11. OPG nr 1896 – Inwentaryzacja zabetonowanego korpusu przyczółka 1B
- 3.1.12. OPG nr 1897 – Inwentaryzacja zabetonowanego korpusu przyczółka 2B
- 3.1.13. OPG nr 1898 – Inwentaryzacja zabetonowanego korpusu przyczółka 2A
- 3.1.14. OPG nr 1899 – Inwentaryzacja zabetonowanego korpusu przyczółka 1A
- 3.1.15. OPG nr 2033 – Inwentaryzacja zabetonowanego skrzydła 2B
- 3.1.16. OPG nr 2034 – Inwentaryzacja zabetonowanego skrzydła 1B
- 3.1.17. OPG nr 2073 – Inwentaryzacja ustawienia łożysk
- 3.1.18. OPG nr 2217 – Inwentaryzacja zabetonowanego skrzydła 2A
- 3.1.19. OPG nr 2218 – Inwentaryzacja ustawienia łożysk
- 3.1.20. OPG nr 2220 – Inwentaryzacja montażu belek KUJAN
- 3.1.21. OPG nr 2571 – Kontrola ustawienia krawężnika względem istniejącego asfaltu
- 3.1.22. OPG nr 2572 – Inwentaryzacja ułożonych krawężników
- 3.1.23. OPG nr 2573 – Inwentaryzacja zabetonowanego skrzydła 1A
- 3.1.24. OPG nr 2728 – Inwentaryzacja zabetonowanych poprzecznic
- 3.1.25. OPG nr 2729 – Inwentaryzacja płyty ustroju nośnego
- 3.1.26. OPG nr 2730 – Kontrola ustawienia krawężnika względem istniejącego asfaltu
- 3.1.27. OPG nr 2731 – Inwentaryzacja krawężników
- 3.1.28. OPG nr 2734 – Inwentaryzacja zabetonowanych ciosów
- 3.1.29. OPG nr 2735 – Inwentaryzacja ustawienia łożysk
- 3.1.30. OPG nr 2891 – Rozliczenie zasypki gruntowej
- 3.1.31. OPG nr 3224 – Inwentaryzacja zabetonowanej kapy chodnikowej
- 3.1.32. OPG nr 3974 – Inwentaryzacja powykonawcza słupów pod ekrany akustyczne
- 3.1.33. OPG nr 3988 – Inwentaryzacja płyt przejściowych
- 3.1.34. OPG nr 4518 – inwentaryzacja barier
- 3.1.35. OPG nr 4519 – Inwentaryzacja warstwy ścieralnej z SMA
- 3.1.36. OPG nr 4527 – Inwentaryzacja warstwy wiążącej
- 3.1.37. OPG nr 4858 – Inwentaryzacja balustrad
- 3.1.38. OPG nr 5488 – Inwentaryzacja ścieku przykrawężnikowego
- 3.1.39. OPG nr 5490 – Punkty stałe przy obiekcie
- 3.1.40. OPG nr 5625 – Inwentaryzacja bruku i korytka ciekowego
- 3.1.41. OPG nr 5745 – Inwentaryzacja bruku i korytka ciekowego
- 3.1.42. OPG nr 6009 – Inwentaryzacja warstwy wiążącej asfaltu
- 3.1.43. OPG nr 6151 – Inwentaryzacja warstwy ścieralnej asfaltu z SMA

#### 3.1.44. Kopia mapy zasadniczej

G7/MWA 01A/PL/12343

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBaE</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

**OPG nr : 800**

Opis pomierzonych robót :	Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja												
<p style="text-align: center;"><b>Wytyczenie ścianek szczelnych</b></p> <p>Specyfikacja Techniczna :</p>	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA</td> </tr> <tr> <td colspan="2">WYPŁYNEŁO:</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">2008 -12- 17</td> </tr> <tr> <td>AKTA:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AKCJA:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KOPIA:</td> <td></td> </tr> </table>	BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA		WYPŁYNEŁO:		2008 -12- 17		AKTA:		AKCJA:		KOPIA:	
BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA													
WYPŁYNEŁO:													
2008 -12- 17													
AKTA:													
AKCJA:													
KOPIA:													
Typ pomiaru : <input checked="" type="checkbox"/> - wytyczenie <input type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne .....													

Obiekt :	kilometraż :	<input checked="" type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)
M/MW/01A- po przesunięciu		

Klasyfikacja pomiaru :
<input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :
<input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr .... 107/12/2008 <input type="checkbox"/> - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	17.12.2008	<i>[Podpis]</i>
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	17.12.2008	<i>[Podpis]</i>

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	GEODETA UPRAWNIENIY mgr inż. Gracjan Blachowicz Lp. 12000, nr 15776, w. 12.12.08	18.12.08	<i>[Podpis]</i>		Przebieg do wiadomości.
Inspektor Nadzoru Uwagi techniczne	Andrzej Figulec	19.12.08	<i>[Podpis]</i>	/	przebieg do wiadomości.
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiela	19.12.08	<i>[Podpis]</i>	/	1-4.

<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> Budowa - WĘZŁ SOŚNICA Status :	
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	Podpis <i>Katrina</i>
Autor OPG :	Status : Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZŁ SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
*[Podpis]*  
 Jerzy Dyrka

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

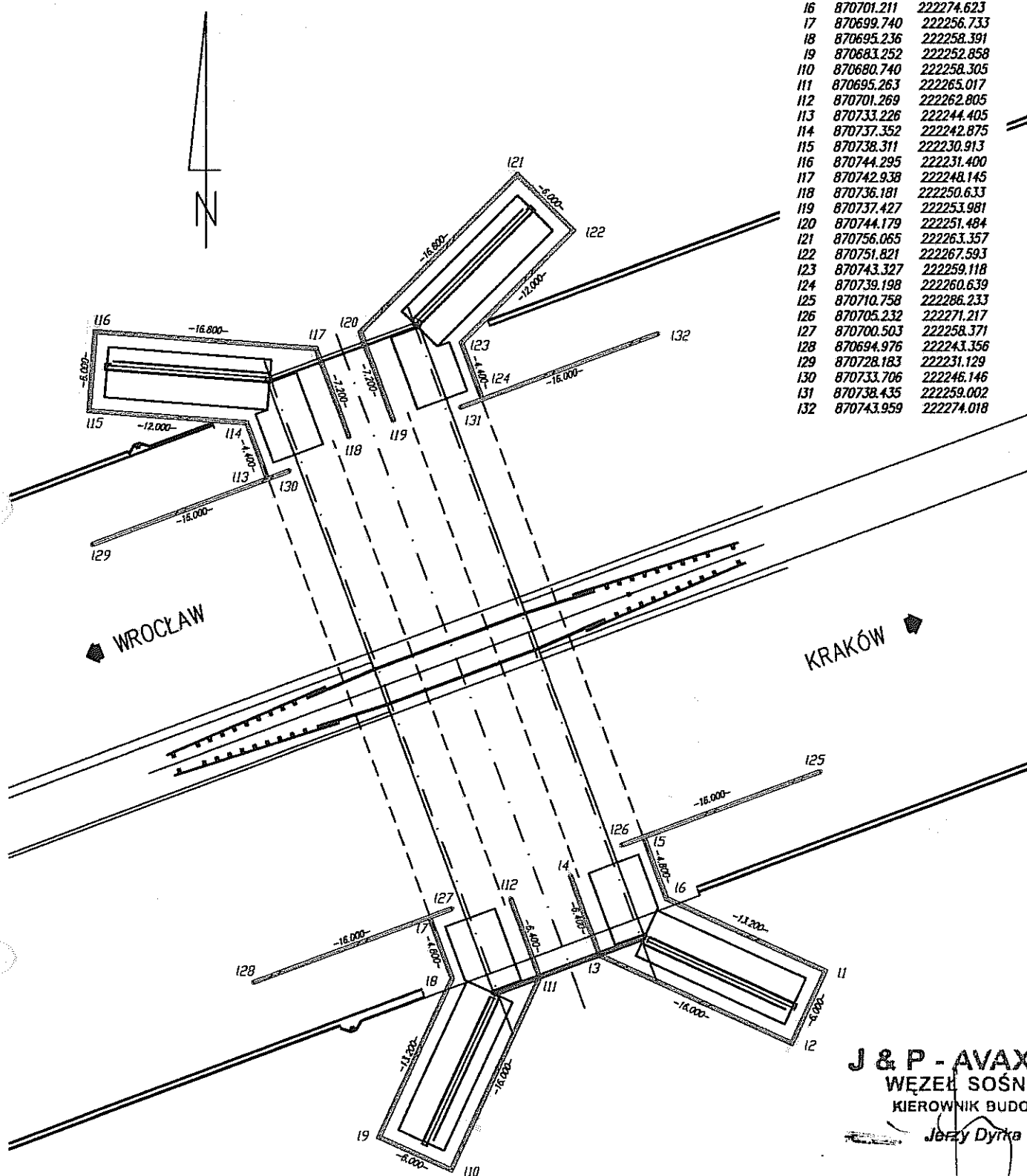
**OPERAT GEODEZYJNY NR 107/12/2008**

Dot: Wytyczenie ścianek szczelnych M/MW/01A- po przesunięciu

Gliwice, dn. 17.12.2008

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka


11 870695.677 222286.607  
 12 870690.230 222284.095  
 13 870696.937 222269.569  
 14 870702.943 222267.357  
 15 870705.713 222272.959  
 16 870701.211 222274.623  
 17 870699.740 222256.733  
 18 870695.236 222258.391  
 19 870683.252 222252.858  
 110 870680.740 222258.305  
 111 870695.263 222265.017  
 112 870701.269 222262.805  
 113 870733.226 222244.405  
 114 870737.352 222242.875  
 115 870738.311 222230.913  
 116 870744.295 222231.400  
 117 870742.938 222248.145  
 118 870736.181 222250.633  
 119 870737.427 222253.981  
 120 870744.179 222251.484  
 121 870756.065 222263.357  
 122 870751.821 222267.593  
 123 870743.327 222259.118  
 124 870739.198 222260.639  
 125 870710.758 222286.233  
 126 870705.232 222271.217  
 127 870700.503 222258.371  
 128 870694.976 222243.356  
 129 870728.183 222231.129  
 130 870733.706 222246.146  
 131 870738.435 222259.002  
 132 870743.959 222274.018



**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

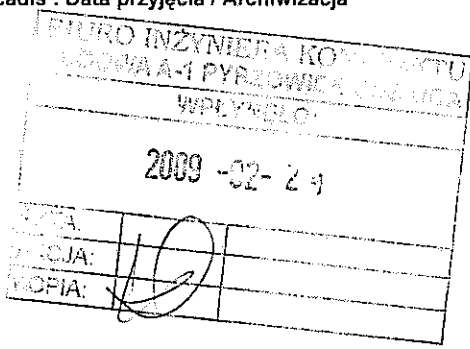
BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4			
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25			
OBIĘKT:		Imię i nazwisko	<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b>
M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06	Wykonawca	Artur Wiśniewski	<b>Węzeł Sośnica</b>
RODZAJ PRACY:	Weryfikator		<b>GEODEJA</b>
Wytyczenie ścianek szczelnych (po zmianie projektu)	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		Inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19061
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–m137	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 03
Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M137			

21/2830

Wykonawca:		Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	ARCADIS <i>Infrastruktura, środowisko, budownictwo</i>

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH



**OPG nr : 996**


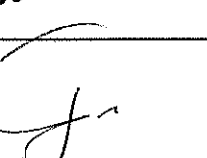
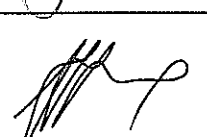
Opis pomierzonych robót :  <p style="text-align: center;"><b>Inwentaryzacja ścianek szczelnych</b></p> Specyfikacja Techniczna :  Typ pomiaru : <div style="display: flex; align-items: center;"> <input type="checkbox"/> - wytyczenie  <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja  <input type="checkbox"/> - monitoring  <input type="checkbox"/> - inne .....       </div>	Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja  
--	---

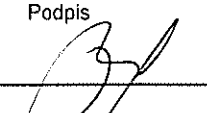
Obiekt :	kilometraż :	<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)
<b>M/MW/01A</b>		

Klasyfikacja pomiaru :	<input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....
------------------------	--


Załączniki :	<input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 89 /02/2009 <input type="checkbox"/> - .....
--------------	--

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	23.02.2009	
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	23.02.2009	

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Gracjan Blachowicz Upr. zawod. nr 18728, w zakresach: 1,4	2009-02-25		2	
Inspektor Nadzoru	Andrzej Figula	26.02.09		1	przyj. do wcd
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiła Upr. St-15/80	26.02.09		1	J.W.

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	Data	Podpis	Status :
	27.02.2009		Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia
Autor OPG :			Strona (numer arkusza)

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

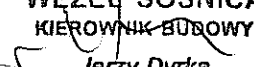
**J&P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOSNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
  
**Jerzy Dyrka**

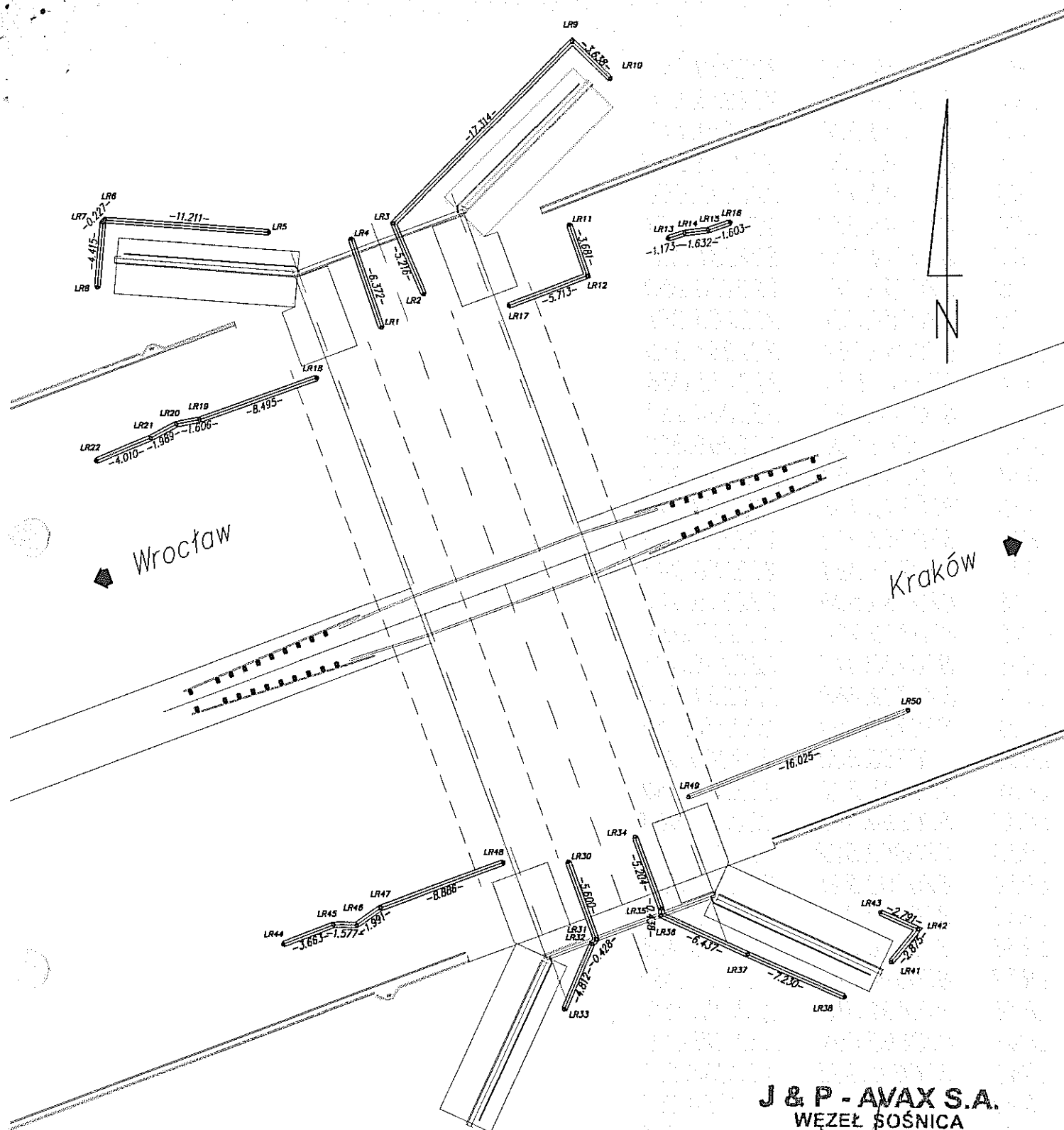
**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 89/02/2009**

Dot: Inwentaryzacja ścianek szczelnych M/MW/01A

Gliwice, dn. 23.02.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
  
**Jerzy Dyrka**



**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**

*Jerzy Dyrka*

# **BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4**

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

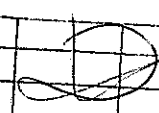
OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b>
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	<b>Węzeł Sośnica</b>
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja ścianek szczelnych	Weryfikator		<b>GEODZISTA</b>
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–m137	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 07
Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M137			

LR1	870736.923	222250.301
LR2	870739.177	222253.184
LR3	870743.976	222251.141
LR4	870742.953	222248.243
LR5	870743.451	222242.650
LR6	870744.337	222231.474
LR7	870744.170	222231.320
LR8	870739.771	222230.950
LR9	870756.321	222263.281
LR10	870753.764	222265.869
LR11	870743.870	222263.086
LR12	870740.393	222264.293
LR13	870742.900	222269.812
LR14	870743.264	222270.927
LR15	870743.458	222272.547
LR16	870743.992	222274.058
LR17	870738.384	222258.945
LR18	870733.506	222245.927
LR19	870730.711	222237.905
LR20	870730.417	222236.326
LR21	870729.488	222234.567
LR22	870727.964	222230.858
LR30	870700.533	222263.032
LR31	870695.272	222264.950
LR32	870694.953	222264.664
LR33	870690.522	222262.787
LR34	870702.221	222267.587
LR35	870697.341	222269.395
LR36	870696.903	222269.406
LR37	870694.237	222275.265
LR38	870691.319	222281.880
LR41	870693.691	222285.028
LR42	870695.925	222286.837
LR43	870697.068	222284.291
LR44	870695.035	222243.638
LR45	870696.321	222247.068
LR46	870696.298	222248.645
LR47	870697.451	222250.268
LR48	870700.509	222258.611
LR49	870704.924	222271.228
LR50	870710.798	222286.138

Wykonawca:	<b>J&amp;P ABAΞ</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 1207

Opis pomierzonych robót :		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja	
Inwentaryzacja wymiany gruntu, wykopu i chudego betonu		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU  BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA  WPLYNEŁO:  2009 -04- 20  AKTA:   AKCJA:  KOPIA: </div>	
Specyfikacja Techniczna :			
Typ pomiaru : <input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne .....			
Obiekt :	kilometraż :	<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)	

Klasyfikacja pomiaru :

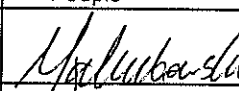

☒ - zgodnie z projektem


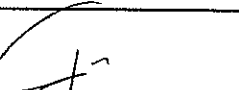

☐ - zgodnie z poleceniem .....

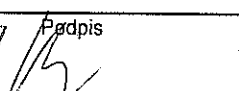
Załączniki :

☒ - Operat geodezyjny nr 56/04/2009

☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	15.04.2009	
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	15.04.2009	

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	GEODETA UPRAWNIENY mgr inż. Gracjan Blachowicz Upr. zawod. nr 18728, w zakresie: 14	2009-04-27		Z/K	1 LOSC' MUDECO BETONU ROZCIĄC L24. R45 PRO7.
Inspektor Nadzoru	Audnef Figurk	23.04.09		1	1.2
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiła Upr. St. 15/80	23.04.09		1	1.2.

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	Data: 2009-04-27	Podpis: 	Status :
Autor OPG :			Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia

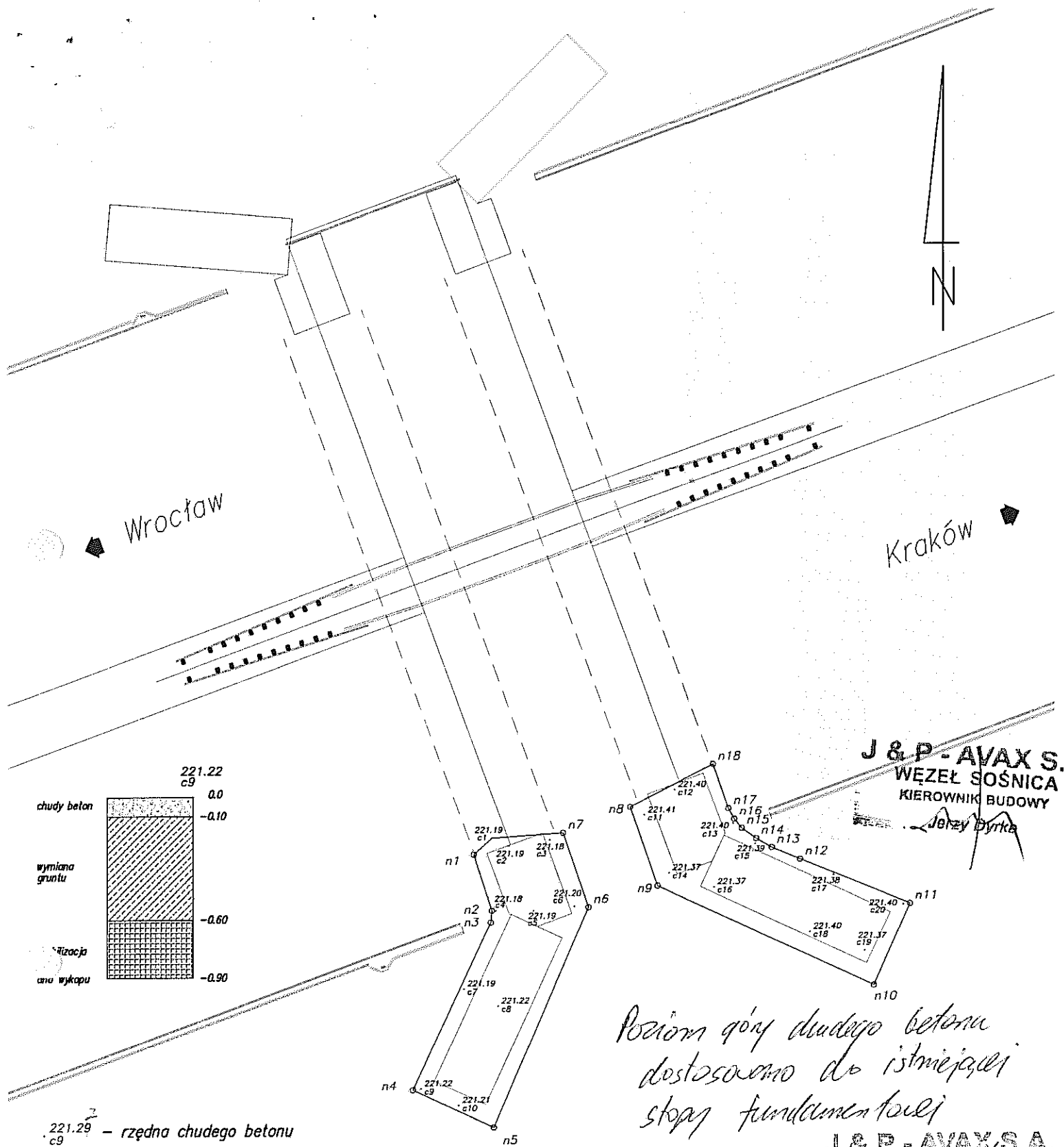
**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 56/04/2009**

Dot: Inwentaryzacja wymiany gruntu, wykopu i chudego betonu M/MW/01A

Gliwice, dn. 15.04.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*



# BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	J & P - AVAX S.A. <i>Padois</i>
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	Węzeł Sośnica GEODETA
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja: chudego betonu, wymiany gruntu, wykopu	Weryfikator		Inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–m137 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M137	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 11

c1	870700.165	222258.205	221.20
c2	870699.649	222259.348	221.19
c3	870700.047	222262.116	221.18
c4	870695.263	222258.452	221.18
c5	870695.267	222261.026	221.19
c6	870695.554	222263.794	221.20
c7	870689.993	222256.317	221.19
c8	870688.836	222258.611	221.22
c9	870683.266	222253.413	221.22
c10	870682.137	222255.975	221.21
c11	870701.706	222268.537	221.41
c12	870703.433	222270.579	221.40
c13	870701.147	222274.533	221.40
c14	870697.787	222270.200	221.37
c15	870699.766	222276.037	221.39
c16	870696.834	222273.236	221.37
c17	870697.652	222281.331	221.38
c18	870693.824	222279.724	221.40
c19	870692.565	222283.431	221.37
c20	870695.668	222286.031	221.40
n1	870699.054	222256.968	
n2	870695.270	222258.199	
n3	870694.472	222258.124	
n4	870683.186	222252.863	
n5	870680.659	222258.319	
n6	870695.487	222264.757	
n7	870700.514	222263.031	
n8	870702.261	222267.574	
n9	870696.921	222269.427	
n10	870690.220	222284.042	
n11	870695.725	222286.473	
n12	870698.715	222279.050	
n13	870699.515	222277.144	
n14	870700.124	222276.093	
n15	870700.820	222275.107	
n16	870701.441	222274.604	
n17	870702.174	222274.215	
n18	870705.147	222273.172	

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBaE</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 1225

Opis pomierzonych robót : Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja

Inwentaryzacja ścianek szczelnych  
Specyfikacja Techniczna :

Typ pomiaru :

- ☐ - wytyczenie  
☒ - inwentaryzacja  
☐ - monitoring  
☐ - inne .....

BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU  
BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOSNICA

WPLYNEŁO:

2009 -04- 20

AKTA: ☐  
 AKCJA: ☒  
 KOPIA: ☒

Obiekt :	kilometraż :	<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)
M/W/01A		

Klasyfikacja pomiaru :

- ☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

- ☒ - Operat geodezyjny nr 74/04/2009  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	17.04.2009	<i>Maciej Jakubowski</i>
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	17.04.2009	<i>Jan Zaborowski</i>

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta mgr inż. Zbigniew Zembaczynski upr. nr 4986	<i>Zbigniew Zembaczynski</i>	20.04.09	<i>Zbigniew Zembaczynski</i>	Z/K	brak odpowiedniości od detali konstrukcji do fundamentów
Inspektor Nadzoru Uwagi techniczne	<i>Andrzej Rębil</i>	20.04.09	<i>Andrzej Rębil</i>	/	j.w.
Inżynier / Rezydent	mgr inż. Leonard Szepiela Up. St. 15/90	22.04.09	<i>Leonard Szepiela</i>	/	j.w.

Status :

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	Data: 2009 -04- 2	Podpis: <i>Maciej Jakubowski</i>
---	----------------------	-------------------------------------

- Z - zatwierdzony bez uwag  
 Z/K - zatwierdzony z komentarzem  
 N - brak zatwierdzenia

Autor OPG :

Strona (z 1 / 1)

Kopia (tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**WEZŁ SOSNICA**  
KIEROWNIK SEKCJI  
*Rafał Brzózka*

**WEZŁ SOSNICA**  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

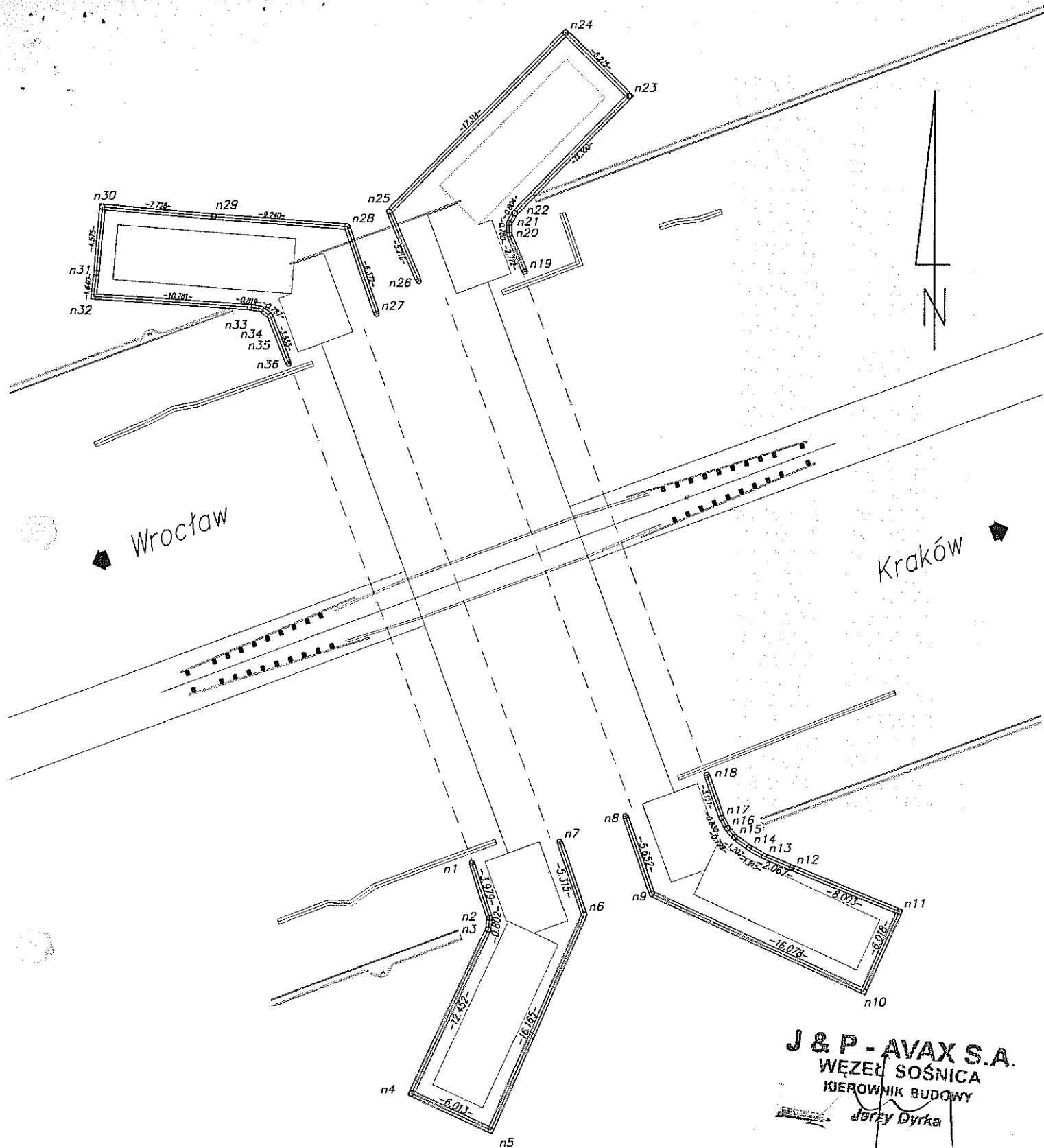
**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 74/04/2009**

Dot: Inwentaryzacja ścianek szczelnych M/W/01A

Gliwice, dn. 17.04.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*



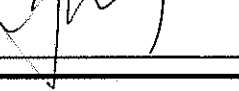

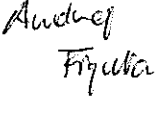
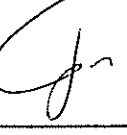



# BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

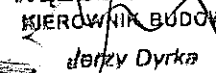
OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	Węzeł Sośnica GEODETA
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja ścianek szczelnych	Weryfikator	inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081	
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–m137 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M137	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 10

n1	870699.054	222256.968
n2	870695.270	222258.199
n3	870694.472	222258.124
n4	870683.186	222252.863
n5	870680.659	222258.319
n6	870695.487	222264.757
n7	870700.514	222263.031
n8	870702.261	222267.574
n9	870696.921	222269.427
n10	870690.220	222284.042
n11	870695.725	222286.473
n12	870698.715	222279.050
n13	870699.515	222277.144
n14	870700.124	222276.093
n15	870700.820	222275.107
n16	870701.441	222274.604
n17	870702.174	222274.215
n18	870705.147	222273.172
n19	870739.836	222260.505
n20	870742.393	222259.434
n21	870743.172	222259.392
n22	870743.867	222259.796
n23	870751.940	222267.703
n24	870756.321	222263.281
n25	870743.976	222251.141
n26	870739.177	222253.184
n27	870736.923	222250.301
n28	870742.953	222248.243
n29	870743.650	222239.029
n30	870744.336	222231.331
n31	870739.775	222230.967
n32	870738.149	222230.754
n33	870737.412	222241.510
n34	870737.286	222242.319
n35	870736.813	222242.948
n36	870733.502	222244.242

Wykonawca: 		Kontrakt: BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04		Nadzór: <b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo	
<h2 style="margin: 0;">ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH</h2> <h3 style="margin: 0; text-align: right;">OPG nr : 1226</h3>					
Opis pomierzonych robót :  <b>Inwentaryzacja zabetonowanego przyczółka P1</b> Specyfikacja Techniczna :  Typ pomiaru : <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;"> <input type="checkbox"/> - wytyczenie  <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja  <input type="checkbox"/> - monitoring  <input type="checkbox"/> - inne .....         </div> </div>			Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU            BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA            WPŁYNEŁO:         </div> <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; margin-bottom: 5px;"> <b>2009 -04- 21</b> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>AKTA:</div> <div>AKCJA:</div> <div>KOPIA:</div> </div>		
Obiekt :  <div style="text-align: center; font-weight: bold;">M/W/01A</div>		kilometr :  		<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia)  <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)         </div>	
Klasyfikacja pomiaru : <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem  <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....         </div>					
Załączniki : <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 75/04/2009  <input type="checkbox"/> - .....         </div>					
Wykonawca		Imię i nazwisko		Data	Podpis
Kierownik geodezji		Maciej Jakubowski		17.04.2009	
Dyrektor Kontraktu		Jan Zaborowski		17.04.2009	
Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	<b>GEODETA</b> mgr inż. Zbigniew Zembaczynski upr. nr 4986	22.04.09		2	
Inspektor Nadzoru	 Andrzej Fryka	23.04.09		1	pnę/m do wicel
Inżynier / Rezydent	<b>INŻYNIER REZIDENT</b> mgr inż. Leonard Szepiła Upr. St.-15/80	23.04.09		1	j.w.
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG			Data 27	Podpis	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia
Autor OPG :			Strona (numer ilość)		

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**WEZEL SOŚNICA**  
KIEROWNIK SEKCJI  
  
Rafał Brzózka

**WEZEL SOŚNICA**  
KIEROWNIK BUDOWY  
  
Jerzy Dyrka

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 75/04/2009**

Dot: Inwentaryzacja zabetonowanego przyczółka P1

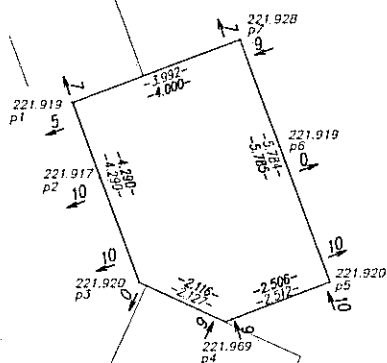
Gliwice, dn. 17.04.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZŁ SOŚNICA  
MIEROWNIK BUDOWY  
*Jarzy Dyrka*

Kraków



N



p1	870699.134	222257.861
p2	870697.458	222258.471
p3	870695.106	222259.335
p4	870694.219	222261.268
p5	870695.092	222263.623
p6	870698.125	222262.495
p7	870700.513	222261.607

**J & P - AVAX S.A.**

**WĘZŁ SOŚNICA**

**KIEROWNIK BUDOWY**

**Jerzy Dyrka**

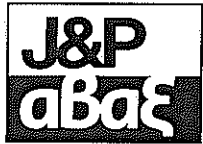
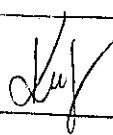
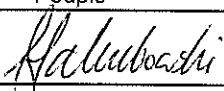
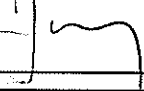

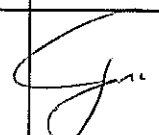
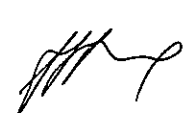
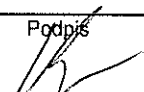
Przyciółek dostosowany do istniejącego obiektu

2 Wychylenie góry krawędzi betonu od projektowanej krawędzi stopy w mm

# **BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4**

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b>
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	<b>Węzeł Sośnica</b> <b>GEODETA</b>
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja zabetonowanego przyciółka P1	Weryfikator	Inż. Artur Wiśniewski opr. nr 19081	
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–m137 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M137	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 13

Wykonawca:				Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04											
				Nadzór:	ARCADIS <i>Infrastruktura, środowisko, budownictwo</i>											
<h2 style="margin: 0;">ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH</h2> <h3 style="margin: 0; text-align: right;">OPG nr : 1271</h3>																
Opis pomierzonych robót :  <b>Inwentaryzacja chudego betonu , wymiany gruntów i wykopu</b>  Specyfikacja Techniczna :  Typ pomiaru : <div style="margin-left: 20px;"> <input type="checkbox"/> - wytyczenie  <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja  <input type="checkbox"/> - monitoring  <input type="checkbox"/> - inne .....         </div>				Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <b>BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU</b>  <b>BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA</b>  <b>WPŁYNĘŁO:</b>  <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; margin: 5px 0;">2009 -04- 22</div> <div style="text-align: right; margin: 0;">  </div> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">AKTA:</td> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td>AKCJA:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>KOPIA:</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				AKTA:			AKCJA:			KOPIA:		
AKTA:																
AKCJA:																
KOPIA:																
Obiekt :  <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.1em;">M/MW/01A</div>		kilometraż :		<input checked="" type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia)  <input checked="" type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)												
Klasyfikacja pomiaru :  <input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....																
Załączniki :  <input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 120/04/2009 <input type="checkbox"/> - .....																
Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis													
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	21.04.2009														
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	21.04.2009														
<b>Nadzór</b>	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi											
Geodeta	mgr inż. Zbigniew Zembaczynski upr nr 4986	29.04.09		Z/K	Dane sterowne. Do sprawdzenia należy podać warstwy projektowe tj. wody beton 20 cm od obrysu fundamentu											
Inspektor Nadzoru	Andrzej Fijałkowski	24.04.09		/	pny in. do uwol. <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.1em;">J &amp; P - AVAX S.A.</div> WĘZŁ SOŚNICA KIEROWNIK BUDOWY											
Inżynier / Rezydent	mgr inż. Leonard Szepiela Upr. St.-15/80	24.04.09		/	Jerzy Dyka J. L.											
Status :																
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data	Podpis	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia												
Autor OPG :		2009 -04- 27		Strona (numer / ilość)												

Kopia (tytuł i załączniki) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**WĘZŁ SOŚNICA**

Kierownik Projektu  
  
 Rafał Brzózka

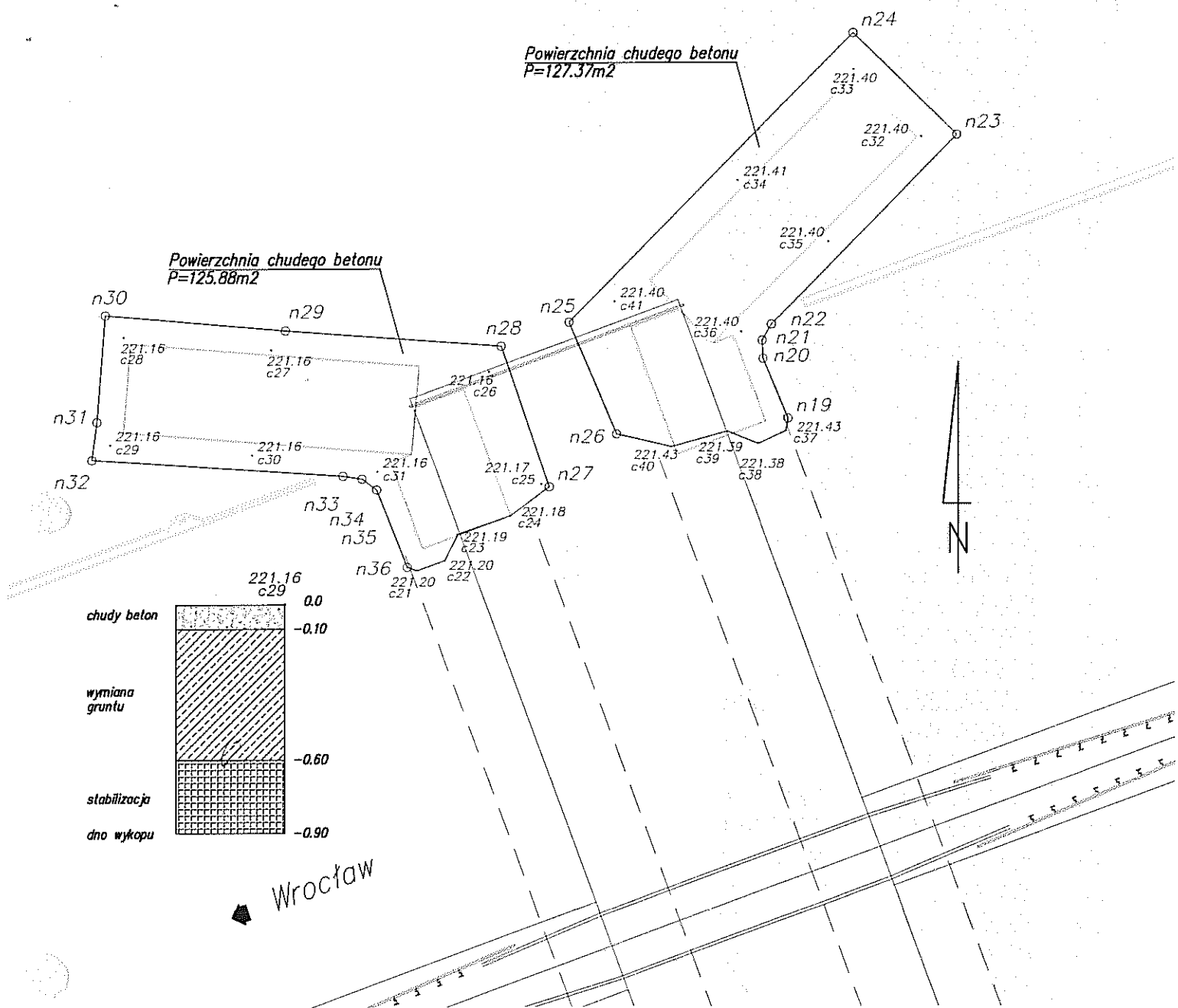
**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR <sup>120</sup>~~118~~/04/2009**

Dot: Inwentaryzacja chudego betonu , wymiany gruntów i wykopu M/MW/01A

Gliwice, dn. 21.04.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*



**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
**Jerzy Dyrka**

BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4			
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25			
OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> Węzeł Sośnica GEODETA
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja: chudego betonu, wymiany gruntu, wykopu	Weryfikator	Inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081	
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–m137	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 15
Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M137			

c21	870733.359	222244.659	221.20
c22	870733.784	222245.838	221.20
c23	870734.901	222246.400	221.19
c24	870735.695	222248.658	221.18
c25	870737.043	222249.964	221.17
c26	870741.860	222247.721	221.16
c27	870742.836	222238.427	221.16
c28	870743.384	222232.109	221.16
c29	870738.787	222231.531	221.16
c30	870738.329	222237.607	221.16
c31	870737.593	222242.978	221.16
c32	870751.869	222266.199	221.40
c33	870754.756	222263.305	221.40
c34	870750.026	222258.362	221.41
c35	870747.391	222262.211	221.40
c36	870743.547	222258.513	221.40
c37	870739.309	222260.408	221.43
c38	870738.755	222259.234	221.38
c39	870739.290	222257.921	221.39
c40	870738.637	222255.525	221.43
c41	870744.862	222253.094	221.40
n19	870739.836	222260.505	
n20	870742.393	222259.434	
n21	870743.172	222259.392	
n22	870743.867	222259.796	
n23	870751.940	222267.703	
n24	870756.321	222263.281	
n25	870743.976	222251.141	
n26	870739.177	222253.184	
n27	870736.923	222250.301	
n28	870742.953	222248.243	
n29	870743.650	222239.029	
n30	870744.336	222231.331	
n31	870739.775	222230.967	
n32	870738.149	222230.754	
n33	870737.412	222241.510	
n34	870737.286	222242.319	
n35	870736.813	222242.948	
n36	870733.502	222244.242	
n18	870705.147	222273.172	

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBaξ</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 1272

Opis pomierzonych robót :

Inwentaryzacja zabetonowanego przyczółka P2  
Specyfikacja Techniczna :

Typ pomiaru :

- ☐ - wytyczenie  
☒ - inwentaryzacja  
☐ - monitoring  
☐ - inne .....

Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja

BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU  
BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA

WPLYNEŁO:

2009 -04- 22

AKTA:

AKCJA:

KOPIA:

Obiekt :

M/MW/01A

kilometraż :

- ☒ - jezdnia A (zachodnia)  
☒ - jezdnia B (wschodnia)

Klasyfikacja pomiaru :

- ☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

- ☒ - Operat geodezyjny nr 121/04/2009  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	21.04.2009	<i>Maciej Jakubowski</i>
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	21.04.2009	<i>Jan Zaborowski</i>

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	mgr inż. Zbigniew Zembaczyński upr. nr 4986	24.04.09	<i>Zbigniew Zembaczyński</i>	2	
Inspektor Nadzoru	<i>Andrzej Figut</i>	24.04.09	<i>Andrzej Figut</i>	1	<i>Przyjm. do wiat</i>
Inżynier / Rezydent	mgr inż. Leonard Szepiła upr. nr 4986	24.04.09	<i>Leonard Szepiła</i>	1	<i>i.w.</i>

Status :

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	Data 2009 -04- 27	Podpis <i>Maciej Jakubowski</i>
--------------------------------------	----------------------	------------------------------------

- Z - zatwierdzony bez uwag  
 Z/K - zatwierdzony z komentarzem  
 N - brak zatwierdzenia

Autor OPG :

Strona (numer / ilość)

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK SEKCJI  
*Rafał Brzózka*

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 121/04/2009**

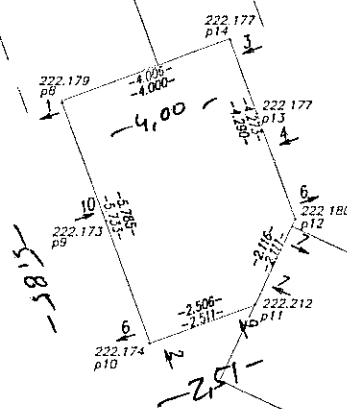
Dot: Inwentaryzacja zabetonowanego przyczółka P2 M/MW/01A

Gliwice, dn. 21.04.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyrka*

Kraków

N



p8	870703.089	222268.762
p9	870700.438	222269.753
p10	870697.708	222270.739
p11	870698.578	222273.094
p12	870700.487	222273.995
p13	870702.841	222273.120
p14	870704.495	222272.514

4.00 - pomiar kontrolny (mierzony)

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Przyciółek dostosowany do istniejącego obiektu

2 Wychylenie góry krawędzi betonu od projektowanej krawędzi stopy w mm

## BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

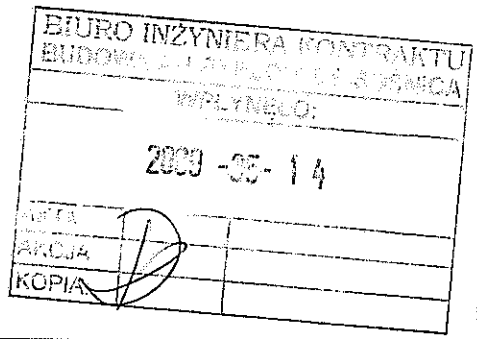
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	Węzeł Sośnica GEODETA
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja zabetonowanego przyciółka P2	Weryfikator	Inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081	
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–m137 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M137	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 14

Wykonawca:	<b>J&amp;P abax</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 1468

Opis pomierzonych robót :		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja
Inwentaryzacja stopy skrzydła 1B, 2B Specyfikacja Techniczna :		
Typ pomiaru : <input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne .....		
Obiekt :	kilometraż :	
M/MW/01A		<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)

Klasyfikacja pomiaru :

☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

☒ - Operat geodezyjny nr 70/05/2009  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	13.05.2009	<i>Maciej Jakubowski</i>
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	13.05.2009	<i>Jan Zaborowski</i>

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZŁ SOSNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	<b>GEODETA</b> mgr inż. Zbigniew Zembaczyński	15.05.09	<i>Zbigniew Zembaczyński</i>	Z	
Inspektor Nadzoru	<i>Andrzej Trzaska</i> mgr inż. Andrzej Trzaska	15.05.09	<i>Andrzej Trzaska</i>	/	Przyjm. do wglądu
Inżynier / Rezydent	<b>INŻYNIER REZIDENT</b> mgr inż. Leonard Szepiela	18.05.09	<i>Leonard Szepiela</i>	/	j.w.

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	Data	Podpis	Status :
	2009-05-19	<i>[Signature]</i>	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia

Strona (numer / ilość)

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZŁ SOSNICA  
 Z-CIA KIEROWNIKA SEKCJI MOSTOWEJ  
*[Signature]*  
 Paweł Trzaska

Strona (numer / ilość) jako zatwierdzona strona tytułowa : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

1468

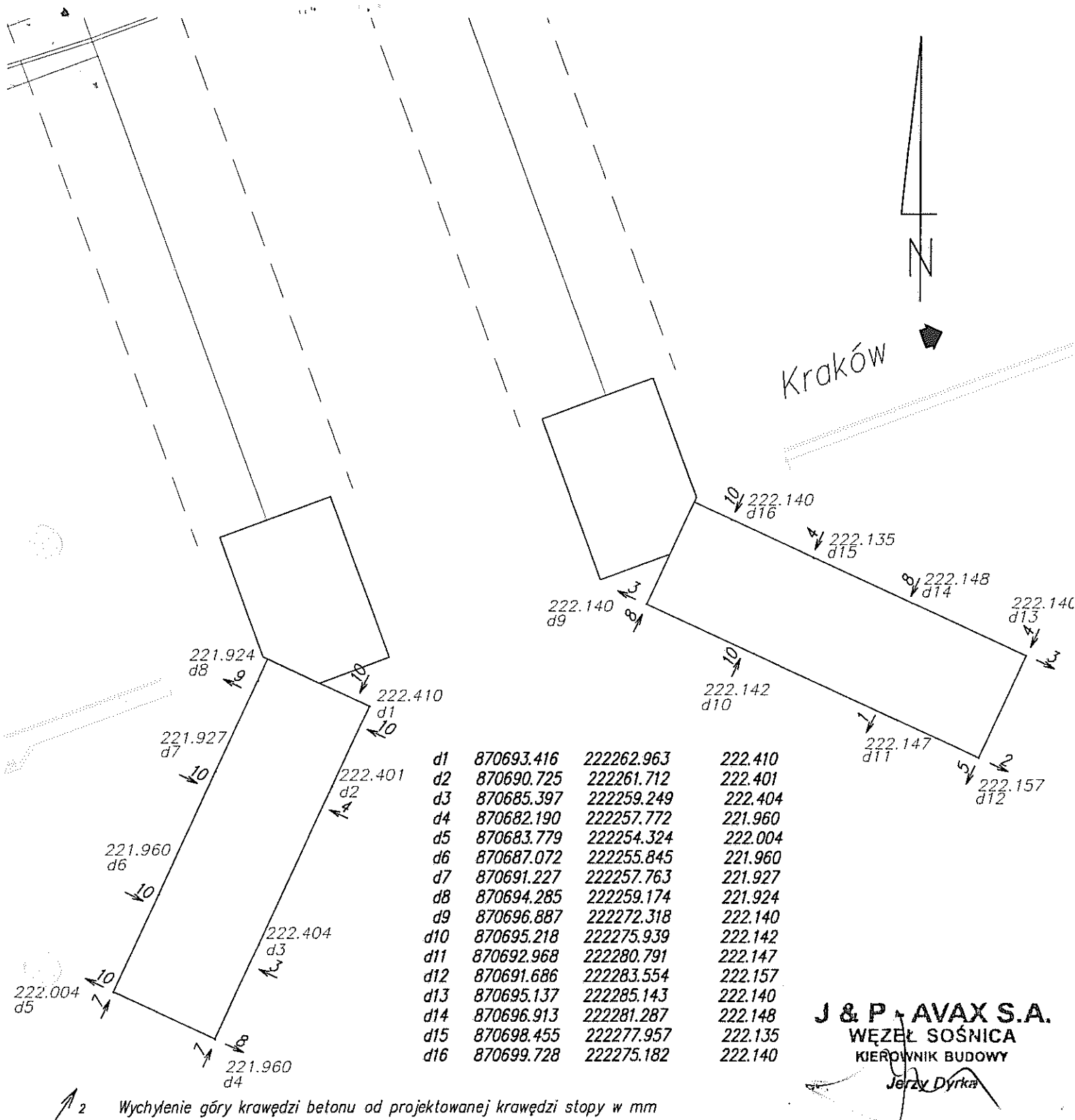
**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 70/05/2009**

Dot: Inwentaryzacja stopy skrzydła 1B, 2B M/MW/01A

Gliwice, dn. 13.05.2009

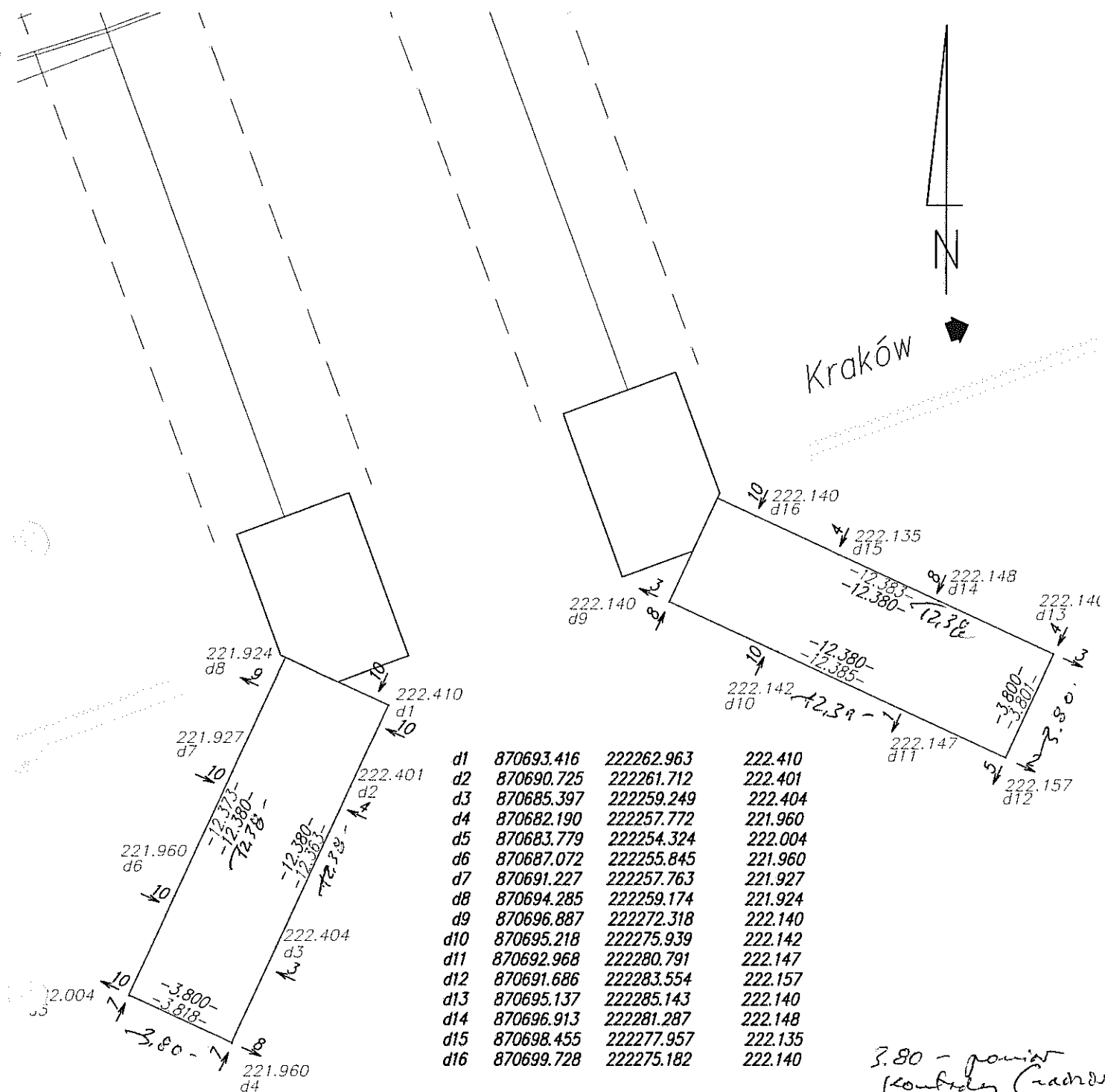
**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyrka*



# **BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4**

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT:	Imię i nazwisko		
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	Podpis
RODZAJ PRACY:	J & P - AVAX S.A.		
	Węzeł Sośnica		
	GEODETA		
Inwentaryzacja zabetonowanej stopy skrzydła 1B, 2B	Weryfikator	Inż. Artur Wiśniewski	upr. nr 19081
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–m137	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 20
Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M137			



2 Wychylenie góry krawędzi betonu od projektowanej krawędzi stopy w mm

3.80 - poziom kontroli (rachunek)

## BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIĘKT:		Imię i nazwisko	Podpis
M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06	Wykonawca	Artur Wiśniewski	
RODZAJ PRACY:	Weryfikator		
Inwentaryzacja zabetonowanej stopy skrzydła 1B, 2B	Szkic i punkty* przyjęte w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–m137	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 20
Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M137			

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZŁ SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyda

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBaE</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 1469

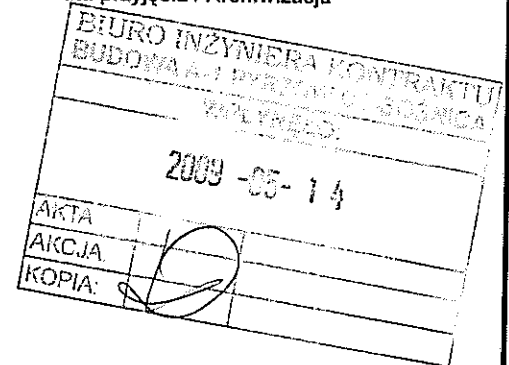
Opis pomierzonych robót :

Inwentaryzacja przyczółka P1A, P2A  
Specyfikacja Techniczna :

Typ pomiaru :

- ☐ - wytyczenie  
☒ - inwentaryzacja  
☐ - monitoring  
☐ - inne .....

Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja



Obiekt :

M/MW/01A

kilometraż :

- ☐ - jezdnia A (zachodnia)  
☐ - jezdnia B (wschodnia)

Klasyfikacja pomiaru :

- ☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

- ☒ - Operat geodezyjny nr 71/05/2009  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	13.05.2009	<i>Maciej Jakubowski</i>
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	13.05.2009	<i>Jan Zaborowski</i>

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	<b>GEODETA</b>				
mgr inż. Zbigniew Zembaczynski		18.05.09	<i>Zbigniew Zembaczynski</i>	2	
Insp. Nadzoru	<i>Andrzej Figul</i>	18.05.09	<i>Andrzej Figul</i>	1	przyjm. do użyc.
Uwagi techniczne					
Inżynier / Rezydent	<b>INŻYNIER REZIDENT</b>				
mgr inż. Leonard Szepiela		18.05.09	<i>Leonard Szepiela</i>	1	1.4.
	Upr. St.-15/80				

Status :

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	Data	Podpis
	2009-05-19	<i>[Signature]</i>

- Z - zatwierdzony bez uwag  
 Z/K - zatwierdzony z komentarzem  
 N - brak zatwierdzenia

Strona (numer) : 1

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOSNICA  
Z-CIA KIEROWNIKA SEKCJI MOSTOWEJ  
Paweł Trzaska

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOSNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jarzy Dyrna

Zatwierdzona strona tytułowa : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

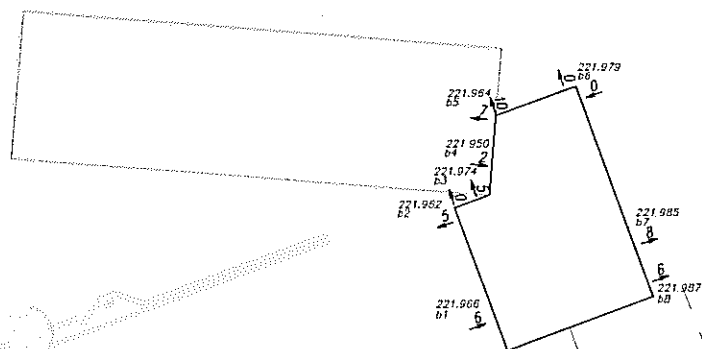
**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 71/05/2009**

Dot: Inwentaryzacja przyczółka P1A, P2A M/MW/01A

Gliwice, dn. 13.05.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*



Wrocław

b1	870735.396	222244.514	221.966
b2	870737.997	222243.543	221.962
b3	870738.298	222244.339	221.974
b4	870739.051	222244.500	221.950
b5	870740.378	222244.603	221.964
b6	870741.119	222246.658	221.979
b7	870737.496	222248.003	221.985
b8	870735.731	222248.652	221.987
f1	870739.147	222255.485	222.160
f2	870740.704	222254.912	222.167
f3	870743.754	222253.786	222.167
f4	870744.331	222255.340	222.171
f5	870744.304	222256.045	222.202
f6	870743.071	222257.300	222.167
f7	870743.401	222258.194	222.143
f8	870740.847	222259.135	222.135

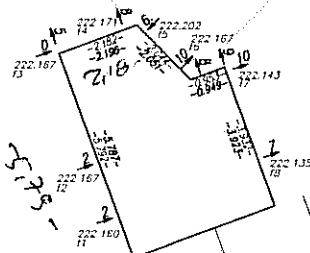
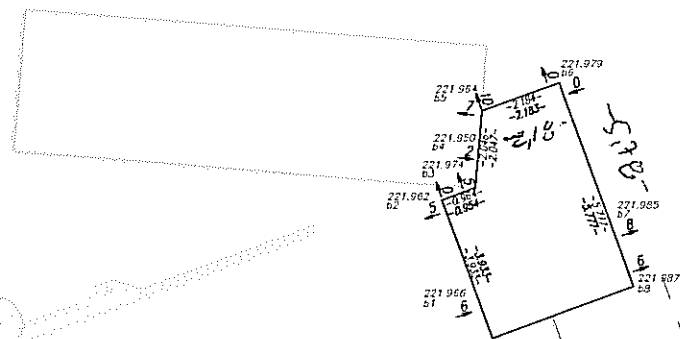
**J & P - AVAX S.A.**  
WEZŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

2 Wychylenie góry krawędzi szalunku od projektowanej krawędzi stopy w mm

# BUDOWA WEZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	J & P - AVAX S.A.
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	Wezeł Sośnica GEODETA
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja zabetonowanego przyczółka P1A, P2A	Weryfikator		inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081
	Szkie i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–m137 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M137	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 19



Wrocław

b1	870735.396	222244.514	221.966
b2	870737.997	222243.543	221.962
b3	870738.298	222244.339	221.974
b4	870739.051	222244.500	221.950
b5	870740.378	222244.603	221.964
b6	870741.119	222246.658	221.979
b7	870737.496	222248.003	221.985
b8	870735.731	222248.652	221.987
f1	870739.147	222255.485	222.160
f2	870740.704	222254.912	222.167
f3	870743.754	222253.786	222.167
f4	870744.331	222255.340	222.171
f5	870744.304	222256.045	222.202
f6	870743.071	222257.300	222.167
f7	870743.401	222258.194	222.143
f8	870740.847	222259.135	222.135

2 Wychylenie góry krawędzi szalunku od projektowanej krawędzi stopy w mm

5,78 pomiar kontrolny (wzrost)

BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4			
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25			
OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja zabetonowanego przyczółka P1A, P2A	Weryfikator		
	Szkie i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–m137 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M137	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 19

J & P - AVAX S.A.  
WĘZŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBa&amp;</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 1715

Opis pomierzonych robót :

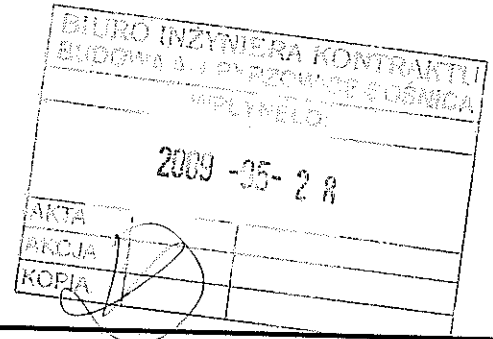
Inwentaryzacja zabetonowanego fundamentu skrzydła  
1A,2A

Specyfikacja Techniczna :

Typ pomiaru :

- ☐ - wytyczenie  
☒ - inwentaryzacja  
☐ - monitoring  
☐ - inne .....

Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja



Obiekt :

M/MW/01A

kilometraż :

- ☐ - jezdnia A (zachodnia)  
☐ - jezdnia B (wschodnia)

Klasyfikacja pomiaru :

- ☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

- ☒ - Operat geodezyjny nr 317/05/2009  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	27.05.2009	<i>[Signature]</i>
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	27.05.2009	<i>[Signature]</i>

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	GEODETA UPRAWNIENY mgr inż. Grzegorz Białowicz Upi. zawod. nr 16728 w skł. resztek 1,4	2009-05-29	<i>[Signature]</i>	2	
Inspektor Nadzoru	Andrzej Figul	29.05.09	<i>[Signature]</i>	1	przejm. do wiacl.
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiela Upi. St. 15/80	29.05.09	<i>[Signature]</i>	1	j.w.

Status :

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	Data	Podpis
	2009-05-31	<i>[Signature]</i>

- Z - zatwierdzony bez uwag  
 Z/K - zatwierdzony z komentarzem  
 N - brak zatwierdzenia

Autor OPG :

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOSNICA**

Z-CIA KIEROWNIKA SEKCJI MOSTOWEJ

Paweł Trzaska

Strona (numer / ilość) : 1 / 1

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOSNICA**

KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

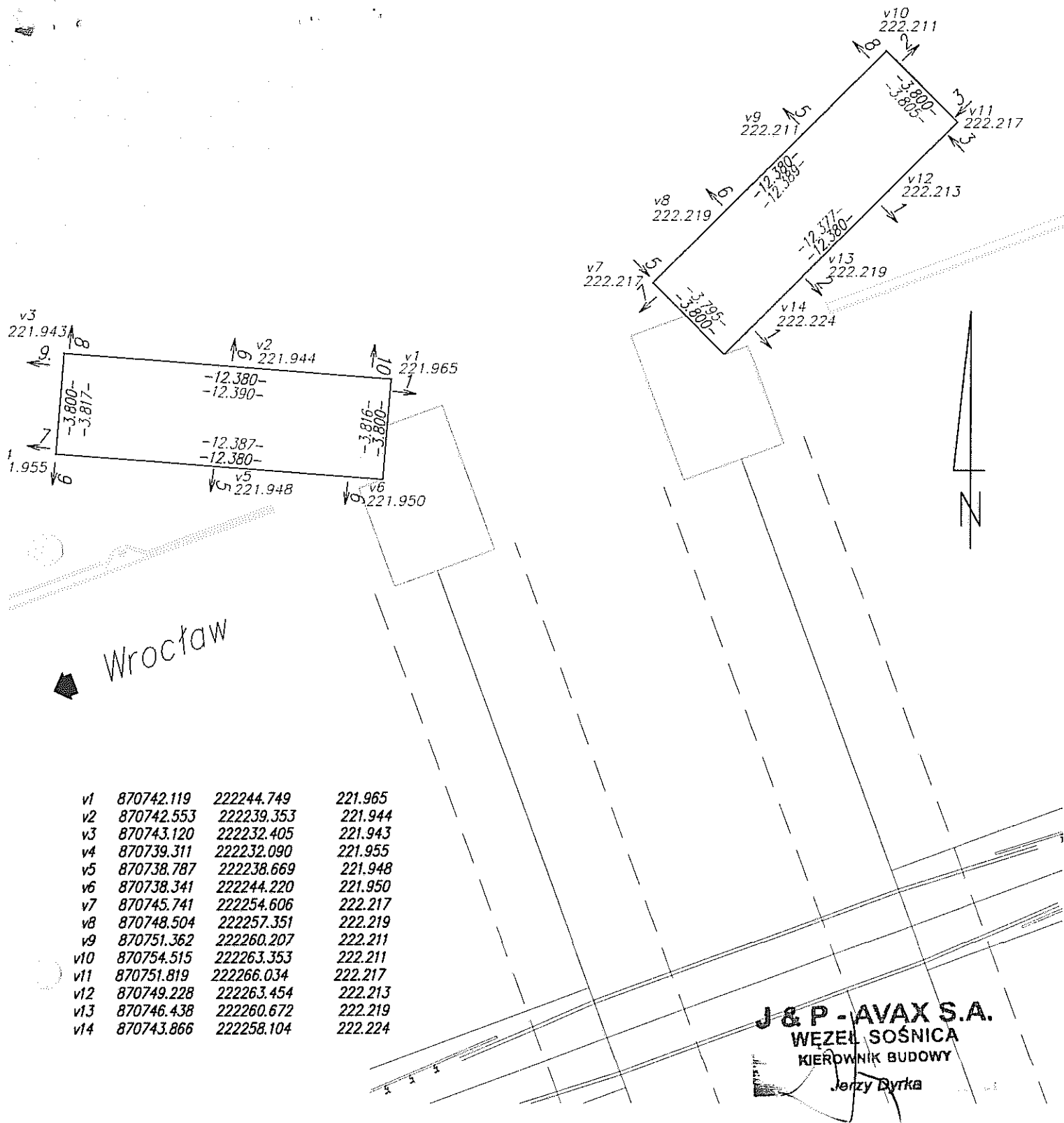
**OPERAT GEODEZYJNY NR 317/05/2009**

Dot: Inwentaryzacja zabetonowanego fundamentu skrzydła 1A,2A M/MW/01A

Gliwice, dn. 27.05.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**

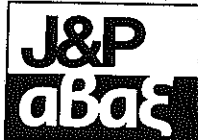
*[Signature]*  
**Janusz Dyrka**



2 Wychylenie góry krawędzi szalunku od projektowanej krawędzi stopy w mm

BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4			
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25			
OBIEKT:		Imię i nazwisko	
M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06	Wykonawca	Artur Wiśniewski	
RODZAJ PRACY:	Weryfikator	inż. Artur Wiśniewski	
Inwentaryzacja zabetonowanego fundamentu skrzydła 1A, 2A	Szkie i punkty* przyjęt w terenie	upr. nr 19081	
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–m137	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 23
Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M137			

Wykonawca:



Kontrakt:

BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA”  
Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4  
Km 517+980.04

Nadzór:

ARCADIS

Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 1896

Opis pomierzonych robót :

Inwentaryzacja zabetonowanego korpusu przyczółka  
1B

Specyfikacja Techniczna :

Typ pomiaru :

- ☐ - wytyczenie  
☒ - inwentaryzacja  
☐ - monitoring  
☐ - inne .....

Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja

BIURO INŻYNIERSKIE KONTRAKT  
BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOSNICA  
WPŁYNĘŁO:  
2009-06-22

AKTA: ☒  
AKCJA: ☒  
KOPIA: ☒

Obiekt :

M/MW/01A

kilometrów :

- ☒ - jezdnia A (zachodnia)  
☒ - jezdnia B (wschodnia)

Klasyfikacja pomiaru :

- ☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

- ☒ - Operat geodezyjny nr 132/06/2009  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	20.06.2009	<i>Maciej Jakubowski</i>
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	20.06.2009	<i>Jan Zaborowski</i>

J &amp; P - AVAX S.A.

WĘZEL SOSNICA

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	GEODETA	22.06.09	<i>[Signature]</i>	2	
mgr inż. Zbigniew Zembaczynski					
Inspektor Nadzoru	<i>Audrey</i>	22.06.09	<i>[Signature]</i>	1	<i>przebieg do wicel</i>
Uwagi techniczne	<i>Figura</i>				
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT	24.06.09	<i>[Signature]</i>	1	<i>j.w</i>
mgr inż. Leonard Szepiela					

Status :

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG

Data

Podpis

2009-06-25

- Z - zatwierdzony bez uwag  
Z/K - zatwierdzony z komentarzem  
N - brak zatwierdzenia

Autor OPG :

Strona (numer / ilość)

Kopia tylko zaawizowana (strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

KIEROWNIK SEKCJI

Rafał Brzózka

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 132/06/2009**

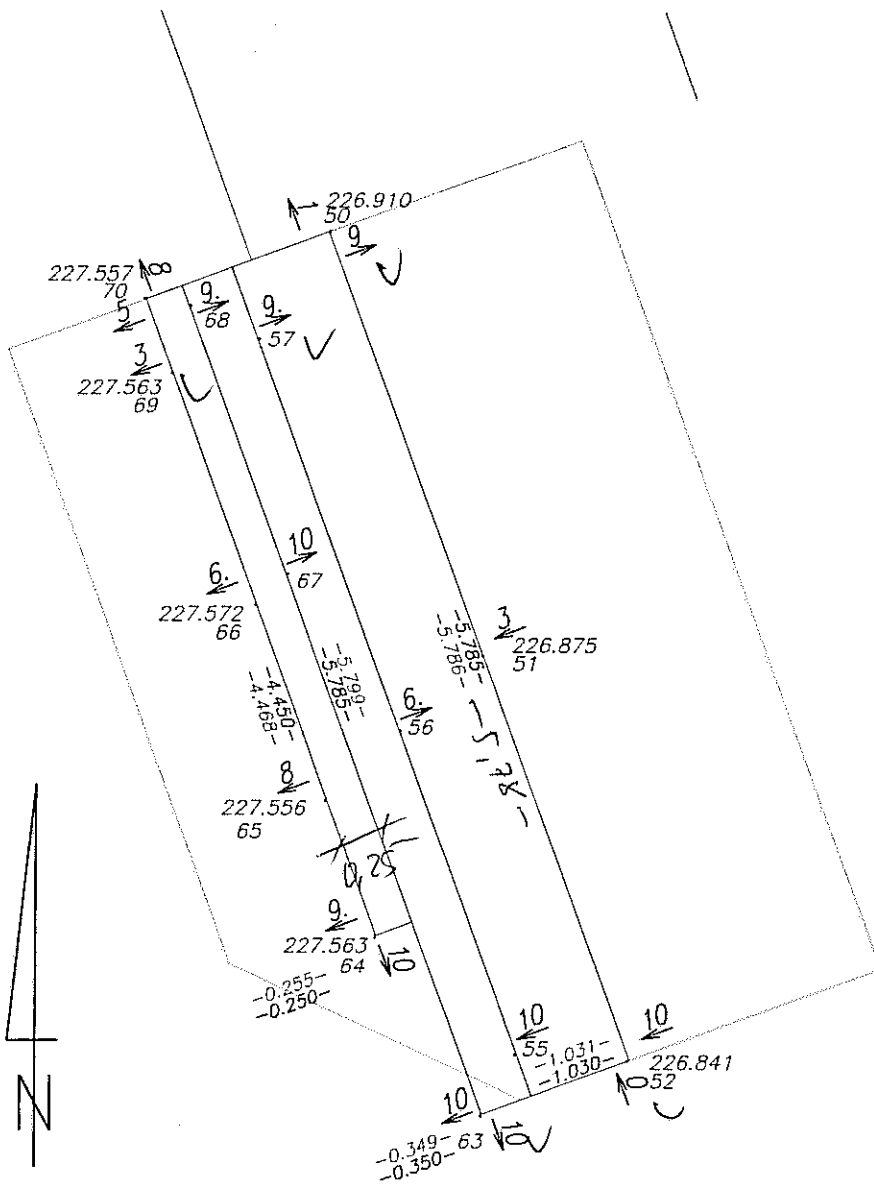
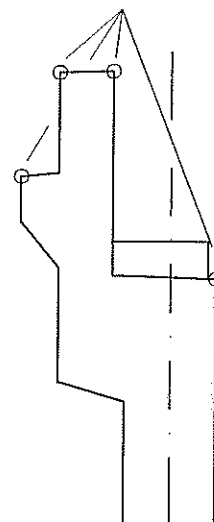
Dot: Inwentaryzacja zabetonowanego korpusu przyczółka 1B M/MW/01A

Gliwice, dn. 20.06.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

Kraków

Pomierzone punkty



GEODETA

mgr inż. Zbigniew Żembaczyński  
upr. nr 4986

50	870699.907	222259.978
51	870697.120	222260.993
52	870694.467	222261.963
55	870694.504	222261.225
56	870696.629	222260.458
57	870699.199	222259.515
63	870694.102	222261.000
64	870695.273	222260.303
65	870696.170	222259.973
66	870697.453	222259.503
67	870697.657	222259.711
68	870699.417	222259.061
69	870698.977	222258.944
70	870699.467	222258.761

UWAGA! Odchyłki betonu odniesione do przedłużenia istniejącej ściany przyczółka

2 Wychylenie góry krawędzi betonu od projektowanej krawędzi korpusu w mm

J & P - AVAX S.A.

BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4  
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyka

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Rodzisz
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	Węzeł Sośnica
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja zabetonowanego korpusu przyczółka 1B	Weryfikator	Inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081	
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 24

Wykonawca:



Kontrakt:

BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA”  
Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4  
Km 517+980.04

Nadzór:

ARCADIS

Infrastruktura, środowisko, budownictwo

# ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 1897

Opis pomierzonych robót :

Inwentaryzacja zabetonowanego korpusu przyczółka  
2B

Specyfikacja Techniczna :

Typ pomiaru :

- ☐ - wytyczenie  
☒ - inwentaryzacja  
☐ - monitoring  
☐ - inne .....

Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja

BIURO INŻYNIERII KONTRAKTOWEJ  
BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA  
WPLYNEŁO:  
2009-06-22  
AKTA  
AKCJA  
KOCJA

Obiekt :

M/MW/01A

kilometraż :

- ☒ - jezdnia A (zachodnia)  
☒ - jezdnia B (wschodnia)

Klasyfikacja pomiaru :

- ☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

- ☒ - Operat geodezyjny nr 133/06/2009  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	20.06.2009	<i>Maciej Jakubowski</i>
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	20.06.2009	<i>Jan Zaborowski</i>

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	mgr inż. Zbigniew Zembaczyński upr. nr 4986	23.06.09	<i>Zbigniew Zembaczyński</i>	2	
Inspektor Nadzoru	<i>Andrzej Figut</i>	23.06.09	<i>Andrzej Figut</i>	1	<i>Przyjęto do 4. etapu</i>
Inżynier / Rezydent	mgr inż. Leonard Szeptała Upr. St.-15/80	26.06.09	<i>Leonard Szeptała</i>	1	<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> WĘZEŁ SOŚNICA KIEROWNIK BUDOWY <i>Jerzy Dyrka</i>
Status :					
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data: 2009-06-30	Podpis: <i>[Signature]</i>	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia	
Autor OPG : <b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> <b>WEZEŁ SOŚNICA</b> <b>KIEROWNIK SEKCJI</b> <i>Rafał Brzózka</i>					

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

Strona (numer / ilość)

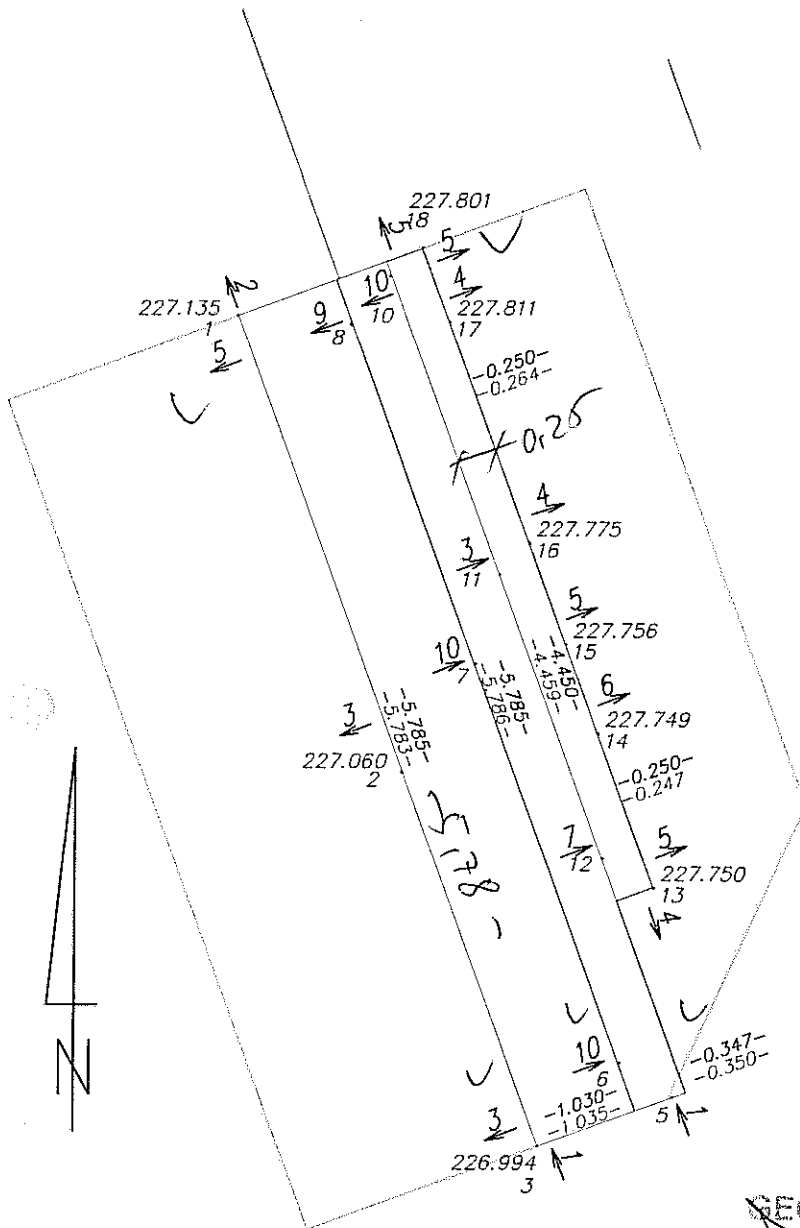
**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 133/06/2009**

Dot: Inwentaryzacja zabetonowanego korpusu przyczółka 2B M/MW/01A

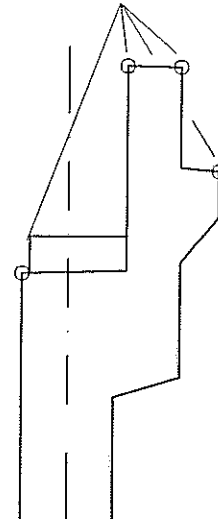
Gliwice, dn. 20.06.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka



Kraków

Pomierzone punkty



1	870703.686	222270.247
2	870700.699	222271.346
3	870698.260	222272.248
5	870698.582	222273.127
6	870698.805	222272.780
7	870701.411	222271.823
8	870703.629	222270.988
10	870703.948	222271.243
11	870701.994	222271.974
12	870700.140	222272.659
13	870699.949	222272.993
14	870700.957	222272.625
15	870701.539	222272.410
16	870702.200	222272.166
17	870703.646	222271.635
18	870704.135	222271.456

GEODETA

mgr inż. Zbigniew Zambaczyński  
upr. nr 4986

UWAGA! Odchyłki betonu odniesione do przedłużenia istniejącej ściany przyczółka

2 Wychylenie góry krawędzi betonu od projektowanej krawędzi korpusu w mm

## BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	<i>Artur Wiśniewski</i>
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja zabetonowanego korpusu przyczółka 2B	Weryfikator	inż. Artur Wiśniewski	inż. Artur Wiśniewski
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie	upr. nr 19081	
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–m137 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M137	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 25

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Wykonawca: <b>J&amp;P aBa</b>		Kontrakt: <b>BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04</b>		Nadzór: <b>ARCADIS</b> <i>Infrastruktura, środowisko, budownictwo</i>	
<h2 style="margin: 0;">ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH</h2> <h3 style="margin: 0; text-align: right;">OPG nr : 1898</h3>					
Opis pomierzonych robót :  <b>Inwentaryzacja zabetonowanego korpusu przyczółka 2A</b> Specyfikacja Techniczna : Typ pomiaru : <div style="margin-left: 20px;"> <input type="checkbox"/> - wytyczenie  <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja  <input type="checkbox"/> - monitoring  <input type="checkbox"/> - inne .....         </div>			Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <b>BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU</b>  <b>BUDOWA A-4 PYRZOWICE-SOSNICA</b>          WYPŁYNĘŁO:  <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2009-06-22</div>         AKTA: _____          AKCJA: _____          KOPIA: _____       </div>		
Obiekt : <b>M/MW/01A</b>		kilometr : _____		<input checked="" type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input checked="" type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)	
Klasyfikacja pomiaru : <div style="margin-left: 20px;"> <input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem  <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....         </div>					
Załączniki : <div style="margin-left: 20px;"> <input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 134/06/2009  <input type="checkbox"/> - .....         </div>					
Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis		
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	20.06.2009	<i>Maciej Jakubowski</i>		
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	20.06.2009	<i>Jan Zaborowski</i>		
Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	<b>GEODETA</b> mgr inż. Zbigniew Zembaczyński upr. nr 4986	22.06.09	<i>[Signature]</i>	2	<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> <b>WĘZŁ SOSNICA</b> <b>KIEROWNIK BUDOWY</b> <i>Jerzy Dyrke</i>
Inspektor Nadzoru	<i>Andrzej Figut</i>	22.06.09	<i>[Signature]</i>	1	<i>przyjm. do wzd.</i>
Inżynier / Rezydent	<b>INŻYNIER REZIDENT</b> mgr inż. Leonard Szepiła Upr. St. 15/80	24.06.09	<i>[Signature]</i>	1	<i>j.w.</i>
Status :					
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data 2009-06-25	Podpis <i>[Signature]</i>		Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia
Autor OPG : _____					

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

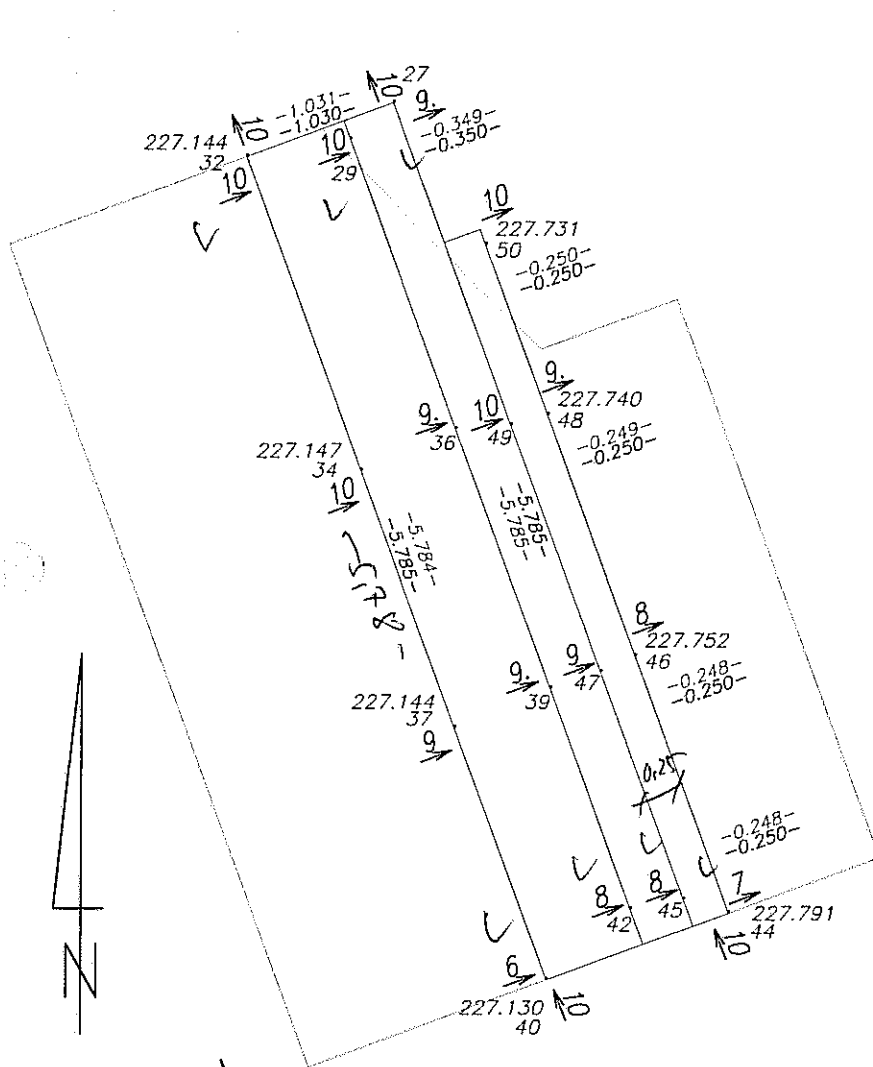
**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 134/06/2009**

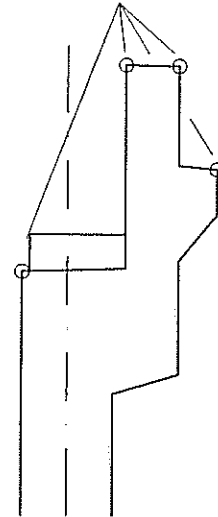
Dot: Inwentaryzacja zabetonowanego korpusu przyczółka 2A M/MW/01A

Gliwice, dn. 20.06.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*



Pomierzone punkty



27	870744.695	222256.321
29	870744.449	222256.039
32	870744.338	222255.356
34	870742.264	222256.120
36	870742.540	222256.742
37	870740.567	222256.744
39	870740.830	222257.371
40	870738.908	222257.351
42	870739.373	222257.907
44	870739.352	222258.553
45	870739.440	222258.255
46	870741.044	222257.931
47	870740.938	222257.705
48	870742.634	222257.346
49	870742.565	222257.107
50	870743.755	222256.934

UWAGA! Odchyłki betonu odniesione do przedłużenia istniejącej ściany przyczółka

2 Wychylenie góry krawędzi betonu od projektowanej krawędzi korpusu w mm

## BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko J. P. - AVAX S.A.
	Wykonawca	Artur Wiśniewski Inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja zabetonowanego korpusu przyczółka 2A	Weryfikator	
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie	
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134-M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134-M141	OPERAT M02	J. P. - AVAX S.A. WĘZEL SOŚNICA KIEROWNIK BUDOWY Jerzy Dyrka

Wykonawca:	<b>J&amp;P a b a x</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 1899

Opis pomierzonych robót :

Inwentaryzacja zabetonowanego korpusu przyczółka  
1A

Specyfikacja Techniczna :

Typ pomiaru :

- ☐ - wytyczenie  
☒ - inwentaryzacja  
☐ - monitoring  
☐ - inne .....

Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja

BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU  
BUDOWA A-1 PRZYŁĄCZOSĆ SOSNICA  
WPLYNEŁO:  
2009-06-22  
AKTA:  
AKCJA:  
KOPIA:

Obiekt :

M/MW/01A

kilometraż :

- ☒ - jezdnia A (zachodnia)  
☒ - jezdnia B (wschodnia)

Klasyfikacja pomiaru :

- ☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

- ☒ - Operat geodezyjny nr 135/06/2009  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	20.06.2009	<i>Maciej Jakubowski</i>
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	20.06.2009	<i>Jan Zaborowski</i>

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	mgr inż. Zbigniew Zembaczynski upr. nr 4986	22.06.09	<i>Zbigniew Zembaczynski</i>	2	
Inspektor Nadzoru	<i>Andrzej Figut</i>	27.06.09	<i>Andrzej Figut</i>	1	Przyjm. do wiad. <b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> WĘZŁ SOSNICA KIEROWNIK BUDOWY
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiła Upr. St-15/80	30.06.09	<i>Leonard Szepiła</i>	1	<i>Jerzy Dyrka</i> 1.4.

Status :

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	Data 2009-06-25	Podpis <i>[Signature]</i>
---	--------------------	------------------------------

- Z - zatwierdzony bez uwag  
 Z/K - zatwierdzony z komentarzem  
 N - brak zatwierdzenia

Autor OPG : **J & P - AVAX S.A.**

Strona (numer / ilość)

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

KIEROWNIK SEKCJI

*Rafał Brzózka*

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

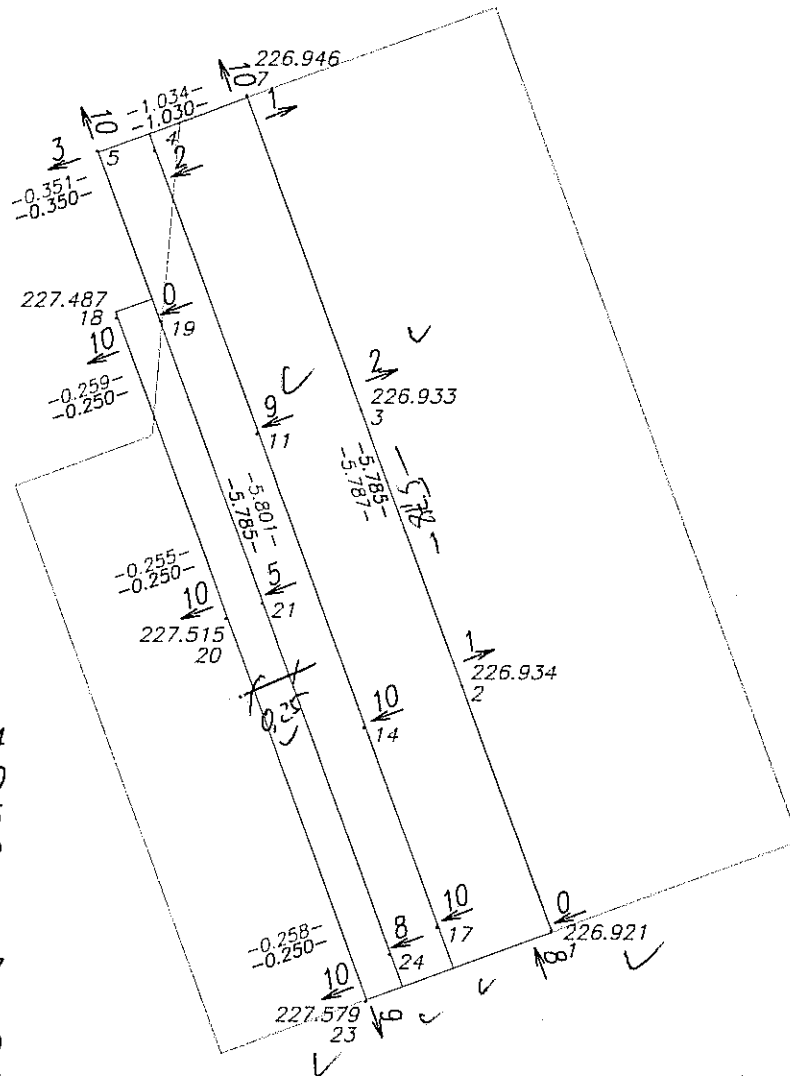
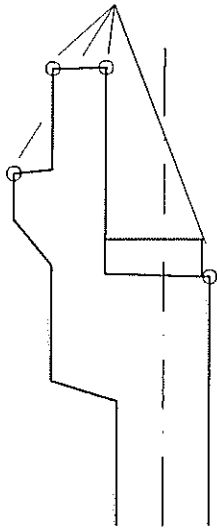
**OPERAT GEODEZYJNY NR 135/06/2009**

Dot: Inwentaryzacja zabetonowanego korpusu przyczółka 1A M/MW/01A

Gliwice, dn. 20.06.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

Pomierzone punkty



1	870735.112	222247.051
2	870736.700	222246.464
3	870738.493	222245.800
4	870740.180	222244.445
5	870740.179	222244.072
7	870740.538	222245.041
11	870738.339	222245.120
14	870736.430	222245.827
17	870735.132	222246.308
18	870739.092	222244.200
19	870739.070	222244.486
20	870737.140	222244.924
21	870737.239	222245.159
23	870734.648	222245.847
24	870734.955	222246.003

Wrocław

GEODETA

**J & P - AVAX S.A.**  
 inż. inż. Zbigniew Zerkow, rynek  
 ul. nr 4986  
**WĘZŁ SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

UWAGA! Odchyłki betonu odniesione do przedłużenia istniejącej ściany przyczółka

2 Wychylenie góry krawędzi betonu od projektowanej krawędzi korpusu w mm

## BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIĘKT:	Wykonawca	Imię i nazwisko	Podpis
M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Artur Wiśniewski	<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> Węzeł Sośnica
RODZAJ PRACY:	Weryfikator	inż. Artur Wiśniewski	GEODETA
Inwentaryzacja zabetonowanego korpusu przyczółka 1A	Szkie i punkty* przyjęt w terenie	upr. nr 19081	
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 30

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBa</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 2033

Opis pomierzonych robót :		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja	
Inwentaryzacja zabetonowanego skrzydła 2B Specyfikacja Techniczna :		BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOSNICA WPŁYNEŁO: 2009 -06- 29 AKTA: AKCJA: KOPIA:	
Typ pomiaru :			
<input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne .....			
Obiekt :	kilometraż :		
M/MW/01A		<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)	

Klasyfikacja pomiaru :

☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

☒ - Operat geodezyjny nr 269/06/2009  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	27.06.2009	
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	27.06.2009	

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	mgr inż. Zbigniew Zembaczynski Upi. nr 4985	30.06.09		2	
Inspektor Nadzoru	Audrey Fyck	30.06.09		1	przyjm. do uż.
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szeptała Upi. St.-15/80	30.06.09		1	1-4.

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	Data	Podpis	Status :
	2009 -06- 29		Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia

Autor OPG :

Strona (numer, ilość)

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOSNICA**  
 Z-CIA KIEROWNIKA SEKCJI MOSTOWEJ  
**Paweł Trzaska**

Strona (tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOSNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
**Jerzy Dyrka**

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 269/06/2009**

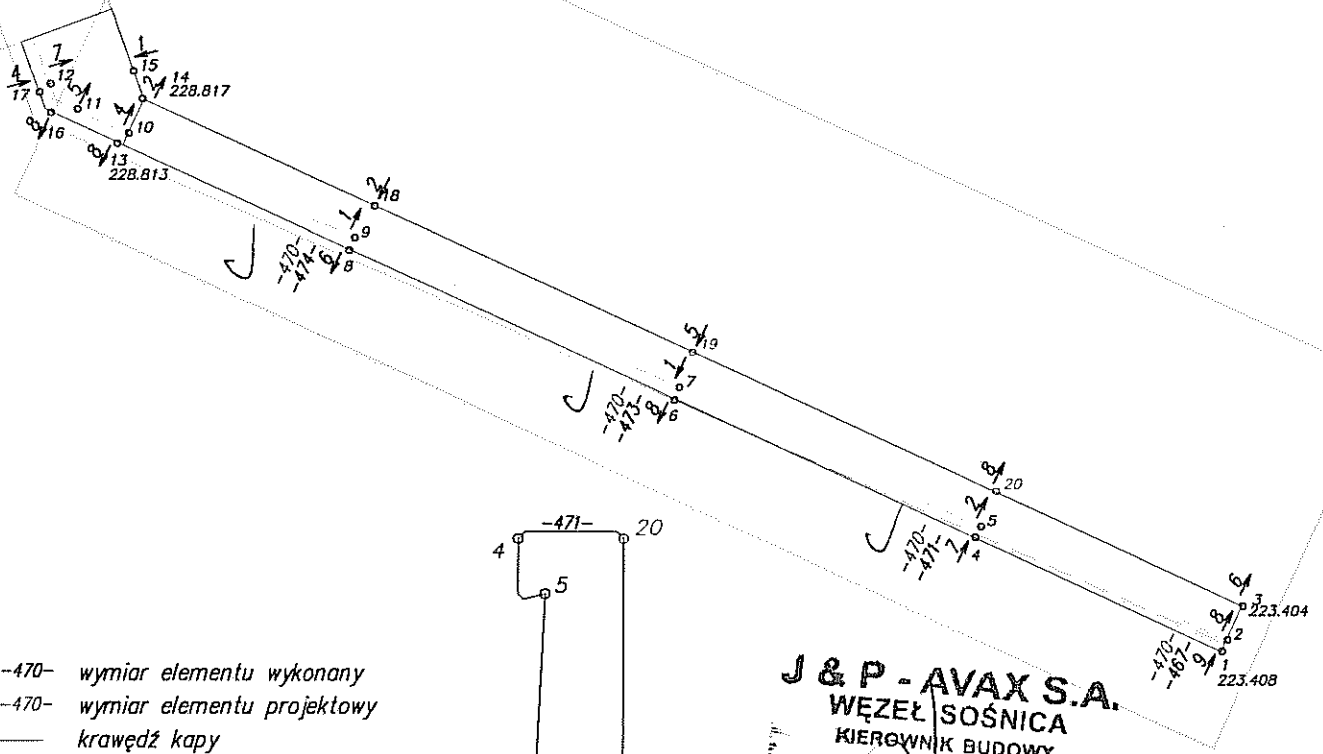
Dot: Inwentaryzacja zabetonowanego skrzydła 2B M/MW/01A

Gliwice, dn. 27.06.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Pyrk*

Kraków

1	870692.598	222283.635	223.434
2	870692.706	222283.685	
3	870693.022	222283.831	223.404
4	870693.662	222281.323	
5	870693.764	222281.377	
6	870694.946	222278.499	
7	870695.065	222278.546	
8	870696.353	222275.453	
9	870696.469	222275.505	
10	870697.452	222273.378	
11	870697.676	222272.896	
12	870697.915	222272.642	
13	870697.356	222273.271	228.813
14	870697.775	222273.509	228.817
15	870698.033	222273.422	
16	870697.644	222272.647	
17	870697.837	222272.540	
18	870696.767	222275.687	
19	870695.390	222278.668	
20	870694.091	222281.516	



- 470- wymiar elementu wykonany
- 470- wymiar elementu projektowy
- krawędź kapy
- krawędź dołu ściany skrzydła
- przedłużenie istniejącego korpusu

2 Wychylenie góry krawędzi betonu od projektowanej krawędzi skrzydła w mm

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

Podpis  
**GEODETA**

## BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

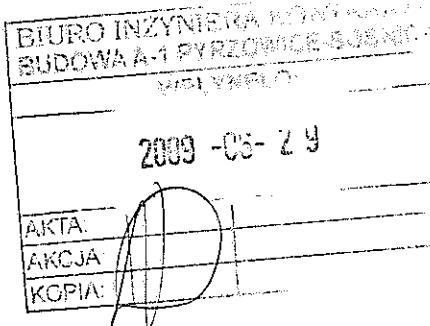
mgr inż. Zbigniew Zembaczewski  
upr. nr 4986

OBIEKT:	Imię i nazwisko		Podpis
	Wykonawca	Artur Wisniewski	<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> Węzeł Sośnica
RODZAJ PRACY:	Weryfikator	Inż. Artur Wisniewski	upr. nr 19081
	Szkie i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 32

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBaE</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 2034

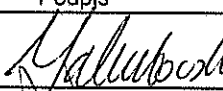

Opis pomierzonych robót :		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja
Inwentaryzacja zabetonowanego skrzydła 1B Specyfikacja Techniczna :		
Typ pomiaru : <input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne .....		
Obiekt :	kilometraż :	
M/MW/01A		<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)


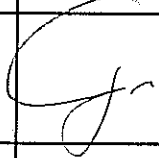

Klasyfikacja pomiaru :

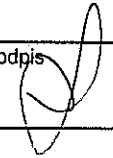
☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

☒ - Operat geodezyjny nr 270/06/2009  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	27.06.2009	
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	27.06.2009	

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta mgr inż.	GEODETA Zbigniew Zembaczyński upr. nr 4986	30.06.09		2	
Inspektor Nadzoru Uwagi techniczne	Andrzej Figula	30.06.09		1	Przebieg do wca <b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> WĘZŁ SOSNICA KIEROWNIK BUDOWY
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiela Upr. St. 15/80	30.06.09		1	Jerzy Dyrka L.W.

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		2009-06-30	Podpis	Status :
				Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia
Autor OPG :		Strona (numer / ilość)		

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 270/06/2009**

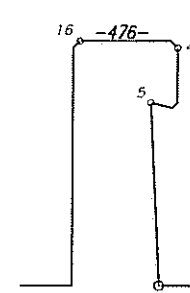
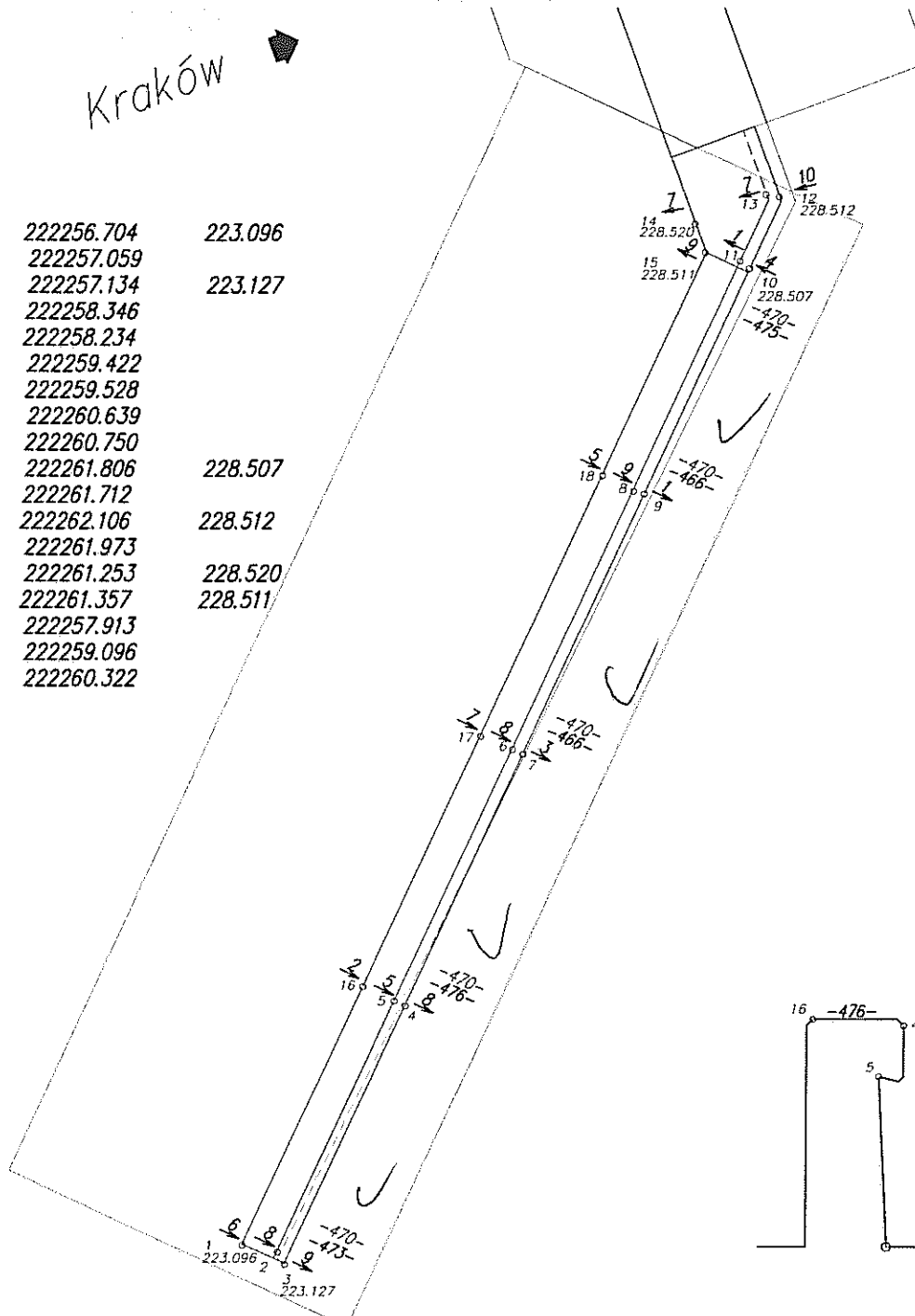
Dot: Inwentaryzacja zabetonowanego skrzydła 1B M/MW/01A

Gliwice, dn. 27.06.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dytko*

Kraków

1	870683.031	222256.704	223.096
2	870682.960	222257.059	
3	870682.832	222257.134	223.127
4	870685.461	222258.346	
5	870685.511	222258.234	
6	870688.076	222259.422	
7	870688.031	222259.528	
8	870690.708	222260.639	
9	870690.681	222260.750	
10	870692.979	222261.806	228.507
11	870693.056	222261.712	
12	870693.711	222262.106	228.512
13	870693.734	222261.973	
14	870693.432	222261.253	228.520
15	870693.141	222261.357	228.511
16	870685.657	222257.913	
17	870688.207	222259.096	
18	870690.867	222260.322	



- 470- wymiar elementu wykonany
- 470- wymiar elementu projektowy
- krawędź kapy
- krawędź dołu ściany skrzydła
- przedłużenie istniejącego korpusu

2 Wychylenie góry krawędzi betonu od projektowanej krawędzi skrzydła w mm

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
**Jerzy Dyrka**

## BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

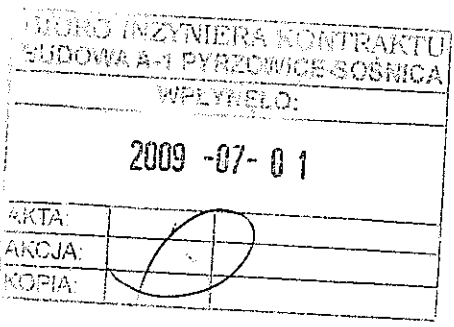
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06	Wykonawca	Imię i nazwisko	Podpis
		Artur Wiśniewski	Artur Wiśniewski
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja zabetonowanego skrzydła 1B	Weryfikator	inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081	
	Szkie i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 31
Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141			

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBaξ</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 2073

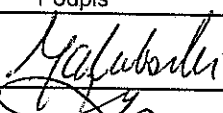

Opis pomierzonych robót :		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja	
Inwentaryzacja ustawienia łożysk Specyfikacja Techniczna :			
Typ pomiaru : <input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne .....			
Obiekt :	kilometraż :	<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)	

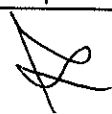
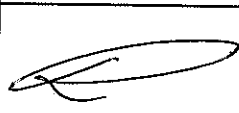

Klasyfikacja pomiaru :

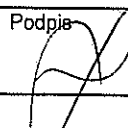
☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

☒ - Operat geodezyjny nr 309/06/2009  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	29.06.2009	
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	29.06.2009	

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	GEODETA				
mgr inż.	Zbigniew Zembaczynski	20.09		2	
Inspektor Nadzoru	Małoch	9/07/09		2	
Uwagi techniczne	Konopka				
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZYDENT				
mgr inż.	Leonard Szejtla	13.07.09		2	

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data	Podpis	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia
		2009-07-15		

Strona (numer / ilość)

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZŁ SOSNICA  
 Z-CIA KIEROWNIKA SEKCJI MOSTOWEJ  
 Paweł Trzaska

Wzrostko zatwierdzona strona tytułowa : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 309/06/2009**

Dot: Inwentaryzacja ustawienia łożysk M/MW/01A

Gliwice, dn. 29.06.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyrka*

Kraków

Zinwentaryzowana wysokość łożyska  
H=227.488

Zinwentaryzowana wysokość łożyska  
H=227.455

Zinwentaryzowana wysokość łożyska  
H=227.240

Zinwentaryzowana wysokość łożyska  
H=227.199

a1	870694.720	222261.491
a2	870695.143	222261.332
a3	870694.850	222261.230
a4	870694.967	222261.550
a5	870697.381	222260.509
a6	870697.811	222260.353
a7	870697.562	222260.319
a8	870697.649	222260.556
a9	870698.727	222272.463
a10	870699.159	222272.306
a11	870698.907	222272.261
a12	870698.989	222272.483
a13	870701.435	222271.464
a14	870701.849	222271.312
a15	870701.679	222271.508
a16	870701.587	222271.258

oś łożyska

Wychylenie osi zamontowanego łożyska od osi projektowej podane w mm

Uwaga! Wysokość łożysk ustawiona przez wykonawcę względem przedłużenia belki podporowej

J & P - AVAX S.A.

WĘZEL SOŚNICA

KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

## BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT:	Wykonawca	Imię i nazwisko	Podpis
		Artur Wiśniewski	J & P - AVAX S.A.
RODZAJ PRACY:	Weryfikator	inż. Artur Wiśniewski	GEODETA
	Szkie i punkty* przyjęt w terenie	opr. nr 19081	
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 33
Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141			

Wykonawca: <b>J&amp;P aBa</b>		Kontrakt: <b>BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04</b>			
Nadzór: <b>ARCADIS</b> <i>Infrastruktura, środowisko, budownictwo</i>					
<h2 style="margin: 0;">ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH</h2> <h3 style="margin: 0; text-align: right;">OPG nr : 2217</h3>					
Opis pomierzonych robót :  <b>Inwentaryzacja zabetonowanego skrzydła 2A</b> Specyfikacja Techniczna :  Typ pomiaru : <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;"> <input type="checkbox"/> - wytyczenie  <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja  <input type="checkbox"/> - monitoring  <input type="checkbox"/> - inne .....         </div> </div>		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; transform: rotate(-2deg);"> <b>BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU</b>  <b>BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA</b>  <b>WPŁYNEŁO:</b>  <div style="font-size: 1.2em; font-weight: bold; text-align: center;">2009 -07- 21</div> <div style="margin-top: 5px;">             AKTA: _____              AKCJA: _____              KOPIA: _____           </div> </div>			
Obiekt :  <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.1em;">M/MW/01A</div>	kilometraż :  	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia)   <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)         </div>			
Klasyfikacja pomiaru : <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem  <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....         </div>					
Załączniki : <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 141/07/2009  <input type="checkbox"/> - .....         </div>					
Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis		
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	20.07.2009	<i>[Podpis]</i>		
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	20.07.2009	<i>[Podpis]</i>		
<b>Nadzór</b>	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	<b>GEODETA</b> <i>mgr inż. Cezary Zembaczynski</i>	21.07.09	<i>[Podpis]</i>	2	
Inspektor Nadzoru	<i>Marcin Konepny</i>	22/07/09	<i>[Podpis]</i>	2	
Uwagi techniczne					
Inżynier / Rezydent	<b>INŻYNIER REZYDENT</b> <i>mgr inż. Leonard Szepiela</i>	27.07.09	<i>[Podpis]</i>	2	
Status :					
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data 2009 -07- 27	Podpis <i>[Podpis]</i>	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia	
Autor OPG :					

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**J&P aBa S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
 KIEROWNIK SEKCJI  
*[Podpis]*  
 Rafał Brzózka

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

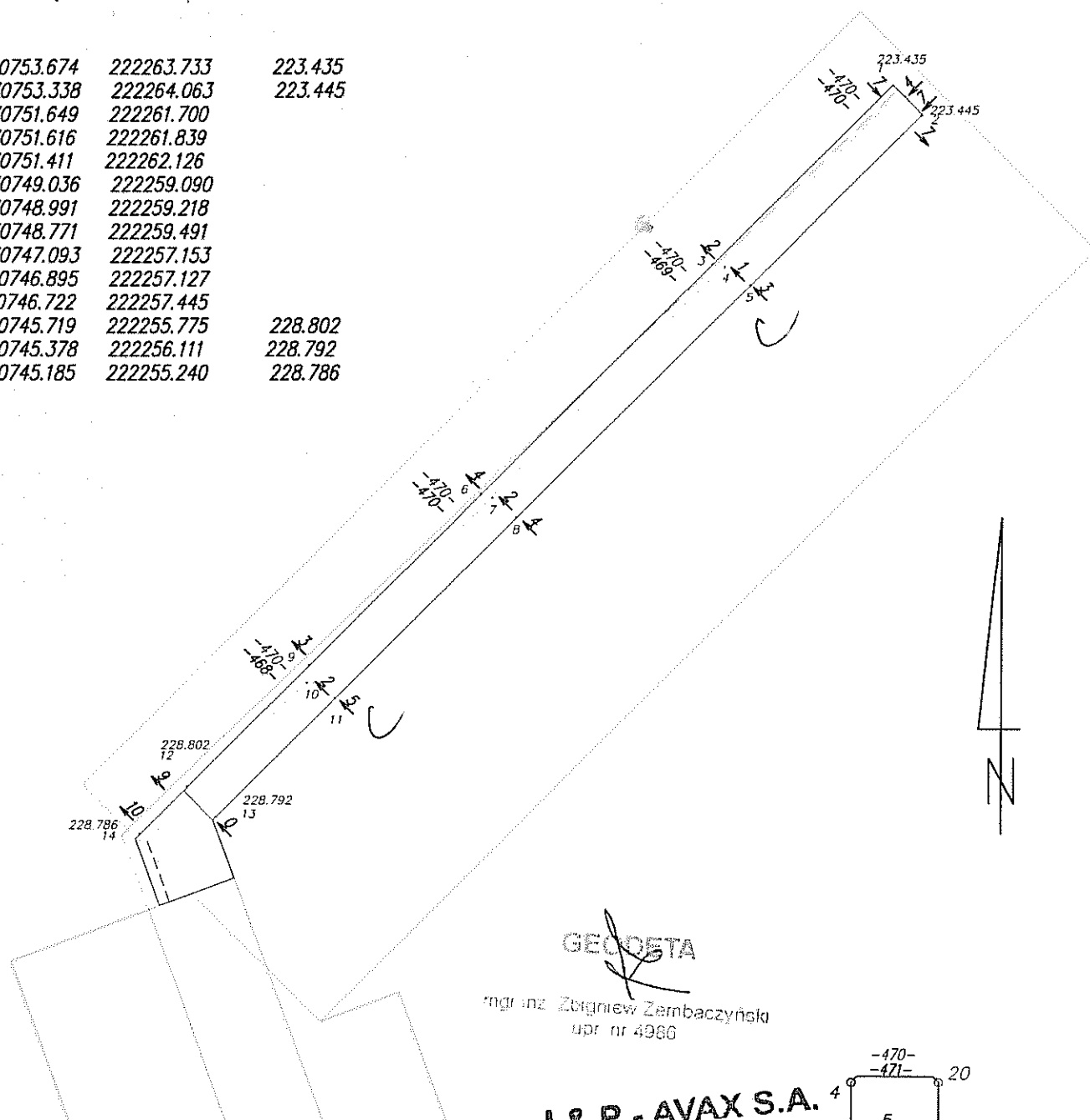
**OPERAT GEODEZYJNY NR 141/07/2009**

Dot: Inwentaryzacja zabetonowanego skrzydła 2A M/MW/01A

Gliwice, dn. 20.07.2009

**J & P JAVAX S.A.**  
WEZŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

1	870753.674	222263.733	223.435
2	870753.338	222264.063	223.445
3	870751.649	222261.700	
4	870751.616	222261.839	
5	870751.411	222262.126	
6	870749.036	222259.090	
7	870748.991	222259.218	
8	870748.771	222259.491	
9	870747.093	222257.153	
10	870746.895	222257.127	
11	870746.722	222257.445	
12	870745.719	222255.775	228.802
13	870745.378	222256.111	228.792
14	870745.185	222255.240	228.786

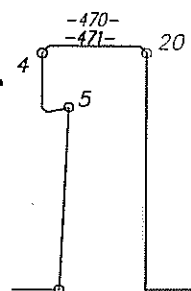


- 470- wymiar elementu wykonany
- 470- wymiar elementu projektowy
- krawędź kapy
- - - krawędź dołu ściany skrzydła
- przedłużenie istniejącego korpusu

2 Wychylenie góry krawędzi betonu od projektowanej krawędzi skrzydła w mm

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**

*Jerzy Dyrka*



## BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	<i>Artur Wiśniewski</i>
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja zabetonowanego skrzydła 2A	Weryfikator		inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 39

Wykonawca:	<b>J&amp;P abax</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 2218

Opis pomierzonych robót :

Inwentaryzacja ustawienia łóżysk  
Specyfikacja Techniczna :

Typ pomiaru :

- ☐ - wytyczenie  
☒ - inwentaryzacja  
☐ - monitoring  
☐ - inne .....

Arcadis - Data przyjęcia / Archiwizacja

<b>BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU</b>	
<b>BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA</b>	
WPLYNEŁO:	
2009 -07- 22	
AKTA:	
AKCJA:	
KOPIA:	

Obiekt :

**M/MW/01A**

kilometraż :

- ☐ - jezdnia A (zachodnia)  
☐ - jezdnia B (wschodnia)

Klasyfikacja pomiaru :

- ☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

- ☒ - Operat geodezyjny nr 142/07/2009  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	20.07.2009	<i>[Podpis]</i>
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	20.07.2009	<i>[Podpis]</i>

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	GEODETA UPRAWNIENY mgr inż. Gracjan Blaszczak Upz. zawod. nr 18723, w zakresie 1.4	2009-07-23	<i>[Podpis]</i>	2	<b>J&amp;P - AVAX S.A.</b> WĘZEL SOŚNICA KIEROWNIK BUDOWY <i>Jerzy Dyrka</i> <i>Przyjm. do wbad.</i>
Inspektor Nadzoru	<i>Audnej</i> <i>Figuła</i>	24.07.09	<i>[Podpis]</i>	1	
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiela Upz. CI 15/20	24.07.09	<i>[Podpis]</i>	1	<i>j. L.</i>

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data	Podpis	Status :
		2009 -07- 27	<i>[Podpis]</i>	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia
Autor OPG :				Strona (numer / ilość)

Kopia (tylko zatwierdzona strona) Wzrost Projektu - Pani Anna Zaniat

**J&P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Rafał Brzózka*

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 142/07/2009**

Dot: Inwentaryzacja ustawienia łożysk M/MW/01A

Gliwice, dn. 20.07.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*[Signature]*

Kraków

Teoretyczna wysokość łożyska  
H=227.497

Zinwentaryzowana wysokość łożyska  
H=227.492

Teoretyczna wysokość łożyska  
H=227.439

Zinwentaryzowana wysokość łożyska  
H=227.444

Teoretyczna wysokość łożyska  
H=227.245

Zinwentaryzowana wysokość łożyska  
H=227.243

Teoretyczna wysokość łożyska  
H=227.187

Zinwentaryzowana wysokość łożyska  
H=227.192

a1	870694.720	222261.491
a2	870695.143	222261.332
a3	870694.850	222261.230
a4	870694.967	222261.550
a5	870697.381	222260.509
a6	870697.811	222260.353
a7	870697.562	222260.319
a8	870697.649	222260.556
a9	870698.727	222272.463
a10	870699.159	222272.306
a11	870698.907	222272.261
a12	870698.989	222272.483
a13	870701.435	222271.464
a14	870701.849	222271.312
a15	870701.679	222271.508
a16	870701.587	222271.258

oś łożyska

Wychylenie osi zamontowanego łożyska od osi projektowej podane w mm

Uwaga! Wysokość łożysk ustawiona przez wykonawcę względem przedłużenia belki podporowej

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

## BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT:	Wykonawca	Imię i nazwisko	Podpis
M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Artur Wiśniewski	<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b>
RODZAJ PRACY:	Weryfikator	GEODETA	
Inwentaryzacja ustawienia łożysk	Szkic i punkty* przyjęt w terenie	Inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081	
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 33a

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBaE</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 2220

Opis pomierzonych robót :

Inwentaryzacja montażu belek **KUJAN**  
Specyfikacja Techniczna :

Typ pomiaru :

- ☐ - wytyczenie  
☒ - inwentaryzacja  
☐ - monitoring  
☐ - inne .....

Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja

BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU  
BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA

WPLYNEŁO:

2009 -07- 2 1

AKTA:

AKCJA:

KOPIA:

Obiekt :

**M/MW/01A**

kilometraż :

- ☐ - jezdnia A (zachodnia)  
☐ - jezdnia B (wschodnia)

Klasyfikacja pomiaru :

- ☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

- ☒ - Operat geodezyjny nr 144/07/2009  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	20.07.2009	<i>[Podpis]</i>
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	20.07.2009	<i>[Podpis]</i>

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	<b>GEODETA</b> mgr inż. Zbigniew Zembaczny Up. nr 4986	20.07.09	<i>[Podpis]</i>	Z	
Inspektor Nadzoru	<i>[Podpis]</i> Kowalski	27/07/09	<i>[Podpis]</i>	Z	
Inżynier / Rezydent	<b>INŻYNIER REZYDENT</b> mgr inż. Leonard Szeptała Up. St. 15/00	27.07.09	<i>[Podpis]</i>	Z	

Status :

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	2009-07- 2 1	Podpis
--------------------------------------	--------------	--------

- Z - zatwierdzony bez uwag  
 Z/K - zatwierdzony z komentarzem  
 N - brak zatwierdzenia

Autor OPG :

Strona (numer / ilość)

Kopia (tylko zatwierdzona) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**J&P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK SEKCJI  
*[Podpis]*  
Rafał Brzózka

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 144/07/2009**

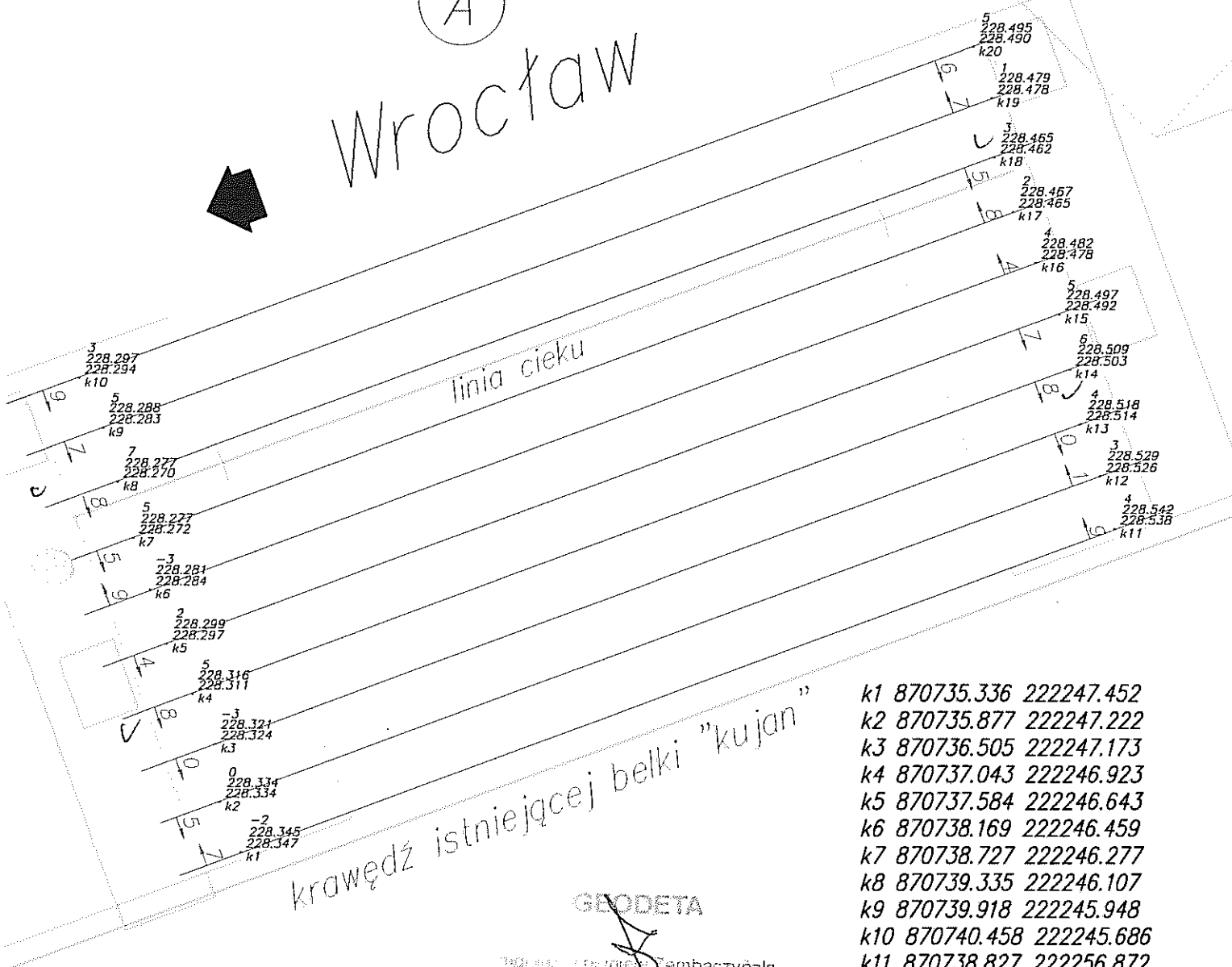
Dot: Inwentaryzacja montażu belek *KUJAN* M/MW/01A

Gliwice, dn. 20.07.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**

*Janusz Rytko*

Wrocław



GEODETA

mgr inż. Artur Wiśniewski  
upr. nr 4986

k1	870735.336	222247.452
k2	870735.877	222247.222
k3	870736.505	222247.173
k4	870737.043	222246.923
k5	870737.584	222246.643
k6	870738.169	222246.459
k7	870738.727	222246.277
k8	870739.335	222246.107
k9	870739.918	222245.948
k10	870740.458	222245.686
k11	870738.827	222256.872
k12	870739.398	222256.710
k13	870739.956	222256.492
k14	870740.546	222256.379
k15	870741.144	222256.264
k16	870741.700	222256.006
k17	870742.253	222255.760
k18	870742.838	222255.556
k19	870743.479	222255.523
k20	870744.032	222255.325

-4 odchyłka wysokościowa belki po zamontowaniu (mm)

228.120 rzędna pomierzona

228.124 rzędna teoretyczna góry belki (wysokość odniesiona od spodu istniejącej konstrukcji)

51

oś belki "kujan"

Wychylenie osi zamontowanej belki od osi projektowej podane w mm

Uwaga! Osie belek odniesione od krawędzi belki istniejącej

BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

J & P AVAX S.A.

WĘZŁ SOŚNICA

KIEROWNIK BUDOWY

OBIEKT:

M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06

Wykonawca

Imię i nazwisko Jerzy Dyka

Artur Wiśniewski

RODZAJ PRACY:

Inwentaryzacja montażu belek "kujan"

Weryfikator

Szkic i punkty\*  
przyjęt w terenie

inż. Artur Wiśniewski  
upr. nr 19081

Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141

Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141

OPERAT M02

PROJEKT: Rysunek 09

SZKIC NR 42

Kraków

krawędź istniejącej belki "kujan"

linia cieku

GEODETA

mgr inż. Dariusz Zembaczynski  
upr. nr 4986

s1	870694.902	222262.390
s2	870695.499	222262.250
s3	870696.082	222262.111
s4	870696.618	222261.754
s5	870697.255	222261.701
s6	870697.841	222261.594
s7	870698.348	222261.218
s8	870698.967	222261.177
s9	870699.612	222261.184
s10	870700.134	222260.844
s11	870703.505	222269.974
s12	870702.984	222270.276
s13	870702.391	222270.415
s14	870701.854	222270.706
s15	870701.273	222270.829
s16	870700.645	222270.885
s17	870700.108	222271.136
s18	870699.560	222271.497
s19	870698.994	222271.702
s20	870698.384	222271.784

-4 odchyłka wysokościowa belki po zamontowaniu (mm)

228.120 rzędna pomierzona

228.124 rzędna teoretyczna góry belki (wysokość odniesiona od spodu istniejącej konstrukcji)

oś belki "kujan"

Wychylenie osi zamontowanej belki od osi projektowej podane w mm

Uwaga! Osie belek odniesione od krawędzi istniejącej belki

## BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

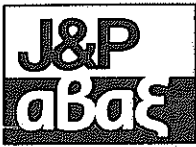
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	J & P - AVAX S.A.
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	Węzeł Sośnica GEODETA
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja montażu belek "kujan"	Weryfikator	Inż. Artur Wiśniewski	upr. nr 19081
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134-M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134-M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 35

J & P - AVAX S.A.

WĘZEL SOŚNICA  
MIEJSCOWOŚĆ BUDOWY

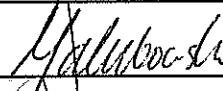
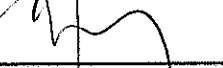
Artur Wiśniewski

Wykonawca: 		Kontrakt: BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04	
Nadzór: <b>ARCADIS</b> <i>Infrastruktura, środowisko, budownictwo</i>			


## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH


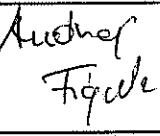
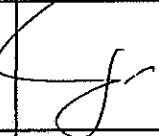
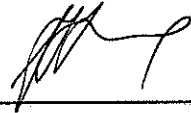
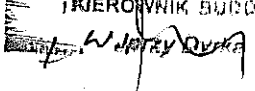
### OPG nr : 2571

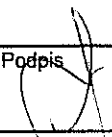
Opis pomierzonych robót : <p style="text-align: center;"><b>Kontrola ustawienia krawężnika względem istniejącego asfaltu</b></p> Specyfikacja Techniczna : Typ pomiaru : <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;"> <input type="checkbox"/> - wytyczenie  <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja  <input type="checkbox"/> - monitoring  <input type="checkbox"/> - inne.....         </div> </div>		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <b>BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU</b>  <b>BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOSNICA</b>  <b>WPLYNEŁO:</b>  <div style="font-size: 1.2em; margin: 5px 0;">2009-08-12</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>AKTA:</div> <div>AKCJA:</div> <div>KOPIA:</div> </div> </div>	
Obiekt :  <p style="text-align: center; font-weight: bold;">M/MW/01A</p>	kilometr :	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia)  <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)         </div>	
Klasyfikacja pomiaru : <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem  <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....         </div>			
Załączniki : <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 81/08/2009  <input type="checkbox"/> - .....         </div>			

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	10.08.2009	
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	10.08.2009	

**GEODETA UPRAWNIONY**  
 mgr inż. Gracjan Blachowicz  
Upr. zawod. nr 18728, w zakresach: 1,4



Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	<b>GEODETA UPRAWNIONY</b> mgr inż. Gracjan Blachowicz <small>Upr. zawod. nr 18728, w zakresach: 1,4</small>	2009-08-13		2	
Inspektor Nadzoru	 Andrzej Figue	17.08.09		1	przepr. do J&P - AVAX S.A.
Inżynier / Rezydent	<b>INŻYNIER REZIDENT</b> mgr inż. Leonard Szeptała <small>Upr. St. - 15780</small>	17.08.09		1	<b>WEZŁ SOSNICA</b> <b>KIEROWNIK BUDOWY</b> 

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	Data 2009-08-18	Podpis 	Status : <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div>Z - zatwierdzony bez uwag</div> <div>Z/K - zatwierdzony z komentarzem</div> <div>N - brak zatwierdzenia</div> </div>
--------------------------------------	--------------------	---	---

Strona (numer / ilość)

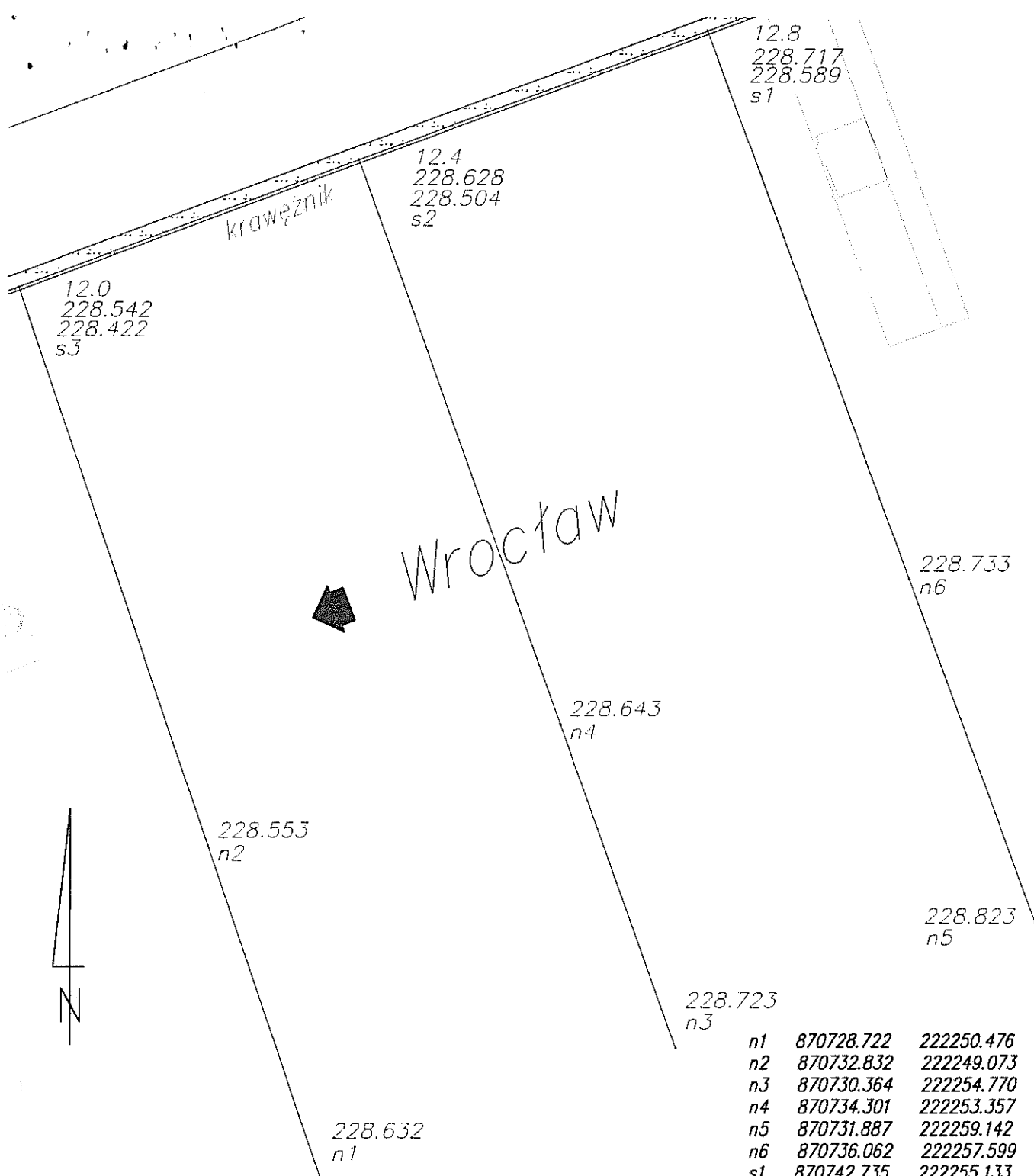
**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 81/08/2009**

Dot: Kontrola ustawienia krawężnika względem istniejącego asfaltu M/MW/01A

Gliwice, dn. 10.08.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka



n1	870728.722	222250.476
n2	870732.832	222249.073
n3	870730.364	222254.770
n4	870734.301	222253.357
n5	870731.887	222259.142
n6	870736.062	222257.599
s1	870742.735	222255.133
s2	870741.164	222250.894
s3	870739.630	222246.752

12.0 - odkrycie krawężnika [cm]  
 228.542 - rzędna pomierzona góry krawężnika  
 228.422 - rzędna teoretyczna nawierzchni asfaltu wyznaczona z przedłużenia spadku istniejącego asfaltu  
 s3

228.632 - rzędna pomierzona istniejącego asfaltu  
 n1

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZŁ SOŚNICA**

BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 z A4				KIEROWNIK DODATKOWY J & P - AVAX	
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25				inż. Artur Wiśniewski	
OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06			Imię i nazwisko		
		Wykonawca	Artur Wiśniewski		
RODZAJ PRACY: Kontrola ustawienia krawężnika względem istniejącego asfaltu		Weryfikator	inż. Artur Wiśniewski		
		Szkic i punkty* przyjął w terenie	upr. nr 19081		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141		OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09		SZKIC NR 49

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBaξ</b>	Kontrakt:	BUDOWA WEZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 2572

Opis pomierzonych robót :	Arcadis - Data przyjęcia / Archiwizacja
Inwentaryzacja ułożonych krawężników	BiuRO INŻYNIERA KONTRAKTU BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOSNICA WPŁYNĘŁO: 2009-08-12
Specyfikacja Techniczna :	
Typ pomiaru :	
<input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne.....	AKTA: AKCJA: KOPIA:

Obiekt :	kilometraż :	<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)
M/MW/01A		

Klasyfikacja pomiaru :	<input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....
------------------------	--

Załączniki :	<input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 82/08/2009 <input type="checkbox"/> - .....
--------------	---

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	10.08.2009	<i>Maciej Jakubowski</i>
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	10.08.2009	<i>Jan Zaborowski</i>

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZŁ SOSNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dytko

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	mgr inż. Gracjan Błachowicz Upr. zawod. nr 18726, w zakresach: 1,4	2009-08-13	<i>Gracjan Błachowicz</i>	2	
Inspektor Nadzoru	<i>Audrey Frydz</i>	17.08.09	<i>Audrey Frydz</i>	1	przyjm. do wicel.
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szaniola	17.08.09	<i>Leonard Szaniola</i>	1	j.w.

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	Data	Podpis	Status :
	2009-08-18	<i>[Podpis]</i>	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia

Strona (numer / ilość)

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZŁ SOSNICA  
Z-CIA KIEROWNIKA SEKCJI MOSTOWEJ  
Paweł Trzaska

Tylko zatwierdzona strona tytułowa : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

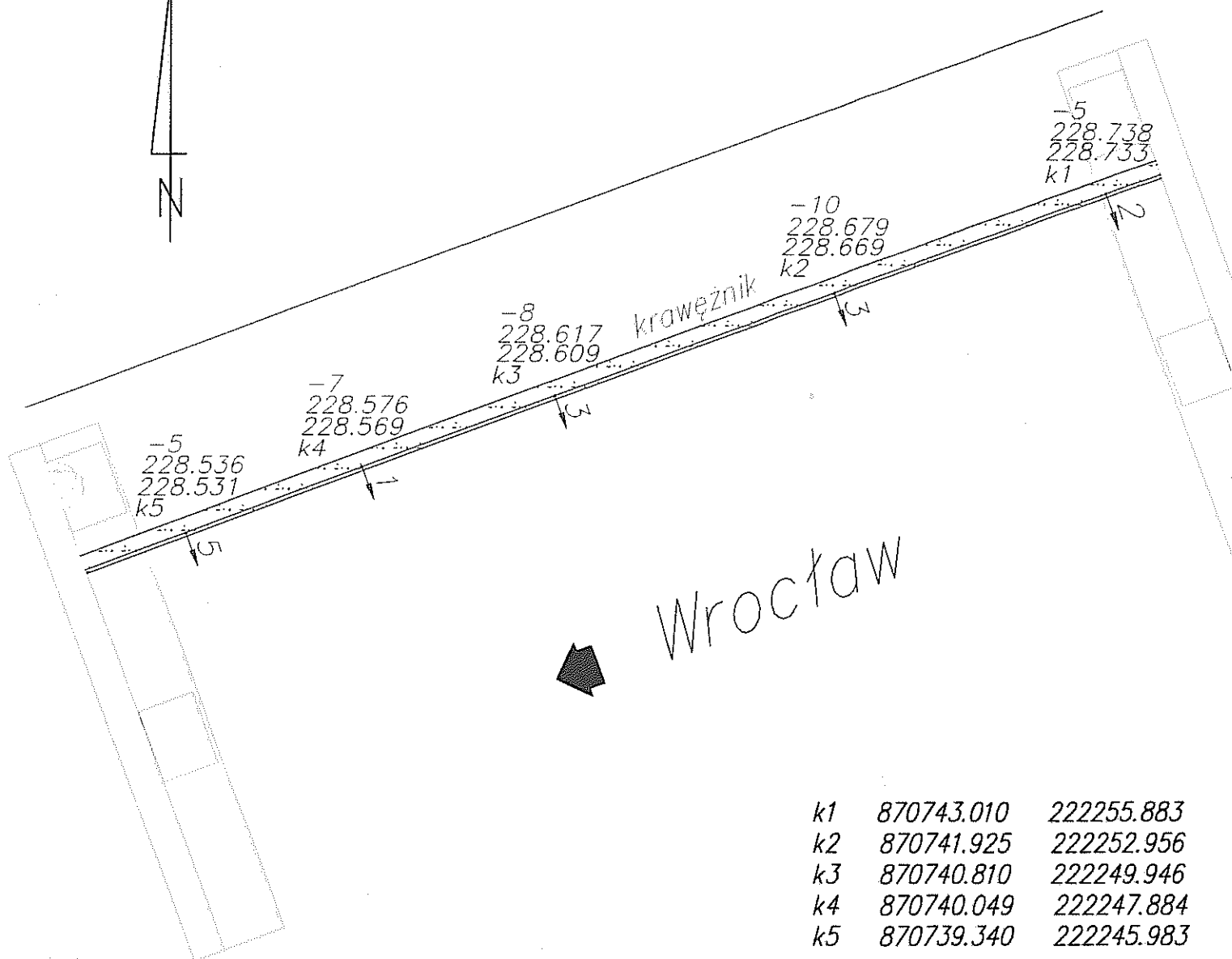
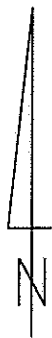
**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 82/08/2009**

Dot: Inwentaryzacja ułożonych krawężników M/MW/01A

Gliwice, dn. 10.08.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyrka*



k1	870743.010	222255.883
k2	870741.925	222252.956
k3	870740.810	222249.946
k4	870740.049	222247.884
k5	870739.340	222245.983

-5 -odchyłka [mm]  
 228.536 -rzędna teoretyczna góry krawężnika  
 228.531 -rzędna pomierzona góry krawężnika  
 k5

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY

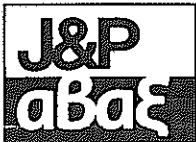
*Grzegorz Dyrka*

↙ -wchylenie góry krawędzi krawężnika od projektowanej krawędzi podane w mm

### BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

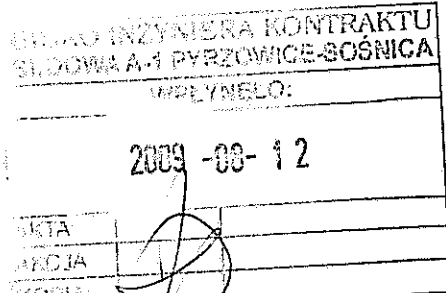
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	<i>Artur Wiśniewski</i>
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja ułożonych krawężników	Weryfikator	inż. Artur Wiśniewski	GEODETA
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie	mgr inż. Gracjan Błachowicz	Upr. zawod. nr 18728, w zakresie 1-4
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 48

Wykonawca:		Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	ARCADIS Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 2573



Opis pomierzonych robót :		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja	
Inwentaryzacja zabetonowanego skrzydła 1A			
Specyfikacja Techniczna :			
Typ pomiaru : <input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne.....			
Obiekt :	kilometraż :	<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)	
M/MW/01A			

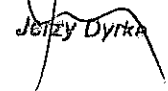
Klasyfikacja pomiaru :

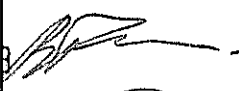
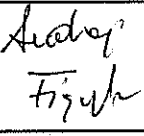
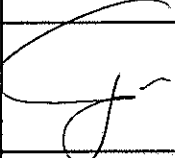

☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....


Załączniki :

☒ - Operat geodezyjny nr 83/08/2009  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	10.08.2009	
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	10.08.2009	

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZŁ SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
  
 Jerzy Dyrka

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Gracjan Błachowicz Upr. zawod. nr 18728, w zakresach: A	2009-08-13		2	
Inspektor Nadzoru	 Figut	19.08.09		1	przech. do wcd
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiela Upr. St - 15180	17.08.09		1	j.w.

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	Data 2009-08-18	Podpis 	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia
--------------------------------------	--------------------	---	---

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

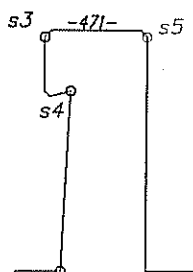
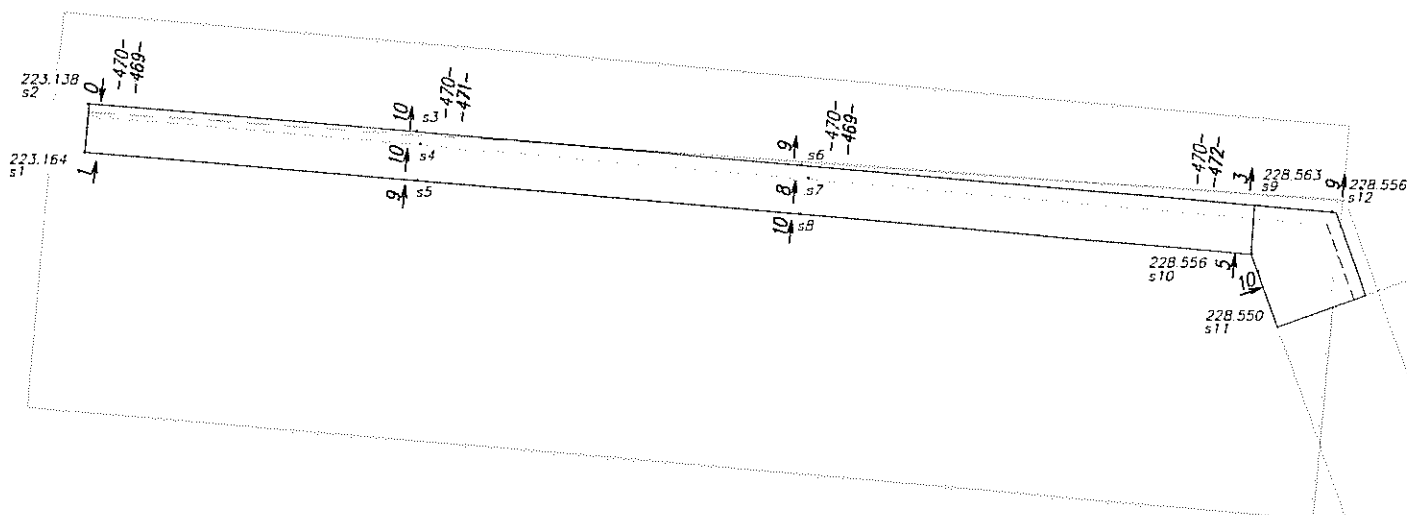
**OPERAT GEODEZYJNY NR 83/08/2009**

Dot: Inwentaryzacja zabetonowanego skrzydła 1A M/MW/01A

Gliwice, dn. 10.08.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

*[Signature]*



s1	870741.769	222232.615	223.164
s2	870742.237	222232.644	223.138
s3	870741.993	222235.803	
s4	870741.870	222235.841	
s5	870741.520	222235.813	
s6	870741.695	222239.502	
s7	870741.568	222239.568	
s8	870741.226	222239.487	
s9	870741.336	222243.896	228.563
s10	870740.872	222243.833	228.556
s11	870740.710	222243.888	228.550
s12	870741.286	222244.592	228.556

- 470- wymiar elementu wykonany
- 470- wymiar elementu projektowy
- krawędź kapy
- krawędź dołu ściany skrzydła
- przedłużenie istniejącego korpusu

2 Wychylenie góry krawędzi betonu od projektowanej krawędzi skrzydła w mm

Wrocław

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jacek Dyk

## BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	J & P - AVAX S.A.
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja zabetonowanego skrzydła 1A	Weryfikator	inż. Artur Wiśniewski	Węzeł Sośnica GEODETA
	Szkie i punkty* przyjęt w terenie	inż. Gracjan Błachowicz	upr. nr 19081
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 40
Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141			

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBaS</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 2728

Opis pomierzonych robót :		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja	
Inwentaryzacja zabetonowanych poprzecznic			
Specyfikacja Techniczna :		BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA WPŁYNĘŁO: 2009-08-24 AKTA: AKCJA: KOPIA:	
Typ pomiaru :			
<input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne.....			
Obiekt :	kilometraż :		
M/MW/01A		<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)	

Klasyfikacja pomiaru :

☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

☒ - Operat geodezyjny nr 238/08/2009  
☐ - .....  
 Operat zawiera 2 strony

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	21.08.2009	
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	21.08.2009	

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
  
 Jerzy Dyrka

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	<b>GEODETA</b>				
mgr inż. Zbigniew Zembaczyński		27.08.09		Z	
Inspektor Nadzoru	Andrzej	28.08.09		/	przyp. do wci.
Uwagi techniczne	Figura				
INŻYNIER REZIDENT					
Inżynier / Rezydent	mgr inż. Leonard Szepiła	28.08.09		/	i.w.
	Upr. St.-13/80				

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	Data	Podpis	Status :
	2009-08-28		Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia
Autor OPG :			Strona (numer / ilość)

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 238/08/2009**

Dot: Inwentaryzacja zabetonowanych poprzecznic M/MW/01A

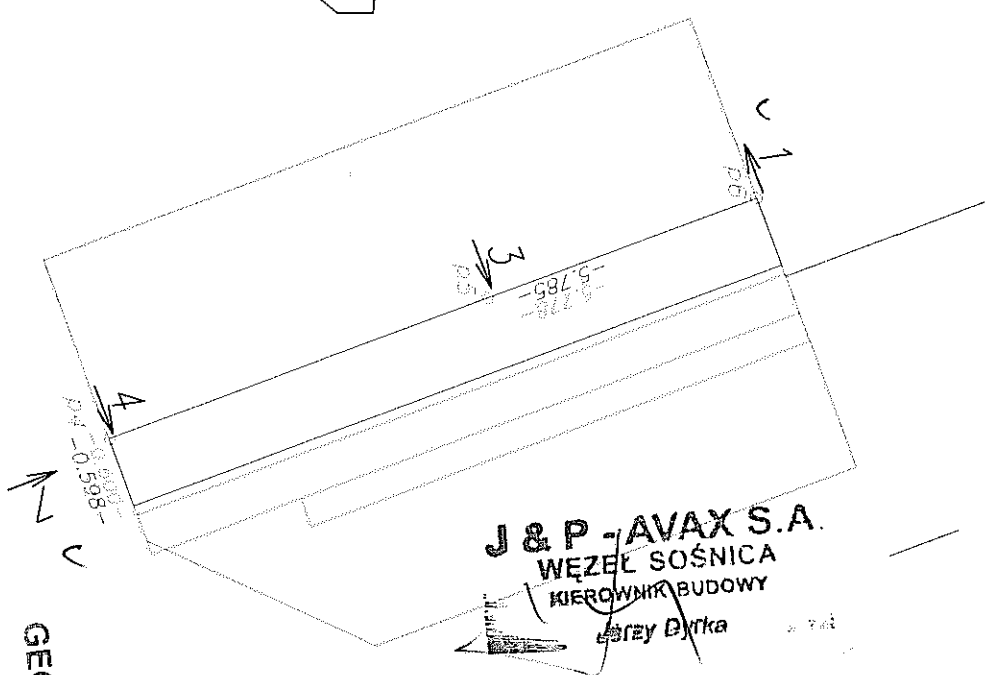
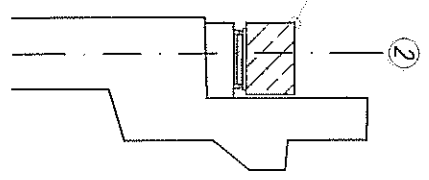
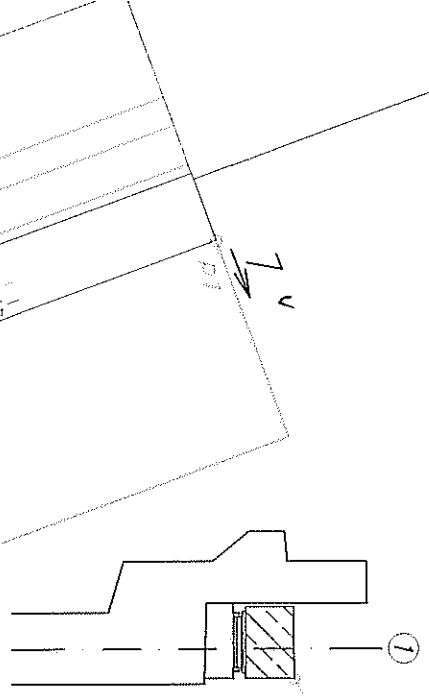
Gliwice, dn. 21.08.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*[Signature]*

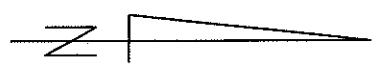
p1	870699.906	222259.977
p2	870697.295	222260.936
p3	870694.474	222261.973
p4	870698.266	222272.247
p5	870701.437	222271.082
p6	870703.686	222270.251

Kraków

Pomierzone punkty



**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Grzegorz Dyjka



**GEODETA**

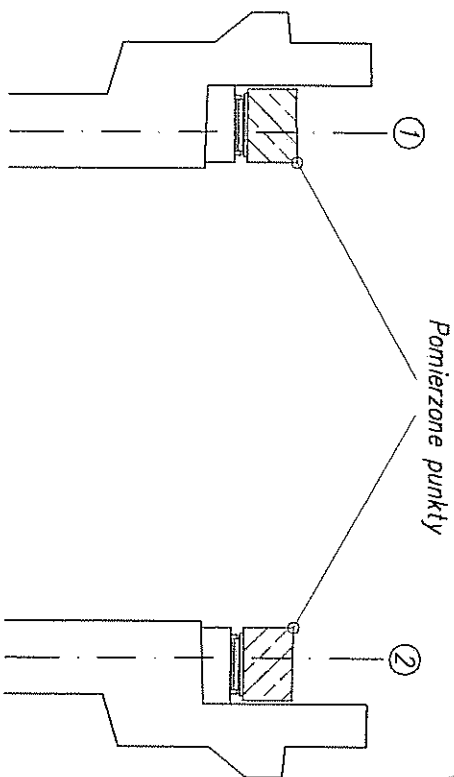
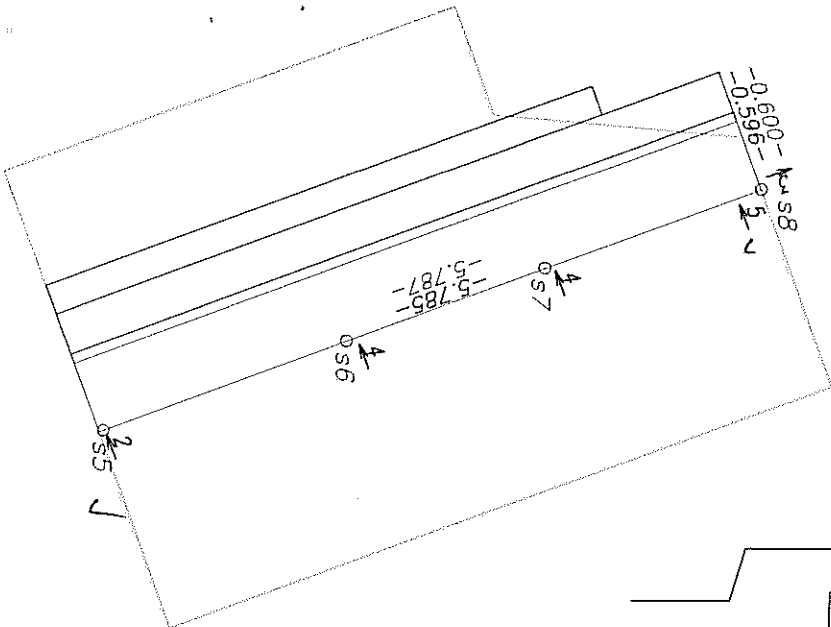
mgr inż. Zbigniew Zembażyński  
 upr. nr 4986

UWAGA! Odchyłki betonu odniesione do przedłużenia istniejącej krawędzi poprzecznic  
 1 2 Wychylenie góry krawędzi betonu od projektowanej krawędzi poprzecznic w mm

**BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 I A4**  
 Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT:		Imię i nazwisko	
M/MW/OIA w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Włóknienca	
RODZAJ PRACY:		Weryfikator	
Inwentaryzacja zabetonowanych poprzecznic		Szkie i punkty* przyjęt w terenie	
Osnowa sylucyfica: monitoring A4 punkty M134-M141		OPERAT M02	
Osnowa wysokościciawa: monitoring A4 punkty M134-M141		PROJEKT: Rysunek 09	
		SZKIC NR 58	

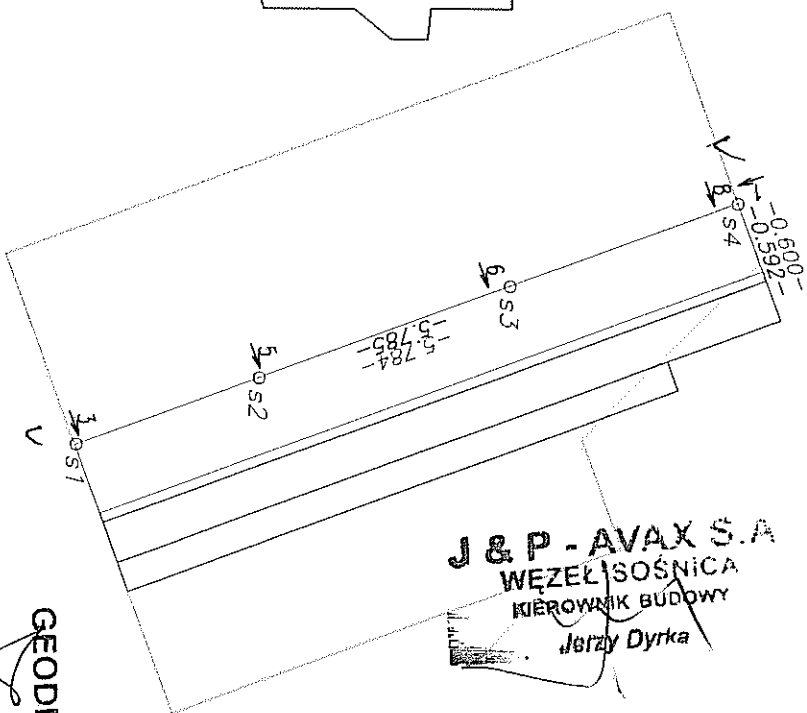
s1	870738.910	222257.348
s2	870740.408	222256.798
s3	870742.462	222256.042
s4	870744.327	222255.358
s5	870735.138	222247.040
s6	870737.136	222246.297
s7	870738.757	222245.696
s8	870740.530	222245.038



WROCŁAW

UWAGA! Odchyłki betonu odniesione do przedłużenia istniejącej krawędzi poprzecznic

2 Wychylenie góry krawędzi betonu od projektowanej krawędzi poprzecznic w mm



J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

GEODETA

mgr inż Zbigniew Ziemniak  
upr nr 4986

BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4			
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25			
OBIEKT:			
M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06			
RODZAJ PRACY:			
Inwentaryzacja zabełconowych poprzecznic			
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134-M141	Wykonawca	Imię i nazwisko	J & P - AVAX S.A.
Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134-M141	Weryfikator	Artur Wiśniewski	WĘZEL SOŚNICA
	Szkic i punkty* przyjęty w terenie	Inż. Artur Wiśniewski	GEODETA
	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZCIC NR 59

Wykonawca: <b>J&amp;P abax</b>		Kontrakt: <b>BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04</b>		Nadzór: <b>ARCADIS</b> <i>Infrastruktura, środowisko, budownictwo</i>	
<h2 style="margin: 0;">ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH</h2> <h3 style="margin: 0; text-align: right;">OPG nr : 2729</h3>					
Opis pomierzonych robót :  <b>Inwentaryzacja płyty ustroju nośnego</b>  Specyfikacja Techniczna :  Typ pomiaru : <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;"> <input type="checkbox"/> - wytyczenie  <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja  <input type="checkbox"/> - monitoring  <input type="checkbox"/> - inne.....         </div> </div>			Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <b>BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU</b>  <b>BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOSNICA</b>  <b>WPŁYNEŁO:</b>  <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; margin: 5px 0;">2009 - 08 - 24</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;">             AKTA:               AKCJA:               KOPIA:  </div> </div> </div>		
Obiekt :  <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.1em;">M/MW/01A</div>		kilometr :  		<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia)  <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)	
Klasyfikacja pomiaru :  <input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....					
Załączniki :  <input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 239/08/2009 <div style="text-align: right; margin-right: 50px;">Operat zawiera 2 strony</div> <input type="checkbox"/> - .....					
Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis		
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	21.08.2009			
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	21.08.2009			
<b>Nadzór</b>	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Data</b>	<b>Podpis</b>	<b>Status</b>	<b>Uwagi</b>
Geodeta	<b>GEODETA</b> mgr inż. Zbigniew Zembaczyński upr nr 4986	27.08.09		2	
Inspektor Nadzoru Uwagi techniczne		28.08.09		1	Przypin. do wind.
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiela Upr. St.-15/80	28.08.09		1	<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> <b>WĘZEL SOSNICA</b> <b>KIEROWNIK BUDOWY</b> 
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG			Data: 2009-08-28 Podpis:	Status : Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia  Strona (numer / ilość)	
Autor OPG :					

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 239/08/2009**

Dot: Inwentaryzacja płyty ustroju nośnego M/MW/01A

Gliwice, dn. 21.08.2009

**J & P - JAVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

Kraków

krawędź istniejącej belki "kujan"

228.309  
228.310  
p10 ✓

-2  
228.443  
228.441  
p5

-1  
228.567  
228.566  
p4 ✓

-1  
228.487  
228.486  
p3

-4  
228.520  
228.516  
p2 ✓

-8  
228.362  
228.354  
p6

-9  
228.395  
228.386  
p7

linia ciekru

-2  
228.234  
228.232  
p9

-7  
228.264  
228.257  
p8 ✓

p2 870698.227 222272.094  
p3 870699.859 222271.543  
p4 870703.553 222270.276  
p5 870701.715 222265.475  
p6 870698.070 222266.671  
p7 870696.417 222267.234  
p8 870694.586 222262.184  
p9 870696.202 222261.735  
p10 870699.725 222260.353

GEODETA

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
upr. nr 4986

-4 odchyłka (mm)  
228.120 rzędna teoretyczna  
228.124 rzędna pomierzona góry płyty  
s1

Uwaga! Wysokość teoretyczna góry płyty odniesiona od spodu istniejącej konstrukcji

J & P - AVAX S.A.  
WĘZŁ SOŚNICA

PROJEKTOWANIE I WYKONANIE BUDOWY

mgr inż. Jerzy Dyrka

# BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06	Wykonawca	Imię i nazwisko	Podpis
		Artur Wiśniewski	Artur Wiśniewski
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja płyty ustrójnośnego	Weryfikator	inż. Artur Wiśniewski	inż. Artur Wiśniewski
		upr. nr 19081	upr. nr 19081
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 57
Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141			



Wrocław

-10  
228.396  
228.386  
p15

-6  
228.500  
228.494  
p16

4  
228.465  
228.469  
p17

-6  
228.520  
228.514  
p18

-1  
228.316  
228.315  
p6

9  
228.284  
228.293  
p7

5  
228.361  
228.366  
p14

-10  
228.416  
228.406  
p13

-7  
228.347  
228.340  
p8

linia ciekru

krawędź istniejącej belki "kujan"

GEODETA

mgr inż. Zbigniew Zembaczynski  
upr. nr 4986

p6	870740.701	222245.338
p7	870739.026	222246.086
p8	870736.517	222247.297
p13	870738.164	222250.879
p14	870740.458	222249.887
p15	870742.160	222249.288
p16	870744.040	222254.405
p17	870742.293	222255.000
p18	870739.845	222255.908

-7 odchyłka (mm)

228.347 rzędna teoretyczna

228.340 rzędna pomierzona (wysokość odniesiona od spodu istniejącej konstrukcji)

p8

### BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	AVAX S.A.
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	Węzeł Sośnica GEODETA
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja płyty ustroju nośnego	Weryfikator	mgr inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081	
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 56

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBaS</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 2730

Opis pomierzonych robót :		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja	
Kontrola ustawienia krawężnika względem istniejącego asfaltu			
Specyfikacja Techniczna :			
Typ pomiaru :			
<input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne.....			
Obiekt :	kilometraż :	<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)	
M/MW/01A			

Klasyfikacja pomiaru :

☒ - zgodnie z projektem

☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

☒ - Operat geodezyjny nr 240/08/2009

☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	21.08.2009	
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	21.08.2009	

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	<b>GEODETA</b> mgr inż. Zbigniew Zembaczyński upr. nr 4986	27.08.09		2	
Inspektor Nadzoru	Andrzej Figuła	28.08.09		1	przepr. do wiod.
Inżynier / Rezydent	<b>INŻYNIER REZIDENT</b> mgr inż. Leonard Szebiola Upr. St-15/80	28.08.09		1	<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> WEZŁ SOSNICA KIEROWNIK BUDOWY Jarzy Dyrka
Status :					
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data	Podpis	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia	
		2009-08-28			
Autor OPG :					

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 240/08/2009**

Dot: Kontrola ustawienia krawężnika względem istniejącego asfaltu M/MW/01A

Gliwice, dn. 21.08.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jacek Dytko*

228.632  
n1

228.735  
n4

228.810  
n7

228.696  
n8

228.615  
n5

228.536  
n2

Kraków

krawężnik

11.6  
228.558  
228.674  
n9

11.3  
228.466  
228.579  
n6

11.4  
228.385  
228.499  
n3

J & P - AVAX S.A.

WĘZEL SOŚNICA

KIEROWNIK BUDOWY

Juraj Dyrka

n1	870707.503	222258.546
n2	870703.065	222260.001
n3	870696.100	222262.280
n4	870709.453	222262.149
n5	870704.108	222263.861
n6	870697.461	222265.992
n7	870710.652	222265.534
n8	870705.347	222267.510
n9	870698.916	222269.908

11.4 - odkrycie krawężnika [cm]

228.422 - rzędna teoretyczna nawierzchni asfaltu wyznaczona z przedłużenia spadku istniejącego asfaltu

228.542 - rzędna pomierzona góry krawężnika

228.632 - rzędna pomierzona istniejącego asfaltu  
n1

GEODETA

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
upr. nr 4986

BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA - SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

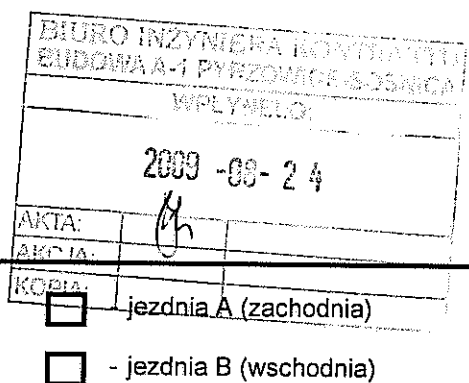
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06	Wykonawca	Imię i nazwisko	J & P - AVAX S.A.
		Artur Wiśniewski	Węzeł Sośnica GEODETA
RODZAJ PRACY: Kontrola ustawienia krawężnika względem istniejącego asfaltu	Weryfikator	Inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19881	
		Szkic i punkty* przyjęt w terenie	
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134-M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134-M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 52

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBaξ</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 2731

Opis pomierzonych robót :		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja	
Inwentaryzacja krawężników			
Specyfikacja Techniczna :			
Typ pomiaru :			
Obiekt :	kilometraż :		
M/MW/01A			

Klasyfikacja pomiaru :



☒ - zgodnie z projektem


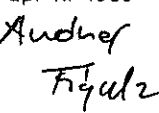
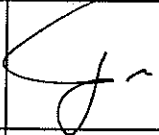


☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

☒ - Operat geodezyjny nr 241/08/2009

☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	21.08.2009	
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	21.08.2009	

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	<b>GEODETA</b>				
mgr inż.	Zbigniew Zembaczyński	27.08.09		2	
Inspektor Nadzoru		28.08.09		1	pnj/in. do stł
Uwagi techniczne					
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT				
	mgr inż. Leonard Szepiła	28.08.09		1	
<p>Status :</p> <p>Z - zatwierdzony bez uwag</p> <p>Z/K - zatwierdzony z komentarzem</p> <p>N - brak zatwierdzenia</p> <p>Strona (numer / ilość)</p>					
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data	Podpis		
		2009-08-28			
Autor OPG :					

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 241/08/2009**

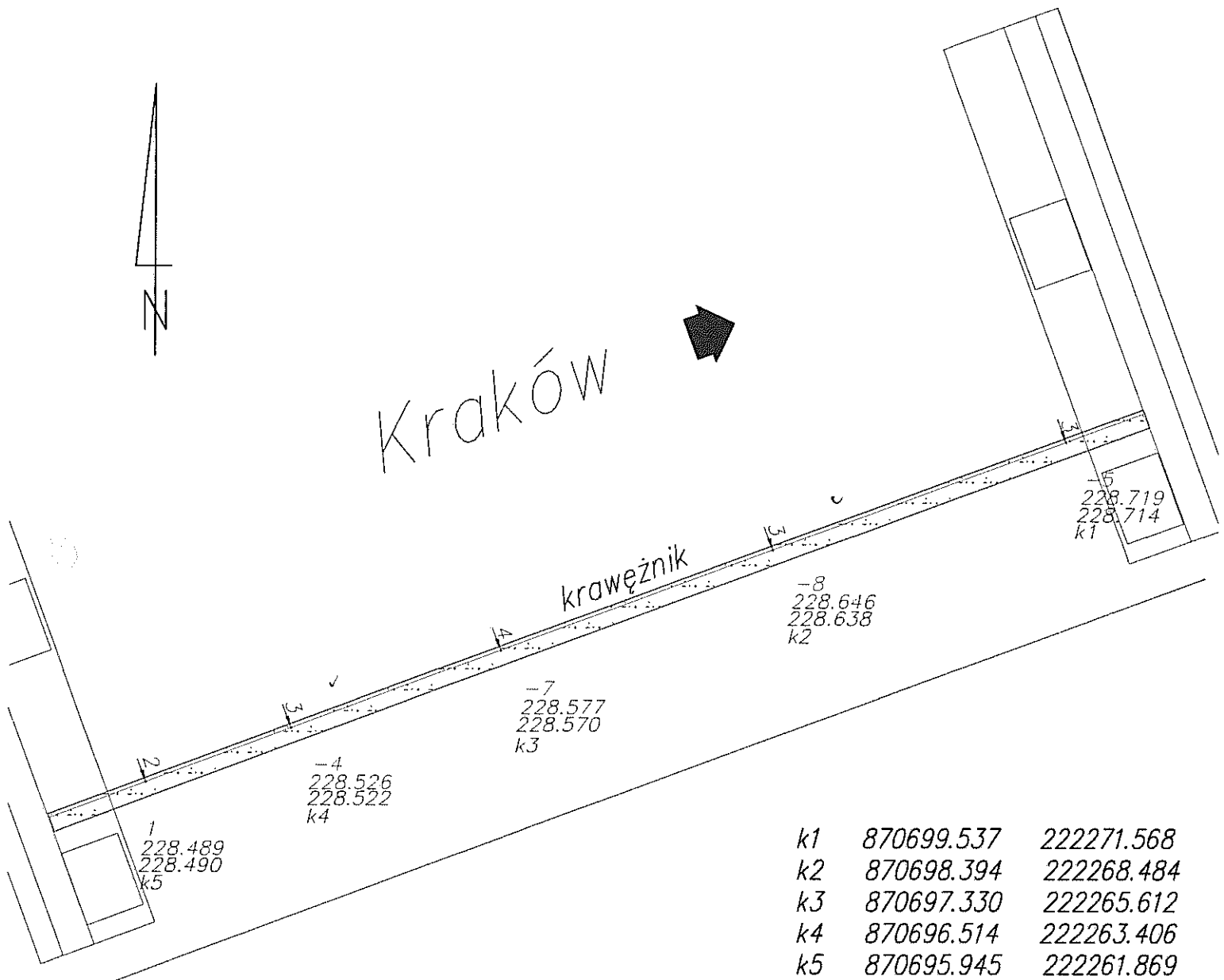
Dot: Inwentaryzacja krawężników M/MW/01A

Gliwice, dn. 21.08.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Józef Dyrka*



Kraków



k1	870699.537	222271.568
k2	870698.394	222268.484
k3	870697.330	222265.612
k4	870696.514	222263.406
k5	870695.945	222261.869

- 5 - odchyłka [mm]  
228.536 - rzędna teoretyczna góry krawężnika  
228.531 - rzędna pomierzona góry krawężnika  
k5

↙ - wychylenie góry krawędzi krawężnika od projektowanej krawędzi podane w mm

GEODETA


mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
upr. nr 4986

### BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	Artur Wiśniewski
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja ułożonych krawężników	Weryfikator		Inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19091
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 51

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Wykonawca:				Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
				Nadzór:	ARCADIS <i>Infrastruktura, środowisko, budownictwo</i>
<h2 style="margin: 0;">ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH</h2> <h3 style="margin: 0; text-align: right;">OPG nr : 2734</h3>					
Opis pomierzonych robót :  <p style="text-align: center;"><b>Inwentaryzacja zabetonowanych ciosów</b></p> Specyfikacja Techniczna : Typ pomiaru : <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;"> <input type="checkbox"/> - wytyczenie  <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja  <input type="checkbox"/> - monitoring  <input type="checkbox"/> - inne.....         </div> </div>			Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">BIURO INŻYNIERIA KONTRAKTU BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOSNICA WPLYWIELI</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2009 -08- 24</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div>AKTA:</div> <div>AKCJA:</div> <div>KOPIA:</div> </div> </div>		
Obiekt :  <p style="text-align: center; font-weight: bold;">M/MW/01A</p>		kilometr :  		<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia)  <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)	
Klasyfikacja pomiaru : <input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....					
Załączniki : <input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 244/08/2009 <input type="checkbox"/> - ..... <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <i>Operat zawiera 2 strony</i> </div>					
Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis		
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	21.08.2009	<i>[Signature]</i>		
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	21.08.2009	<i>[Signature]</i>		
<b>Nadzór</b>	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	<b>GEODETA UPRAWNIONY</b> mgr inż. Gracjan Błachowicz <small>Upr. zawod. nr 15726, w zakresach 1, 2, 3</small>	2009-08-25	<i>[Signature]</i>	2	
Inspektor Nadzoru	<i>Andrzej Fgulez</i> <b>Inspektor Nadzoru</b> Uwagi techniczne	26.08.09	<i>[Signature]</i>	1	<i>przebieg do wiat</i>  <b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> <b>WĘZŁ SOSNICA</b> <b>KIEROWNIK BUDOWY</b> <i>[Signature]</i> Jerzy Dyrka
Inżynier / Rezydent mgr	<b>INŻYNIER REZIDENT</b> inż. Leonard Szeptela <small>Upr. St-15/80</small>	26.08.09	<i>[Signature]</i>	1	
Status :					
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data 2009-08-27	Podpis <i>[Signature]</i>	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia	
Autor OPG :		Strona (numer / ilość)			

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

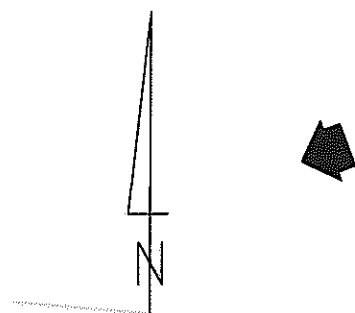
**OPERAT GEODEZYJNY NR 244/08/2009**

Dot: Inwentaryzacja zabetonowanych ciosów M/MW/01A

Gliwice, dn. 21.08.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*[Signature]*

Wrocław

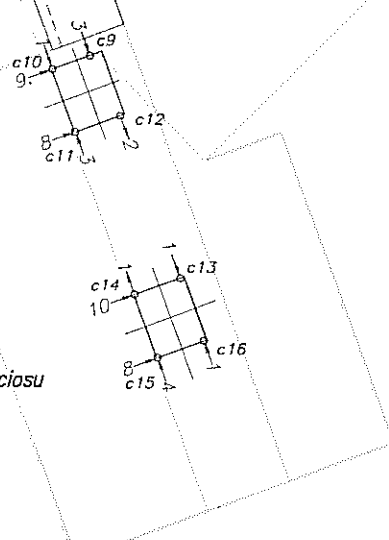


Teoretyczna wysokość ciosu  
H=227.113  
Zinwentaryzowana wysokość ciosu  
H=227.118 ✓

Teoretyczna wysokość ciosu  
H=227.171  
Zinwentaryzowana wysokość ciosu  
H=227.174 ✓

Teoretyczna wysokość ciosu  
H=227.349  
Zinwentaryzowana wysokość ciosu  
H=227.347 ✓

Teoretyczna wysokość ciosu  
H=227.406  
Zinwentaryzowana wysokość ciosu  
H=227.410 ✓



c1	870740.143	222244.573
c2	870740.319	222245.070
c3	870739.573	222245.346
c4	870739.403	222244.880
c5	870737.446	222245.546
c6	870737.642	222246.071
c7	870736.889	222246.343
c8	870736.723	222245.885
c9	870744.304	222255.915
c10	870744.143	222255.473
c11	870743.396	222255.747
c12	870743.587	222256.281
c13	870741.658	222257.000
c14	870741.462	222256.461
c15	870740.713	222256.735
c16	870740.914	222257.288

oś ciosów

Wychylenie krawędzi betonu od projektowanej krawędzi ciosu podane w mm

Uwaga! Wysokość ciosów odniesiona względem istniejącego obiektu

## BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	J & P - AVAX S.A. WĘZEL SOŚNICA GEODETA
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja zabetonowanych ciosów	Weryfikator		inż. Artur Wiśniewski upr. nr 49001
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134-M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134-M141	OPERAT M02.	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 37

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Kraków

Teoretyczna wysokość ciosu  
H=227.407

Zinwentaryzowana wysokość ciosu  
H=227.409

Teoretyczna wysokość ciosu  
H=227.349

Zinwentaryzowana wysokość ciosu  
H=227.344

Teoretyczna wysokość ciosu  
H=227.155

Zinwentaryzowana wysokość ciosu  
H=227.159

Teoretyczna wysokość ciosu  
H=227.097

Zinwentaryzowana wysokość ciosu  
H=227.092

c1	870694.437	222261.251
c2	870694.648	222261.855
c3	870695.406	222261.568
c4	870695.177	222260.977
c5	870697.331	222260.873
c6	870698.083	222260.593
c7	870697.862	222259.990
c8	870697.110	222260.267
c9	870698.464	222272.234
c10	870698.678	222272.816
c11	870699.427	222272.537
c12	870699.212	222271.957
c13	870701.148	222271.242
c14	870701.363	222271.826
c15	870702.117	222271.542
c16	870701.900	222270.967

oś ciosów

Wychylenie krawędzi betonu od projektowanej krawędzi ciosu podane w mm

Uwaga! Wysokość ciosów odniesiona względem istniejącego obiektu

## BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	Węzeł Sośnica GEODETA
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja zabetonowanych ciosów	Weryfikator		inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 34

J & P - AVAX S.A.  
WĘZŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Wykonawca:	<b>J&amp;P aba</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 2735

Opis pomierzonych robót :		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja	
Inwentaryzacja ustawienia łóżysk			
Specyfikacja Techniczna :		BIURO INŻYNIERIA KONTRAKTU BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA WPCYSLA: 2009 - 08 - 24 AKTA: AKCJA: KOPIA:	
Typ pomiaru :			
<input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne.....			
Obiekt :	kilometraż :		
M/MW/01A		<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)	

Klasyfikacja pomiaru :	<input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....
------------------------	--

Załączniki :	<input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 245/08/2009 <input type="checkbox"/> - .....
--------------	--

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	21.08.2009	
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	21.08.2009	

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Gracjan Blachowicz Upr. zawod. nr 19729, w zakresach 1.4	2009-08-24		2	
Inspektor Nadzoru	Andrzej Fgukh	26.08.09		1	przebieg do ukońc
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szeptoła	26.08.09		1	i.w.

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data	Podpis	Status :
		2009-08-27		Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia

Autor OPG : Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zariat

WEZŁ SOŚNICA  
SEKCJA MOSTOWEJ  
Przebieg Trzaska

Strona (numer / ilość)  
WEZŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Duda

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 245/08/2009**

Dot: Inwentaryzacja ustawienia łożysk M/MW/01A

Gliwice, dn. 21.08.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyka*

Wrocław

Teoretyczna wysokość łożyska  
H=227.439  
Zinwentaryzowana wysokość łożyska  
H=227.438 ✓

Teoretyczna wysokość łożyska  
H=227.203  
Zinwentaryzowana wysokość łożyska  
H=227.204 ✓

Teoretyczna wysokość łożyska  
H=227.496  
Zinwentaryzowana wysokość łożyska  
H=227.497 ✓

Teoretyczna wysokość łożyska  
H=227.261  
Zinwentaryzowana wysokość łożyska  
H=227.262 ✓

s1	870740.047	222244.840
s2	870739.633	222244.992
s3	870739.877	222245.036
s4	870739.785	222244.786
s5	870737.359	222245.834
s6	870736.930	222245.990
s7	870737.198	222246.037
s8	870737.110	222245.800
s9	870744.099	222255.817
s10	870743.675	222255.973
s11	870743.922	222256.031
s12	870743.805	222255.711
s13	870741.397	222256.810
s14	870740.965	222256.967
s15	870741.227	222256.987
s16	870741.144	222256.765

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Verity Data

oś łożyska

Wychylenie osi zamontowanego łożyska od osi projektowej podane w mm

Uwaga! Wysokość łożysk ustawiona przez wykonawcę względem przedłużenia belki podporowej

## BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT:	Wykonawca	Imię i nazwisko	Podpis
		Artur Wiśniewski	<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> Węzeł Sośnica
RODZAJ PRACY:	Weryfikator	GEODETA	Artur Wiśniewski Cipr. nr 19081
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie	GEODETA UPRAWNIENY mgr inż. Gracjan Blachowicz Upr. zawod. nr 18728, w zakresach: 1.4	
	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 38

Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141

Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141

Wykonawca:	<b>J&amp;P abaξ</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 2891

Opis pomierzonych robót :		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja	
Rozliczenie zasypki gruntowej			
Specyfikacja Techniczna :			
Typ pomiaru :			
<input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne.....			
Obiekt :	kilometraż :		
M/MW/01A		<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)	

Klasyfikacja pomiaru :	<input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....
------------------------	--

Załączniki :	<input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 401/08/2009 Operat zawiera 12 stron <input type="checkbox"/> - .....
--------------	---

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	27.08.2009	
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	27.08.2009	

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZŁ SOSNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
  
 Jerzy Dyrka

V = 3397,71

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta mgr inż.	<b>GEODETA</b> Zbigniew Zembaczyński upr. nr 4986	16.09.09		2/K	Rozliczenie cyfrowe z dokumentacji projektowej
Inspektor Nadzoru Uwagi techniczne	Andrzej Figula	16.09.09		1	przebieg do wcięcia
Inżynier / Rezydent mgr inż.	Leonard Szepiła upr. str. - 15/00	17.09.09		1	J. W.

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data	Podpis	Status :
		2009-09-17		Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia
Autor OPG :		Strona (numer / ilość)		

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR /2009**

Rozliczenie zasypki gruntowej  
OBIEKT M/WA01/A

SUMA: 3 397,71 m<sup>3</sup>

GEODETA

mgr inż. Zbigniew Zembaczynski  
upr. nr 4986

Operat zawiera 12 ponumerowanych stron.

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Marek Dyrka

Gliwice, dn. 27.08.2009

KRAKÓW →

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZŁ SŁNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

Podpora 1

Podpora 2

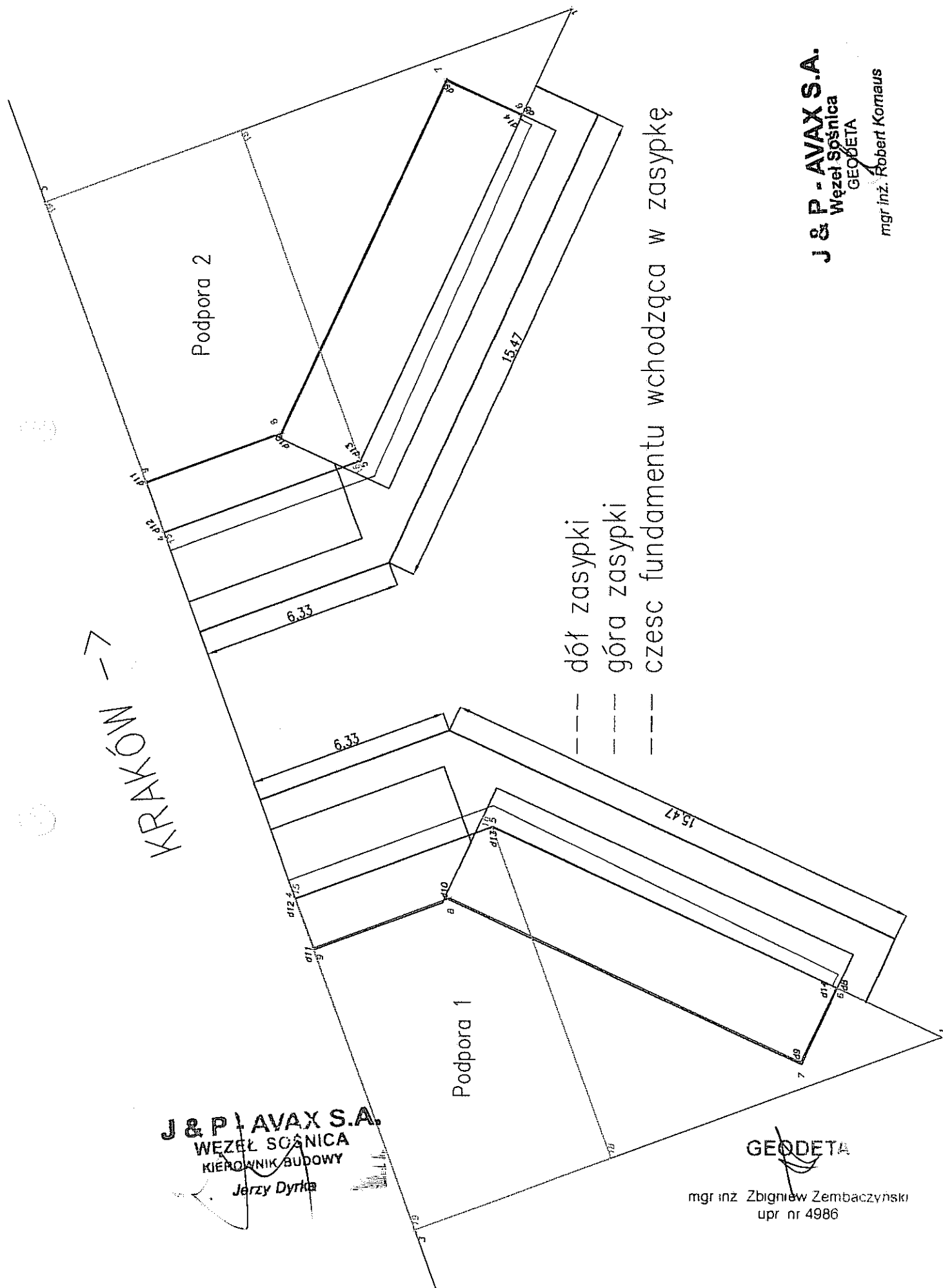
--- dół zasypki  
 --- góra zasypki  
 --- czesc fundamentu wchodzaca w zasypkę

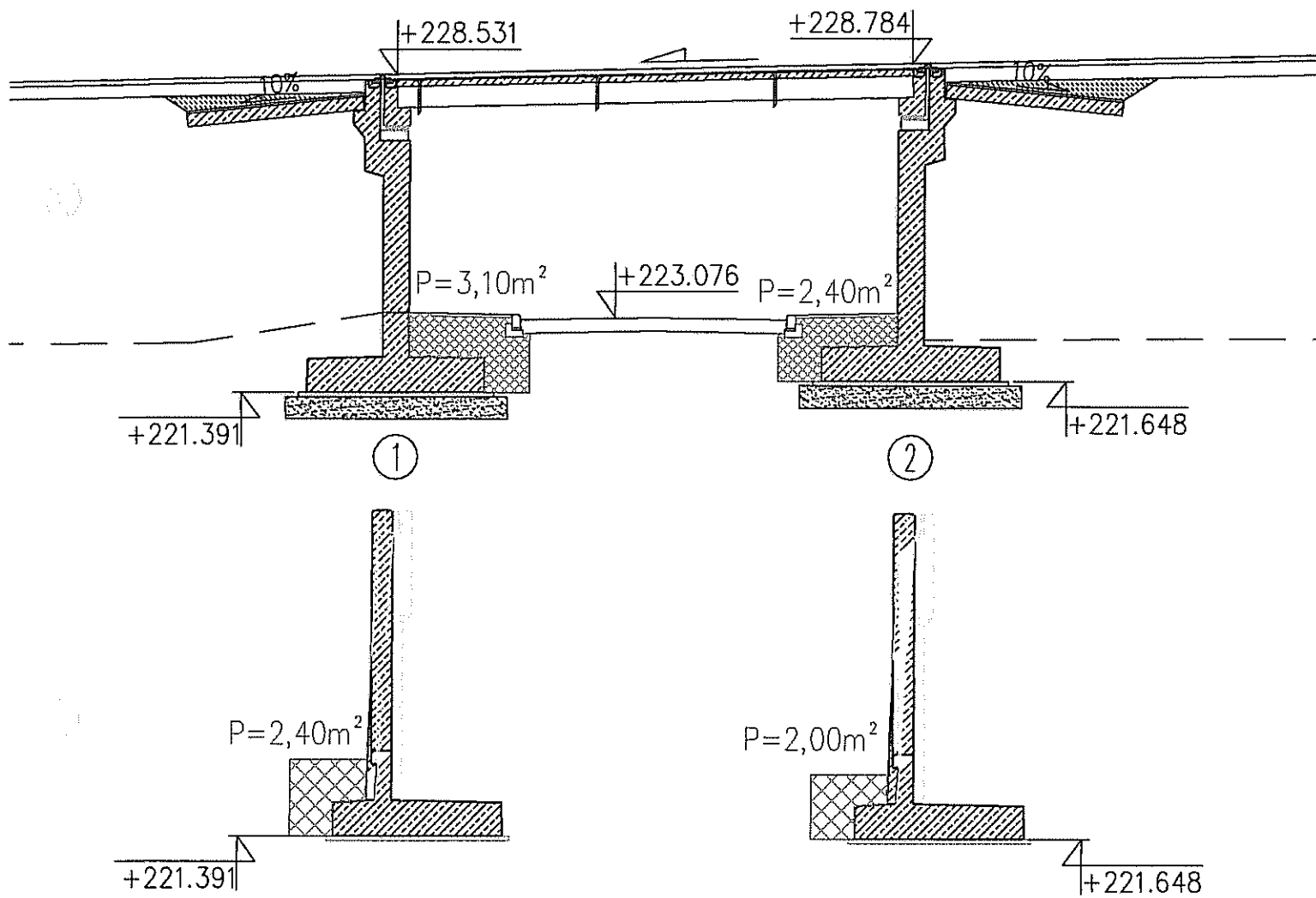
**GEODETA**

mgr inż. Zbigniew Zembaczynski  
 upr. nr 4986

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZŁ SŁNICA**  
 GEODETA

mgr inż. Robert Komaus



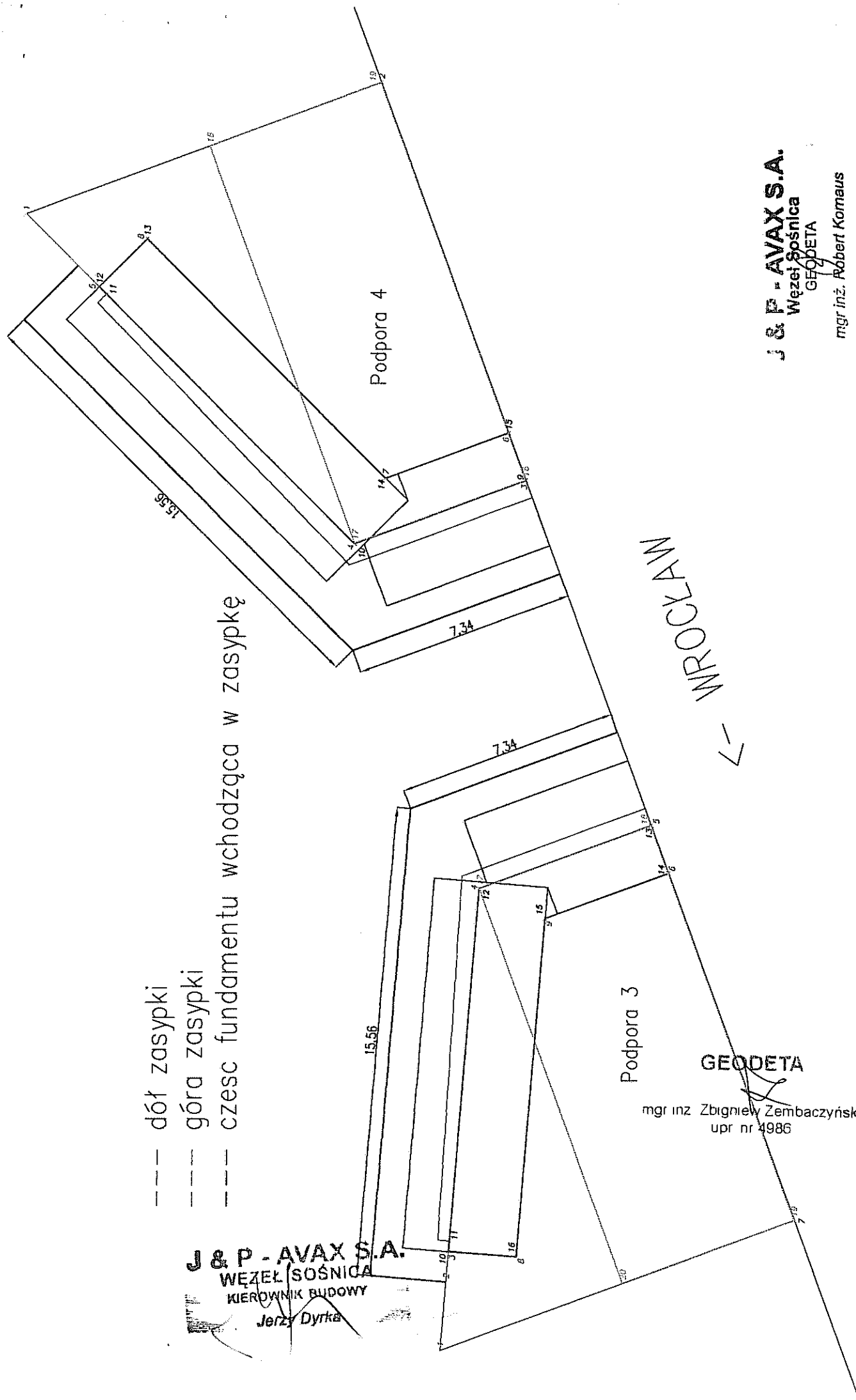


**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyka*

**GEODETA**

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
 upr. nr 4986

**J & P - AVAX S.A.**  
**Węzeł Sośnica**  
**GEODETA**  
 mgr inż. Robert Koraus



--- dół zasypki  
 ..... góra zasypki  
 --- część fundamentu wchodząca w zasypkę

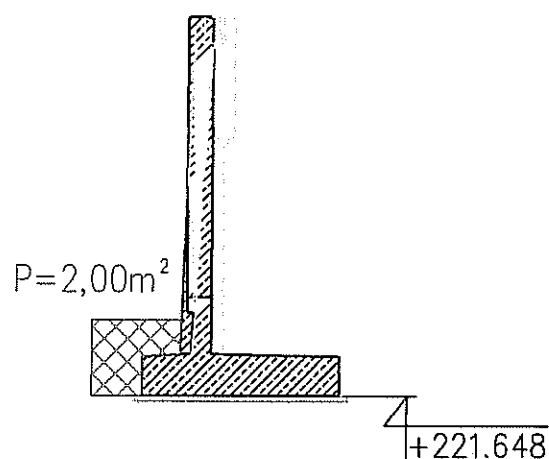
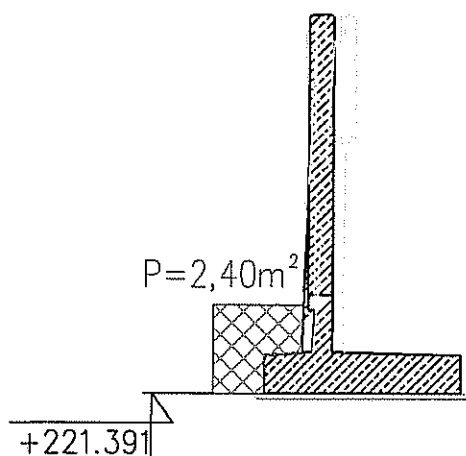
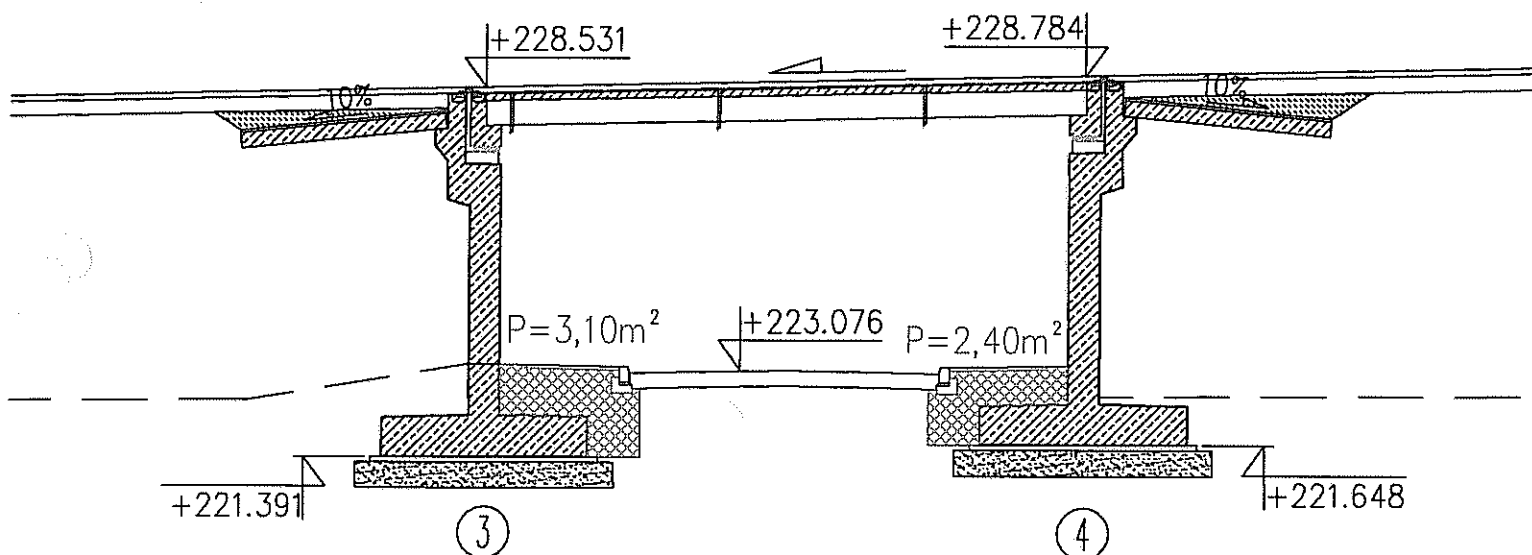
**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

**GEODETA**

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
 upr nr 4986

**J & P - AVAX S.A.**  
 Węzeł Sośnica  
 GEODETA

mgr inż. Robert Komaus



**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

**GEODETA**

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
 upr. nr 4986

**J & P - AVAX S.A.**  
 Węzel Sośnica  
 GEODETA  
 mgr inż. Robert Komaus

## Całość zasypki przy podporze 1

### OBLICZENIE OBJĘTOŚCI

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH (punkty terenu wykorzystane do interpolacji)

Numer	X	Y	H
1	870679.59	222255.11	221.39
3	870696.11	222249.02	221.39
9	870699.33	222257.79	221.39
4	870699.92	222259.39	221.39
5	870693.76	222261.66	221.39
6	870682.89	222256.63	221.39
15	870699.92	222259.38	228.70
16	870693.77	222261.63	228.70
18	870689.96	222251.29	228.69
19	870696.10	222249.03	228.69

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH (punkty tworzące obrys obszaru)

Numer	X	Y	H
1	870679.59	222255.11	221.39
3	870696.11	222249.02	221.39
9	870699.33	222257.79	221.39
4	870699.92	222259.39	221.39
5	870693.76	222261.66	221.39
6	870682.89	222256.63	221.39
1	870679.59	222255.11	221.39

Obliczona objętość :

- ponad płaszczyznę odniesienia V1 = 825.1 m3.
- pod płaszczyznę odniesienia V2 = 0.0 m3.

Powierzchnia 3D = 418.9947 m2

Powierzchnia 2D = 133.4495 m2

**Objętość podpory wchodząca w zasypkę**

### OBLICZENIE OBJĘTOŚCI

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH (punkty terenu wykorzystane do interpolacji)

Numer	X	Y	H
4	870699.92	222259.39	221.39
5	870693.76	222261.66	221.39
6	870682.89	222256.63	221.39
7	870684.00	222254.24	221.39
8	870695.08	222259.36	221.39
9	870699.33	222257.79	221.39
d9	870684.02	222254.31	222.19
d10	870695.07	222259.41	222.19
d11	870699.33	222257.83	222.19
d12	870699.92	222259.38	222.24
d13	870693.76	222261.65	222.24
d14	870683.04	222256.70	222.24
d8	870682.93	222256.63	222.19

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH (punkty tworzące obrys obszaru)

Numer	X	Y	H
4	870699.92	222259.39	221.39
5	870693.76	222261.66	221.39
6	870682.89	222256.63	221.39
7	870684.00	222254.24	221.39
8	870695.08	222259.36	221.39
9	870699.33	222257.79	221.39
4	870699.92	222259.39	221.39

Obliczona objętość :

- ponad płaszczyznę odniesienia V1 = 33.7 m3.
- pod płaszczyznę odniesienia V2 = 0.0 m3.

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘŻEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

**GEODETA**

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
upr. nr 4986

**J & P - AVAX S.A.**  
Węzeł Sośnica  
GEODETA  
*Robert Kornaus*

mgr inż. Robert Kornaus

Powierzchnia 3D = 72.9673 m<sup>2</sup>  
Powierzchnia 2D = 41.3498 m<sup>2</sup>

### Objętość płyt przejściowej

$$6,00 \text{ m} \times 4,00 \text{ m} \times 0,30 = 7,20 \text{ m}^3$$

### Objętość zasypki przy podporze 1

Za obiektem

$$825.1 \text{ m}^3 - 33.7 \text{ m}^3 - 7,20 \text{ m}^3 = 784,20 \text{ m}^3$$

Przed obiektem

$$3,10 \text{ m}^2 \times 6,33 = 19,62 \text{ m}^3$$

$$2,40 \text{ m}^2 \times 15,47 = 37,13 \text{ m}^3$$

**SUMA = 840,95 m<sup>3</sup>**

GEODETA

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
upr. nr 4986

**J & P - AVAX S.A.**

Węzeł Sośnica  
GEODETA

mgr inż. Robert Komaus

**J & P - AVAX S.A.**

WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

GEODETA

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
upr. nr 4986

## Całość Podpora 2

### OBLICZENIE OBJĘTOŚCI

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH (punkty terenu wykorzystane do interpolacji)

Numer	X	Y	H
1	870691.44	222287.28	221.65
3	870707.96	222281.20	221.65
9	870704.73	222272.44	221.65
4	870704.14	222270.84	221.65
5	870697.98	222273.11	221.65
6	870692.96	222283.98	221.65
15	870704.14	222270.84	228.97
16	870698.00	222273.12	228.97
18	870701.81	222283.46	228.97
19	870707.95	222281.20	228.97

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH (punkty tworzące obrys obszaru)

Numer	X	Y	H
1	870691.44	222287.28	221.65
3	870707.96	222281.20	221.65
9	870704.73	222272.44	221.65
4	870704.14	222270.84	221.65
5	870697.98	222273.11	221.65
6	870692.96	222283.98	221.65
1	870691.44	222287.28	221.65

Obliczona objętość :

- ponad płaszczyznę odniesienia V1 = 826.8 m3.

- pod płaszczyznę odniesienia V2 = 0.0 m3.

Powierzchnia 3D = 419.6028 m2

Powierzchnia 2D = 133.4514 m2

**Objętość podpory wchodząca w zasypkę**

### OBLICZENIE OBJĘTOŚCI

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH (punkty terenu wykorzystane do interpolacji)

Numer	X	Y	H
4	870704.14	222270.84	221.65
5	870697.98	222273.11	221.65
6	870692.96	222283.98	221.65
7	870695.36	222285.08	221.65
8	870700.47	222274.00	221.65
9	870704.73	222272.44	221.65
d9	870695.33	222285.02	222.45
d10	870700.44	222273.96	222.45
d11	870704.70	222272.40	222.45
d12	870704.14	222270.84	222.50
d13	870697.98	222273.11	222.50
d14	870693.03	222283.83	222.50
d8	870692.99	222283.95	222.45

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH (punkty tworzące obrys obszaru)

Numer	X	Y	H
4	870704.14	222270.84	221.65
5	870697.98	222273.11	221.65
6	870692.96	222283.98	221.65
7	870695.36	222285.08	221.65
8	870700.47	222274.00	221.65
9	870704.73	222272.44	221.65
4	870704.14	222270.84	221.65

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘŻEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*[Signature]*

**GEODETA**

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
 upr. nr 4986

**J & P - AVAX S.A.**  
**Węzeł Sośnica**  
**GEODETA**

mgr inż. Robert Komaus

Obliczona objętość :

- ponad płaszczyznę odniesienia V1 = 33.7 m3.

- pod płaszczyzną odniesienia V2 =  
Powierzchnia 3D = 72.9644 m2  
Powierzchnia 2D = 41.3470 m2

0.0 m3.

### Objętość płyt przejściowej

$6,00 \text{ m} \times 4,00 \text{ m} \times 0,30 = 7,20 \text{ m}^3$

### Objętość zasypki przy podporze 1

Za obiektem

$826,80 \text{ m}^3 - 33,7 \text{ m}^3 - 7,20 \text{ m}^3 = 785,90 \text{ m}^3$

Przed obiektem

$2,40 \text{ m}^2 \times 6,33 = 15,19 \text{ m}^3$

$2,00 \text{ m}^2 \times 15,47 = 30,94 \text{ m}^3$

**SUMA = 832,03 m3**

**J & P - AVAX S.A.**  
Węzeł Sośnica  
GEODETA  
mgr inż. Robert Komaus

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

GEODETA

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
upr. nr 4986

## Całość zasypki przy podporze 3

### OBLICZENIE OBJĘTOŚCI

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH (punkty terenu wykorzystane do interpolacji)

Numer	X	Y	H
1	870742.06	222228.98	221.39
2	870741.88	222231.27	221.39
3	870741.80	222232.26	221.39
4	870740.83	222244.32	221.39
5	870735.11	222246.42	221.39
6	870734.52	222244.83	221.39
7	870730.29	222233.32	221.39
17	870740.81	222244.30	228.70
18	870735.12	222246.40	228.70
19	870730.31	222233.32	228.70
20	870735.99	222231.22	228.70

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH (punkty tworzące obrys obszaru)

Numer	X	Y	H
1	870742.06	222228.98	221.39
2	870741.88	222231.27	221.39
3	870741.80	222232.26	221.39
4	870740.83	222244.32	221.39
5	870735.11	222246.42	221.39
6	870734.52	222244.83	221.39
7	870730.29	222233.32	221.39
1	870742.06	222228.98	221.39

Obliczona objętość :

- ponad płaszczyznę odniesienia V1 = 839.3 m3.
- pod płaszczyznę odniesienia V2 = 0.0 m3.

Powierzchnia 3D = 423.1851 m2

Powierzchnia 2D = 130.1890 m2

### Objętość podpory wchodzącej w zasypkę

### OBLICZENIE OBJĘTOŚCI

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH (punkty terenu wykorzystane do interpolacji)

Numer	X	Y	H
3	870741.80	222232.26	221.39
4	870740.83	222244.32	221.39
5	870735.11	222246.42	221.39
6	870734.52	222244.83	221.39
9	870738.62	222243.32	221.39
8	870739.53	222232.08	221.39
10	870741.79	222232.27	222.19
11	870741.76	222232.62	222.24
12	870740.82	222244.31	222.24
13	870735.12	222246.41	222.24
14	870734.54	222244.83	222.19
15	870738.63	222243.33	222.19
16	870739.54	222232.09	222.19

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEŁ SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

**GEODETA**

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
 UDR nr 4986

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH (punkty tworzące obrys obszaru)

Numer	X	Y	H
3	870741.80	222232.26	221.39
4	870740.83	222244.32	221.39
5	870735.11	222246.42	221.39
6	870734.52	222244.83	221.39
9	870738.62	222243.32	221.39
8	870739.53	222232.08	221.39
3	870741.80	222232.26	221.39

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEŁ SOŚNICA**  
 GEODETA

mgr inż. Robert Komaus

Obliczona objętość :

- ponad płaszczyznę odniesienia V1 = 29,2 m<sup>3</sup>.

- pod płaszczyznę odniesienia V2 = 0,0 m<sup>3</sup>.

Powierzchnia 3D = 66.3127 m<sup>2</sup>

Powierzchnia 2D = 35.5150 m<sup>2</sup>

### Objętość płyt przejściowej

$$6,00 \text{ m} \times 4,00 \text{ m} \times 0,30 = 7,20 \text{ m}^3$$

### Objętość zasyпки przy podporze 3

Za obiektem

$$839,30 \text{ m}^3 - 29,20 \text{ m}^3 - 7,20 \text{ m}^3 = 802,90 \text{ m}^3$$

Przed obiektem

$$3,10 \text{ m}^2 \times 7,34 = 22,75 \text{ m}^3$$

$$2,40 \text{ m}^2 \times 15,56 = 37,34 \text{ m}^3$$

**SUMA = 862,99 m<sup>3</sup>**

**J & P - AVAX S.A.**

Węzeł Sośnica

GEODETA

mgr inż. Robert Kormaś

GEODETA

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
upr. nr 4986

**J & P - AVAX S.A.**

WĘZEŁ SOŚNICA

KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

## Całość zasypki przy podporze 4

### OBLICZENIE OBJĘTOŚCI

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH (punkty terenu wykorzystane do interpolacji)

Numer	X	Y	H
1	870756.03	222266.74	221.65
2	870744.20	222271.11	221.65
6	870739.92	222259.46	221.65
3	870739.33	222257.88	221.65
4	870745.03	222255.77	221.65
5	870753.59	222264.31	221.65
16	870739.36	222257.89	228.97
17	870745.03	222255.79	228.97
18	870749.90	222268.99	228.97
19	870744.22	222271.09	228.97

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH (punkty tworzące obrys obszaru)

Numer	X	Y	H
1	870756.03	222266.74	221.65
2	870744.20	222271.11	221.65
6	870739.92	222259.46	221.65
3	870739.33	222257.88	221.65
4	870745.03	222255.77	221.65
5	870753.59	222264.31	221.65
1	870756.03	222266.74	221.65

Obliczona objętość :

- ponad płaszczyznę odniesienia V1 = 849.9 m3.
- pod płaszczyznę odniesienia V2 = 0.0 m3.

Powierzchnia 3D = 426.8800 m2

Powierzchnia 2D = 131.7634 m2

### Objętość podpory wchodzącej w zasypkę

### OBLICZENIE OBJĘTOŚCI

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH (punkty terenu wykorzystane do interpolacji)

Numer	X	Y	H
3	870739.33	222257.88	221.65
4	870745.03	222255.77	221.65
5	870753.59	222264.31	221.65
8	870751.98	222265.92	221.65
7	870744.01	222257.96	221.65
6	870739.92	222259.46	221.65
9	870739.34	222257.88	222.50
10	870745.03	222255.78	222.50
11	870753.34	222264.07	222.50
12	870753.58	222264.31	222.45
13	870751.98	222265.90	222.45
14	870744.02	222257.95	222.45
15	870739.92	222259.45	222.45

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH (punkty tworzące obrys obszaru)

Numer	X	Y	H
3	870739.33	222257.88	221.65
4	870745.03	222255.77	221.65
5	870753.59	222264.31	221.65
8	870751.98	222265.92	221.65
7	870744.01	222257.96	221.65
6	870739.92	222259.46	221.65
3	870739.33	222257.88	221.65

**GEODETA**

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
upr. nr 4986

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

**J & P - AVAX S.A.**  
Węzeł Sośnica  
GEODETA

mgr inż. Robert Komaus

Obliczona objętość :

- ponad płaszczyznę odniesienia V1 =	29.1 m3.
- pod płaszczyznę odniesienia V2 =	0.0 m3.
Powierzchnia 3D =	66.1814 m2
Powierzchnia 2D =	35.4078 m2

### Objętość płyt przejściowej

$6,00 \text{ m} \times 4,00 \text{ m} \times 0,30 = 7,20 \text{ m}^3$

### Objętość zasypki przy podporze 3

Za obiektem

$849,30 \text{ m}^3 - 29,10 \text{ m}^3 - 7,20 \text{ m}^3 = 813,00 \text{ m}^3$

Przed obiektem

$2,40 \text{ m}^2 \times 7,34 = 17,62 \text{ m}^3$

$2,00 \text{ m}^2 \times 15,56 = 31,12 \text{ m}^3$

**SUMA = 861,74 m3**

**J & P - AVAX S.A.**  
 Węzeł Sośnica  
 GEODETA  
 mgr inż. Robert Komaus

**GEODETA**

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
 upr. nr 4986

**J & P - AVAX S.A.**  
 WEZEŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyka

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBaξ</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

**OPG nr : 3224**

Opis pomierzonych robót :		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja	
Inwentaryzacja zabetonowanej kapy chodnikowej		BUREAU INŻYNIERSKIE BUDOWA A-1 PYRZÓW OL. SOŚNICA WDPŁYNIEŁO: <b>2009-09-25</b> AKTA: AKCJA: KOPIA:	
Specyfikacja Techniczna :			
Typ pomiaru :			
<input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne.....			
Obiekt :	kilometraż :		
<b>M/MW/01A</b>		<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)	

Klasyfikacja pomiaru :	
<input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....	
Załączniki :	
<input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 274/09/2009 Operat zawiera 2 strony <input type="checkbox"/> - .....	

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	24.09.2009	
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	24.09.2009	

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZŁ SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
  
 Jerzy Dyka

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	mgr inż. Gracjan Blachowicz Upr. zawod. nr 18728, w zakresach: 1, 2	24.09.2009		2	
Inspektor Nadzoru	Andrzej Pięka	27.09.09		1	przyjm. do odb.
Inżynier / Rezydent	mgr inż. Leonard Stępiński Upr. S-15/80	24.09.09		1	1.4.

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data	Podpis	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia Status :
Autor OPG :		2009-09-30		

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

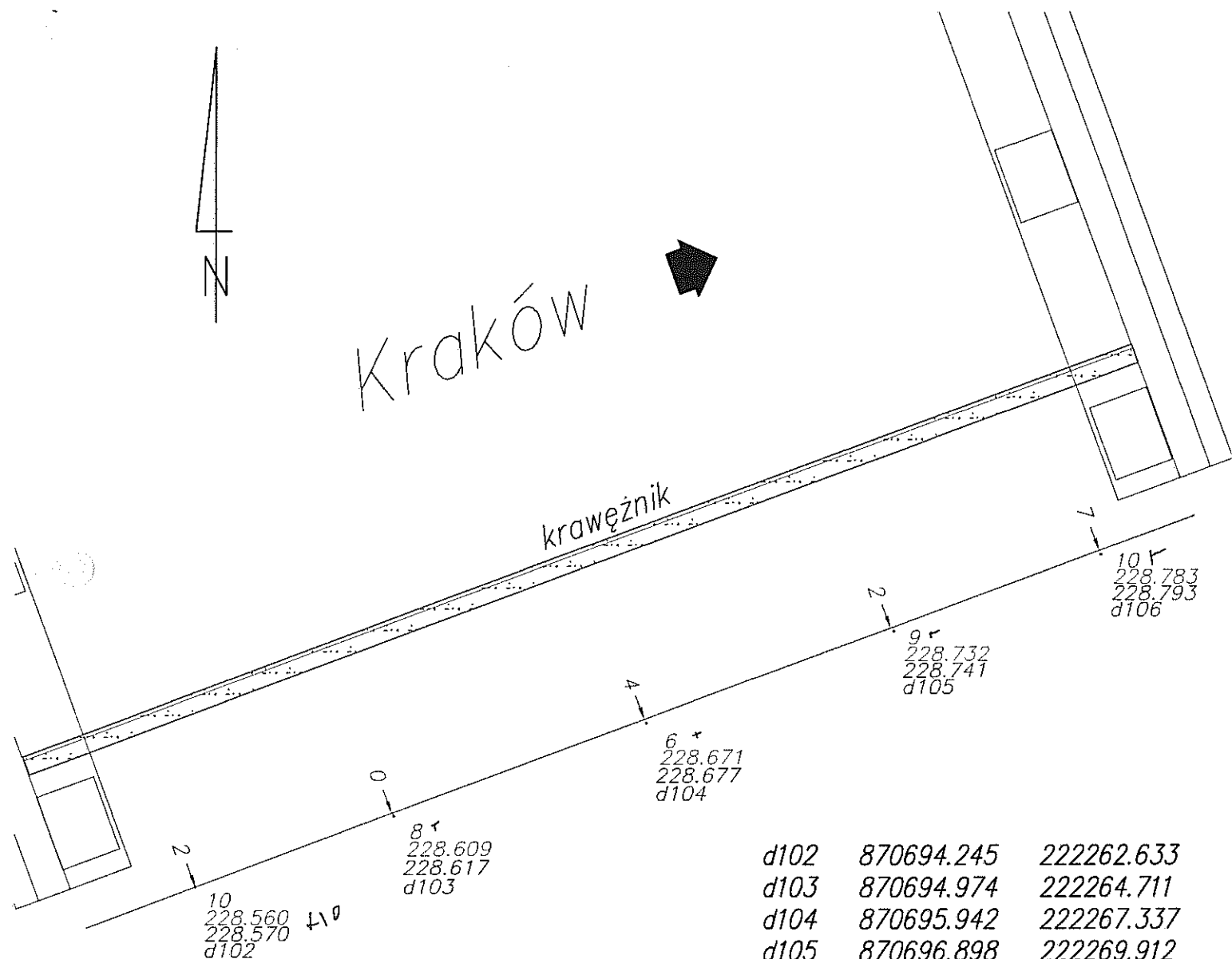
**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 274/09/2009**

Dot: Inwentaryzacja zabetonowanej kapy chodnikowej - M/MW/01A

Gliwice, dn. 24.09.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyka*



10 - odchyłka [mm]

228.560 - rzędna teoretyczna góry kapy chodnikowej

228.570 - rzędna pomierzona góry kapy chodnikowej

d102

2

- wychylenie góry krawędzi kapy chodnikowej od projektowanej krawędzi podane w mm

**J & P - AVAX S.A.**

WĘZEŁ SOŚNICA

KIEROWNIK BUDOWY

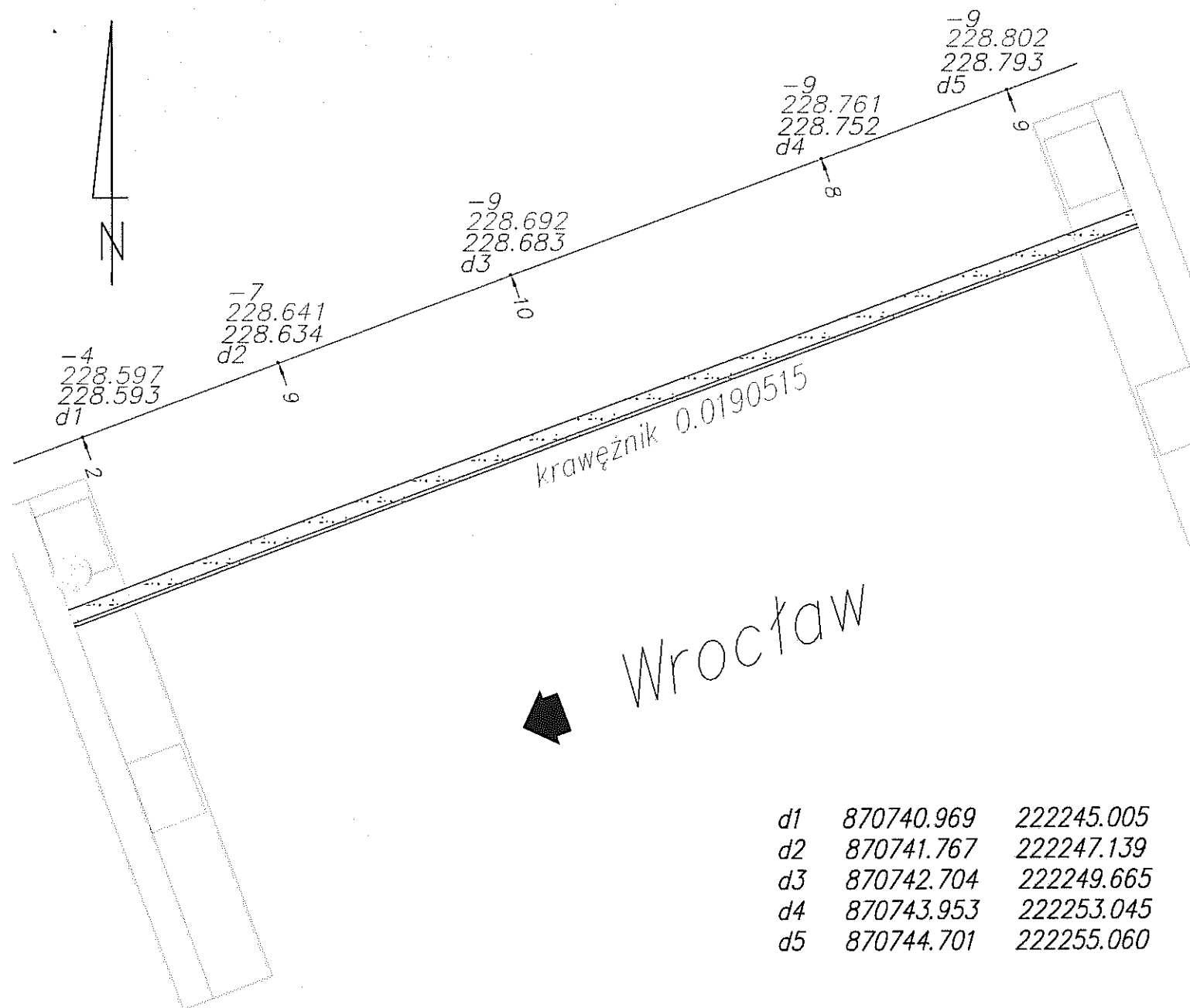
Jerzy Dyrka

# **BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA - SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4**

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	Artur Wiśniewski
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja zabetonowanej kapy chodnikowej	Weryfikator		inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081
	Szkie i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134-M141	OPERAT M02	PROJEKT BUDOWY 09	
Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134-M141		SZKIC NR 54	

mgr inż. Grzegorz Brysoniuk 09  
Upr. zawod. nr 19729 w zakresach: 1,4



Wrocław

d1	870740.969	222245.005
d2	870741.767	222247.139
d3	870742.704	222249.665
d4	870743.953	222253.045
d5	870744.701	222255.060

-4 -odchyłka [mm]  
 228.597 -rzędna teoretyczna góry kapy chodnikowej  
 228.593 -rzędna pomierzona góry kapy chodnikowej  
 d3

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**

Jerzy Dyrka

-wychylenie góry krawędzi kapy chodnikowej od projektowanej krawędzi podane w mm

# **BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4**

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski GEODETA UPRAWNIENI	Węzeł Sośnica GEODETA
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja zabetonowanej kapy chodnikowej	Weryfikator	mgr inż. Gracjan Blachowicz Upr. zawod. nr 18728, w zakresach: 1, 4	Inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 55

Wykonawca:	<b>J&amp;P aba</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 3974

Opis pomierzonych robót :		Arcadis Data przyjęcia i wydania KONTRAKTU	
Inwentaryzacja powykonawcza słupów pod ekrany akustyczne		BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA	
Specyfikacja Techniczna :		WPŁYNĘŁO:	
Typ pomiaru :		2009 -11- 04	
<input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne.....		AKTA: AKCJA: KOPIA:	
Obiekt :	kilometraż :	<input checked="" type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input checked="" type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)	
M/MW/01A			

Klasyfikacja pomiaru :

☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

☒ - Operat geodezyjny nr 11/11/2009  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	03.11.2009	<i>[Podpis]</i>
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	03.11.2009	<i>[Podpis]</i>

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
*[Podpis]*  
 Jerzy Dyrka

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta mgr inż.	Zbigniew Zembaczyński	5.11.09	<i>[Podpis]</i>	Z	
Inspektor Nadzoru	<i>[Podpis]</i>	9.11.09	<i>[Podpis]</i>	/	ponyjm. do wrcad.
Inżynier / Rezydent	mgr inż. Leonard Szepliota	9.11.09	<i>[Podpis]</i>	/	i.w.

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data	Podpis	Status :
		2009 -11- 10	<i>[Podpis]</i>	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia
Autor OPG :		Strona (numer / ilość)		

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 11/11/2009**

Dot: Inwentaryzacja powykonawcza słupów pod ekrany akustyczne M/MW/01A

Gliwice, dn.03.11.2009

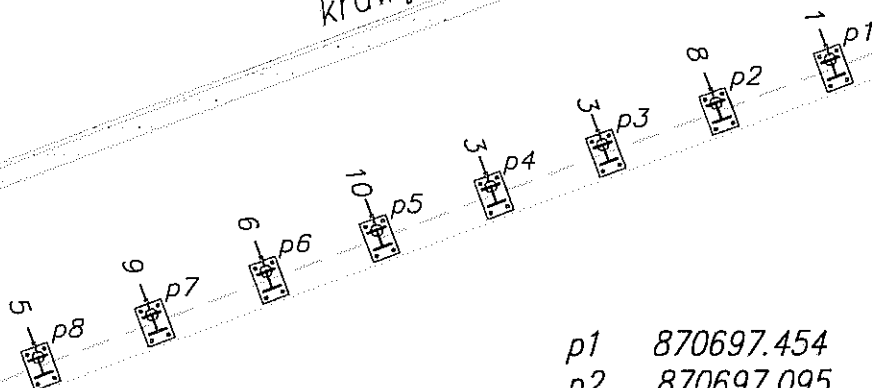
**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*



Kraków



krawężnik



GEODETA

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
upr. nr 4986

p1	870697.454	222270.489
p2	870697.095	222269.539
p3	870696.752	222268.598
p4	870696.406	222267.666
p5	870696.047	222266.716
p6	870695.710	222265.794
p7	870695.356	222264.847
p8	870695.008	222263.897






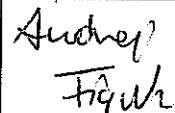
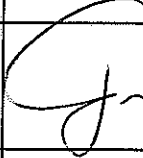


2- -wchylenie krawędzi słupa ekranu akustycznego od projektowanej krawędzi podane w mm

**BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4**

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> Węzeł Sośnica GEODETA
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja ekranu akustycznego	Weryfikator	inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081	
	Szkie i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 69

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Wykonawca:		Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04		
		Nadzór:	ARCADIS <i>Infrastruktura, środowisko, budownictwo</i>		
<h2 style="margin: 0;">ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH</h2> <h3 style="margin: 0; text-align: right;">OPG nr : 3988</h3>					
Opis pomierzonych robót :		Arcadis - Data przyjęcia i realizacji wizualizacji <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; transform: rotate(-5deg);">           BIURO INŻYNIERIA KONTRAKTOWEGO            BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA            WPLYNEŁO:            2009 -11- 06            AKTA:            AKCJA:            KOPIA:         </div>			
Inwentaryzacja płyt przejściowych Specyfikacja Techniczna :					
Typ pomiaru : <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;"> <input type="checkbox"/> - wytyczenie  <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja  <input type="checkbox"/> - monitoring  <input type="checkbox"/> - inne.....         </div> </div>					
Obiekt :	kilometraż :	<input checked="" type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input checked="" type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)			
<b>M/MW/01A</b>					
Klasyfikacja pomiaru : <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem  <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....         </div> </div>					
Załączniki : <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 25/11/2009  <input type="checkbox"/> - .....         </div> </div>					
Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis		
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	06.11.2009			
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	06.11.2009			
<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> WĘZŁ SOŚNICA KIEROWNIK BUDOWY 					
Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta mgr inż.	<b>GEODETA</b> Zbigniew Zembaczyński upr. nr 4986	10.11.09		Z	
Inspektor Nadzoru Uwagi techniczne		10.11.09		/	prz/m. do wizual.
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiela upr. nr 15000	10.11.09		/	/ w.
Status :					
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data 2009 -11- 12	Podpis 	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia	
Autor OPG :					
Strona (numer / ilość)					

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

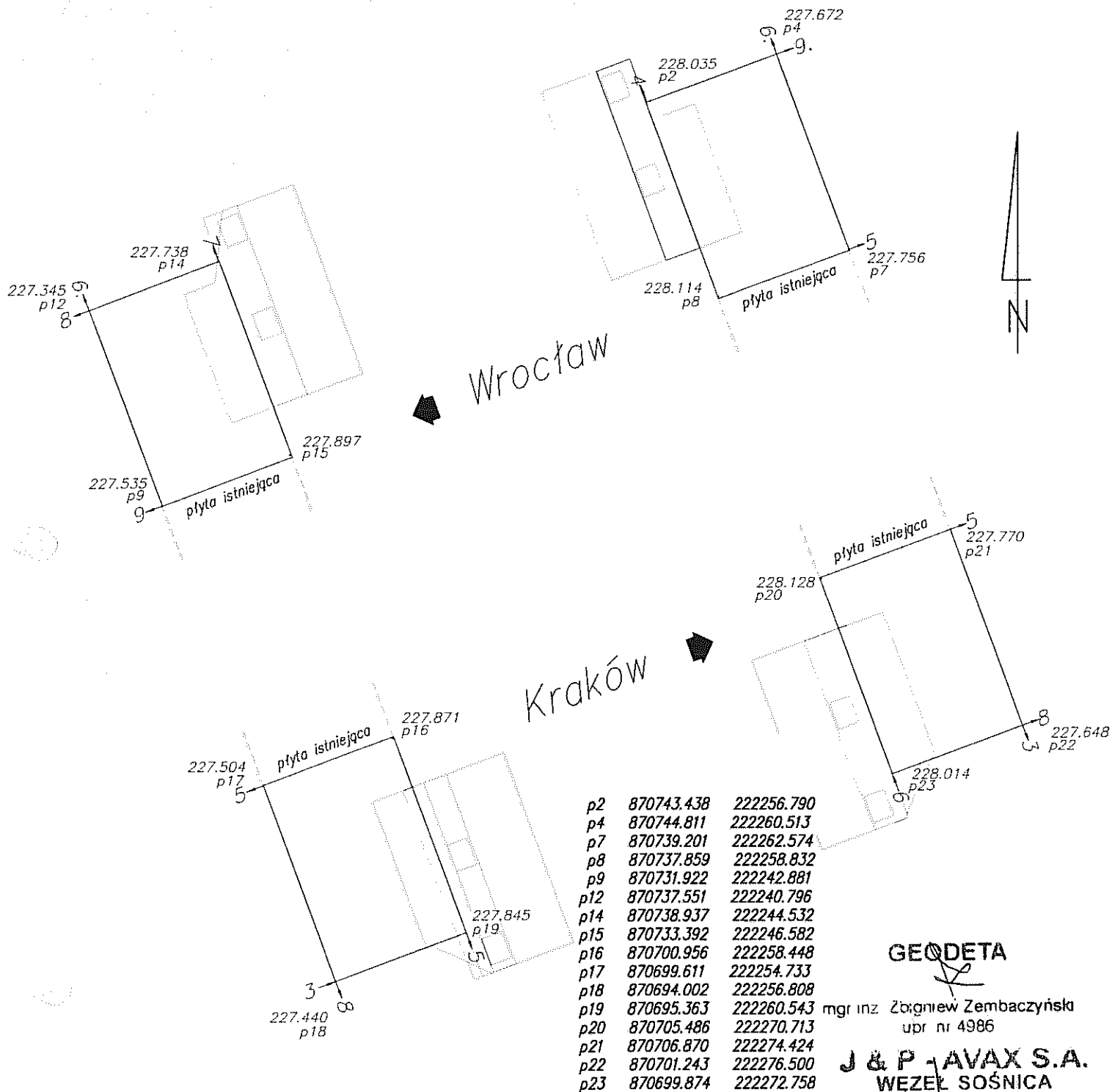
**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 25/11/2009**

Dot: Inwentaryzacja płyt przejściowych M/MW/01A

Gliwice, dn.06.11.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrek*



GEODETA

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
upr. nr 4986

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyka

3 Wychylenie góry krawędzi betonu od projektowanej krawędzi płyty przejściowej w mm

### BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06	Imię i nazwisko		Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> Węzeł Sośnica GEODETA
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja płyt przejściowych	Weryfikator		inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–m137 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M137	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 61

Wykonawca: <b>J&amp;P aBaξ</b>		Kontrakt: <b>BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04</b>			
Nadzór: <b>ARCADIS</b> <i>Infrastruktura, środowisko, budownictwo</i>					
<h2 style="margin: 0;">ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH</h2> <h3 style="margin: 0; text-align: right;">OPG nr : 4518</h3>					
Opis pomierzonych robót :  <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">Inwentaryzacja barier</div>		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <b>BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU</b>  <b>BUDOWA A1 PRZY WĘZLE SOŚNICA</b>  <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">2009-12-09</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> <span>AKTA</span> <span>AKCJA</span> <span>KOPIA</span> </div> </div>			
Specyfikacja Techniczna :  Typ pomiaru : <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;"> <input type="checkbox"/> - wytyczenie  <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja  <input type="checkbox"/> - monitoring  <input type="checkbox"/> - inne.....         </div> </div>					
Obiekt :  <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"><b>M/MW/01A</b></div>	kilometr :	<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia)  <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)			
Klasyfikacja pomiaru : <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem  <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....         </div>					
Załączniki : <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 142/12/2009  <div style="margin-left: 20px; font-size: small;">Operat zawiera 2 strony</div> <input type="checkbox"/> - .....         </div>					
Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis		
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	09.12.2009	<i>[Podpis]</i>		
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	09.12.2009	<i>[Podpis]</i>		
<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> <b>WĘZŁ SOŚNICA</b> <b>KIEROWNIK BUDOWY</b> <i>[Podpis]</i> <b>Jerzy Dyrka</b>					
<b>Nadzór</b>	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta					
Inspektor Nadzoru					
Inżynier / Rezydent					
Status :					
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data	Podpis	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia	
Autor OPG :		Strona (numer / ilość)			
Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat					

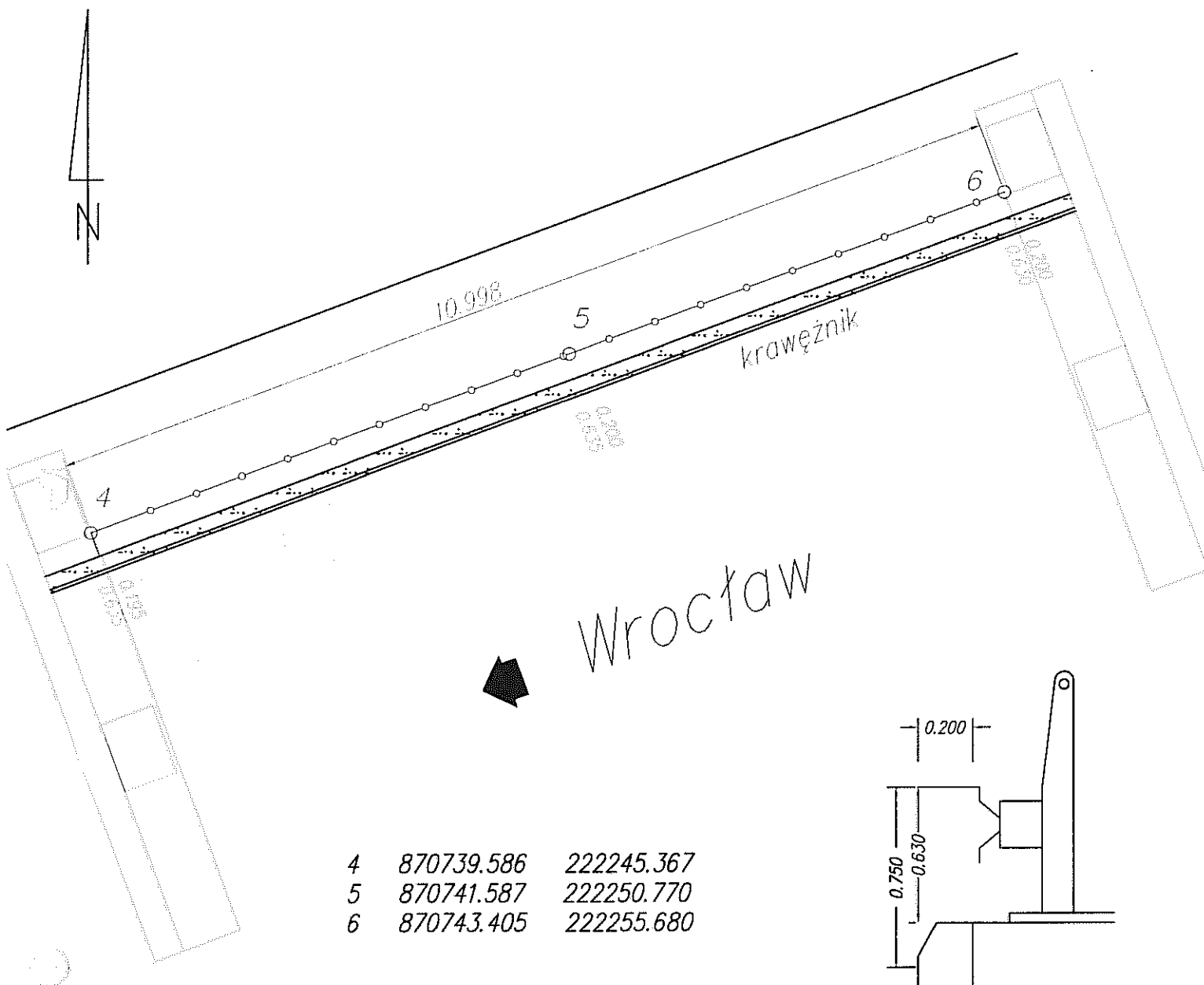
**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 142/12/2009**

Dot: Inwentaryzacja barier M/MW/01A

Gliwice, dn.09.12.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyrka*



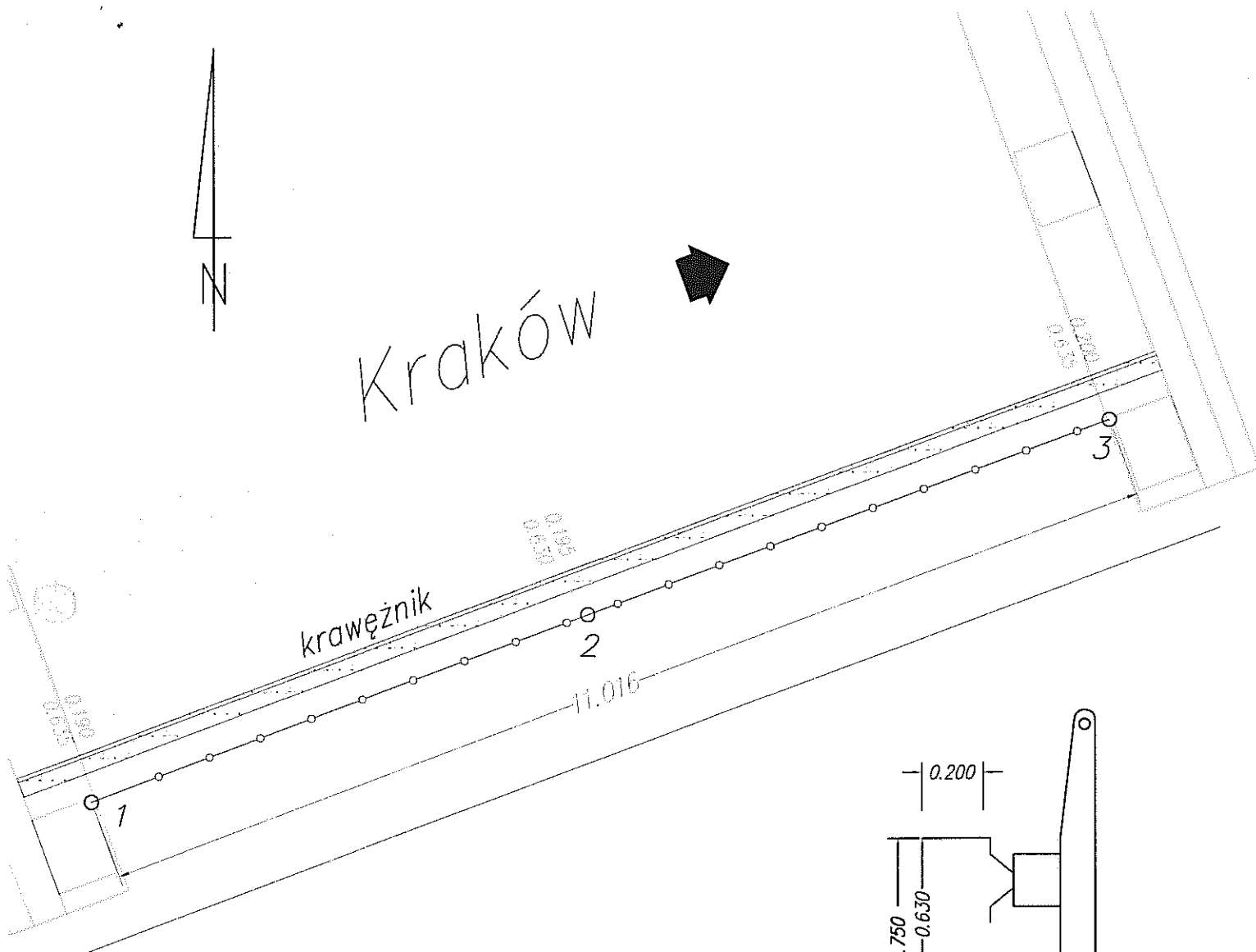
4	870739.586	222245.367
5	870741.587	222250.770
6	870743.405	222255.680

BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4			
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25			
OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	Artur Wiśniewski
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja barier	Weryfikator		inż. Artur Wiśniewski
	Szkie i punkty* przyjęt w terenie		upr. nr 19081
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 78

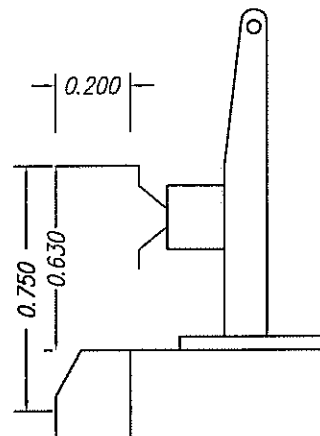
**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZŁ SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka



Kraków



1	870695.365	222261.589
2	870697.234	222266.629
3	870699.194	222271.917



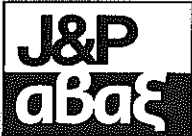
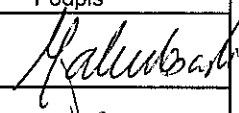
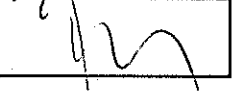

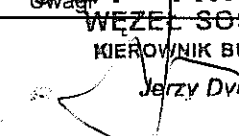
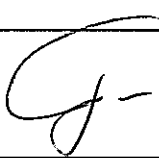


### BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT:	Imię i nazwisko		Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	J & P - AVAX S.A. Węzeł Sośnica GEODETA
RODZAJ PRACY:	Weryfikator	inż. Artur Wiśniewski upr. nr 19081	
	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 77

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

Wykonawca: 		Kontrakt: BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04			
Nadzór: <b>ARCADIS</b> <i>Infrastruktura, środowisko, budownictwo</i>		Odbiór pomiarów geodezyjnych <b>OPG nr : 4519</b>			
Opis pomierzonych robót :  <b>Inwentaryzacja warstwy ścieralnej z SMA</b>  Specyfikacja Techniczna :  Typ pomiaru : <input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne.....		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">           BIURO INŻYNIERII            BUDOWA A-1 PYRZOSZYN            WPLYNIE            2009 -12- 03            AKTA: _____            AKCJA: _____            KOPIA: _____         </div>			
Obiekt :  <b>M/MW/01A północ</b>	kilometr : _____	<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)			
Klasyfikacja pomiaru : <input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....					
Załączniki : <input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 143/12/2009 <input type="checkbox"/> - .....					
Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis		
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	09.12.2009			
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	09.12.2009			
Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	<b>GEODETA</b> mgr inż. Zbigniew Zembaczyński upr. nr 4986	10.12.09		2	
Inspektor Nadzoru	Audney Figulz	11.12.09		1	przyjm. do wiad.
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepliota Upr. St-15/80	15.12.09		1	1.6.
Status :					
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data 2009 -12- 15	Podpis 	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia	
Autor OPG : _____ Strona (numer / ilość)					

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 143/12/2009**

Dot: Inwentaryzacja warstwy ścieralnej z SMA M/MW/01A północ

Gliwice, dn.09.12.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyka*

krawęż kapy chodnikowej

krawężnik

8  
228.583  
228.591  
a9  
228.543

-3  
228.649  
228.646  
a8  
228.609

-1  
228.484  
228.483  
a6  
228.444

8  
228.394  
228.402  
a3  
228.354

-8  
228.553  
228.545  
a5  
228.513

-2  
228.456  
228.454  
a2  
228.416

4  
228.720  
228.724  
a7  
228.680

styk montażowy dylatacji istniejącej z nowomontowaną

2  
228.619  
228.621  
a4  
228.579

7  
228.522  
228.529  
a1  
228.482

a1 870733.289 222248.603  
a2 870736.542 222247.432  
a3 870739.335 222246.236  
a4 870734.980 222253.083  
a5 870737.823 222251.740  
a6 870740.936 222250.610  
a7 870736.664 222257.753  
a8 870739.661 222256.424  
a9 870742.710 222255.388

Wrocław

7 -odchyłka [mm]  
228.522 -rzędna teoretyczna warstwy SMA  
228.529 -rzędna pomierzona warstwy SMA  
a1 -nr pikiety  
228.482 -rzędna teoretyczna warstwy wiążącej

GEODETA

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
upr. nr 4986

# BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT:			
M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
		Wykonawca	Artur Wiśniewski
RODZAJ PRACY:		Weryfikator	Inż. Artur Wiśniewski
Inwentaryzacja asfaltu		Szkic i punkty* przyjęt w terenie	upr. nr 19081
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141		SZKIC NR 79	
Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141		OPERAT. M02	

J & P - AVAX S.A.  
WĘZŁ SOŚNICA

KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

Wykonawca:	<b>J&amp;P aba</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 4527

Opis pomierzonych robót :		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja	
Inwentaryzacja warstwy wiążącej		2009 -12- 09	
Specyfikacja Techniczna :			
Typ pomiaru :			
<input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne.....			
Obiekt :	kilometraż :		
M/MW/01A północ		<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)	

Klasyfikacja pomiaru :

☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

☒ - Operat geodezyjny nr 151/12/2009  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	09.12.2009	<i>Maciej Jakubowski</i>
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	09.12.2009	<i>Jan Zaborowski</i>

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	mgr inż. Gracjan Blachowicz	2009-12-10	<i>Gracjan Blachowicz</i>	Z	J&P - AVAX S.A. WĘZŁ SOSNICA KIEROWNIK BUDOWY Gracjan Dyrka
Inspektor / Nadzoru	<i>Andrzej</i>	15.12.09	<i>Andrzej</i>	1	<i>Andrzej</i>
Uwagi techniczne	<i>Andrzej</i>				
Inżynier / Rezydent	mgr inż. Leonard Szepliota	15.12.09	<i>Leonard Szepliota</i>	1	<i>Leonard Szepliota</i>

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data	Podpis	Status :
		2009-12-15	<i>[Podpis]</i>	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia
Autor OPG :		Strona (numer / ilość)		

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 151/12/2009**

Dot: Inwentaryzacja warstwy wiążącej M/MW/01A północ

Gliwice, dn.09.12.2009

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyka*

krawędź kapy chodnikowej

krawężnik

6  
228.543  
228.549  
a9

2  
228.444  
228.446  
a6

-1  
228.609  
228.608  
a8

5  
228.354  
228.359  
a3

-5  
228.513  
228.508  
a5

-2  
228.416  
228.414  
a2

7  
228.680  
228.687  
a7

styk montażowy dylatacji istniejącej z nowomontowaną

4  
228.579  
228.583  
a4

9  
228.482  
228.491  
a1

Wrocław

a1 870733.292 222248.609  
a2 870736.537 222247.427  
a3 870739.339 222246.236  
a4 870734.990 222253.084  
a5 870737.827 222251.749  
a6 870740.932 222250.612  
a7 870736.666 222257.759  
a8 870739.664 222256.421  
a9 870742.717 222255.383

4 -odchyłka [mm]  
228.579 -rzędna teoretyczna warstwy wiążącej  
228.583 -rzędna pomierzona warstwy wiążącej  
a4 -nr pikiety

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

# BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4

Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

OBIEKT: M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06		Imię i nazwisko	Podpis
	Wykonawca	Artur Wiśniewski	Artur Wiśniewski
RODZAJ PRACY: Inwentaryzacja asfaltu (warstwa wiążąca)	Weryfikator		Artur Wiśniewski
	Szkie i punkty* przyjęt w terenie		upr. nr 49064
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134-M141 Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134-M141	OPERAT M02	PROJEKT: Wyśunek 09	SZKIC NR 80

Wykonawca: <b>J&amp;P aBaξ</b>		Kontrakt: <b>BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04</b>			
Nadzór: <b>ARCADIS</b> <i>Infrastruktura, środowisko, budownictwo</i>					
<h2 style="margin: 0;">ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH</h2> <h3 style="margin: 0; text-align: right;">OPG nr : 4858</h3>					
Opis pomierzonych robót :  <h3 style="text-align: center; margin: 10px 0;">Inwentaryzacja balustrad</h3> Specyfikacja Techniczna : Typ pomiaru : <div style="margin-left: 20px;"> <input type="checkbox"/> - wytyczenie  <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja  <input type="checkbox"/> - monitoring  <input type="checkbox"/> - inne.....         </div>		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <b>BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU</b>  <b>WEZŁ SŁOŚNICA</b>  <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; margin: 5px 0;">2010 -01- 11</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;">             WYS              ARCJA              KOPIA:           </div> <div style="width: 60%; text-align: center;"> </div> </div> </div>			
Obiekt :  <h2 style="text-align: center; margin: 10px 0;">M/MW/01A</h2>	kilometr :  	<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia)  <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)			
Klasyfikacja pomiaru : <div style="margin-left: 20px;"> <input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem  <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....         </div>					
Załączniki : <div style="margin-left: 20px;"> <input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 183/01/2010  <input type="checkbox"/> - .....         </div>					
Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis		
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	09.01.2010			
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	09.01.2010			
<b>Nadzór</b>	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta					
Inspektor Nadzoru					
Inżynier / Rezydent					
Status :					
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data	Podpis	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia	
Autor OPG :				Strona (numer / ilość)	

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

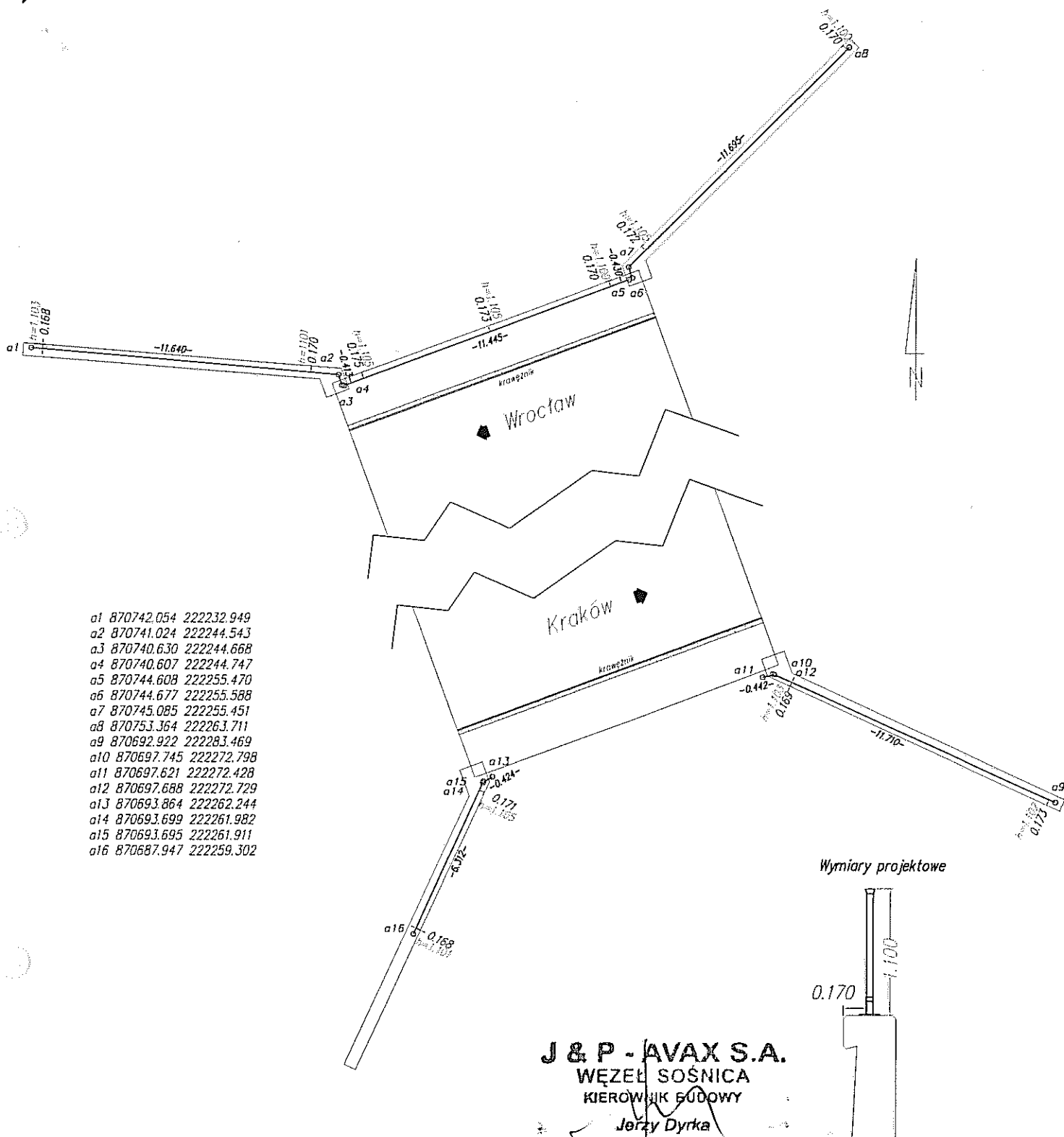
**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 183/01/2010**


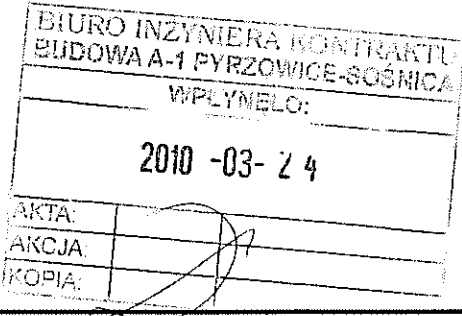
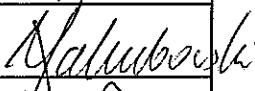
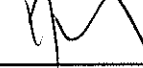
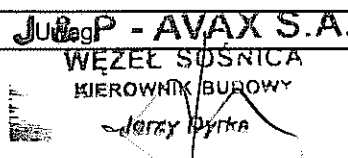


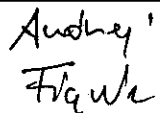
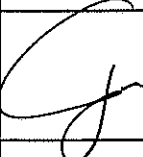
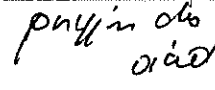



Dot: Inwentaryzacja balustrad M/MW/01A

Gliwice, dn.09.01.2010

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
Józef Dyda



BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4			
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25			
OBIKT:		Imię i nazwisko	J & P - AVAX S.A.
M/MW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06	Wykonawca	Artur Wiśniewski	Węzeł Sośnica
RODZAJ PRACY:	Weryfikator		GEODETA
Inwentaryzacja balustrad	Szkie i punkty* przyjęt w terenie		inz. Artur Wiśniewski upr. nr 19081
Osnowa sytuacyjna: monitoring A4 punkty M134–M141	OPERAT M02	PROJEKT: Rysunek 09	SZKIC NR 85
Osnowa wysokościowa: monitoring A4 punkty M134–M141			

Wykonawca: 		Kontrakt: BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04			
		Nadzór: <b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo			
<h2 style="margin: 0;">ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH</h2> <h3 style="margin: 0; text-align: right;">OPG nr : 5488</h3>					
Opis pomierzonych robót :  <b>Inwentaryzacja ścieku prefabrykowanego</b>		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja  			
Specyfikacja Techniczna :  Typ pomiaru : <div style="display: flex; align-items: center;"> <input type="checkbox"/> - wytyczenie  <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja  <input type="checkbox"/> - monitoring  <input type="checkbox"/> - inne.....         </div>					
Obiekt :  <b>M/MW/01A kier.Wrocław</b>	kilometr :	<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia)  <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)			
Klasyfikacja pomiaru : <div style="display: flex; align-items: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem  <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....         </div>					
Załączniki : <div style="display: flex; align-items: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 98/03/2010  <input type="checkbox"/> - .....         </div>					
Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis		
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	23.03.2010			
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	23.03.2010			
Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	
Geodeta mgr inż.	<b>GEODETA</b> Zbigniew Zembaczynski upr nr 4986	2010 -03- 24		2	
Inspektor Nadzoru		24.03.10		1	
Uwagi techniczne					
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepietowski Upr St.-15/80	26.03.10		1	
Status :					
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data: 2010 -03- 24	Podpis: 	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia	
Autor OPG : _____ Strona (numer / ilość)					

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 98/03/2010**

Dot: Inwentaryzacja ścieku prefabrykowanego M/MW/01A kier.Wrocław

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEŁ SOŚNICA  
BIURO WYKONANIA BUDOWY  
*Jerzy Dykta*

Gliwice, dn.23.03.2010



K1 870753.435 222264.623 223.136  
K2 870745.244 222256.370 228.653  
K7 870740.547 222243.736 228.413  
K8 870741.465 222232.082 222.860

222.86  
K8

-11.690-  
-12.942-

228.41  
K7

Wrocław

GEODETA

mgr inż. Zbigniew Zembaczynski  
upr. nr 4986

-11.690- wymiar poziomy sieci prefabrykowanego  
-12.942- wymiar słodowy sieci prefabrykowanego

J & P - AVAX S.A.  
WEZŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrcz

BUDOWA WEZŁA SOŚNICA - SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 I A4 Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25			
OBIEKT:	M/AW/01A w ciągu autostrady A4 km 317+726,06	Wykonawca	Imię i nazwisko
RODZAJ PRACY:	Inwentaryzacja sieci prefabrykowanego	Weryfikator	Podpis
Cenowa sylwozycja: monitoring A4 punkty M134-M141		inż. Artur Wiśniewski	
Cenowa wysokościana: monitoring A4 punkty M134-M141		upr. nr 19081	
		OPERAT M02	PROJEKT: Rynek 09
		SZAC NR 07	

J & P - AVAX S.A.

WEZŁ SOŚNICA

GEODETA

Wykonawca: <b>J&amp;P abas</b>		Kontrakt: BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04		Nadzór: <b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo																									
<h2 style="margin: 0;">ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH</h2> <h3 style="margin: 0; text-align: right;">OPG nr : 5490</h3>																													
Opis pomierzonych robót :  <div style="text-align: center; padding: 5px;">Punkty stałe przy obiekcie</div> Specyfikacja Techniczna : Typ pomiaru : <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;"> <input type="checkbox"/> - wytyczenie  <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja  <input type="checkbox"/> - monitoring  <input type="checkbox"/> - inne.....         </div> </div>			Arcadis: Data przyjęcia / Archiwizacja <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">           BUDOWA A-1 PYRZEWYK - SOSNICA            WPRZYMEŁO:  <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; margin: 5px;">2010 - 03 - 24</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 0.8em;"> <div>AKTA:</div> <div>AKCJA:</div> <div>KOPIA:</div> </div> </div>																										
Obiekt :  <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.1em;">M/MW/01A</div>		kilometr :  		<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia)   <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)         </div>																									
Klasyfikacja pomiaru : <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem  <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....         </div>																													
Załączniki : <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 100/03/2010  <input type="checkbox"/> - .....         </div>																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Wykonawca</th> <th style="width: 30%;">Imię i nazwisko</th> <th style="width: 15%;">Data</th> <th style="width: 40%;">Podpis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kierownik geodezji</td> <td>Maciej Jakubowski</td> <td>23.03.2010</td> <td><i>[Podpis]</i></td> </tr> <tr> <td>Dyrektor Kontraktu</td> <td>Jan Zaborowski</td> <td>23.03.2010</td> <td><i>[Podpis]</i></td> </tr> </tbody> </table>						Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	23.03.2010	<i>[Podpis]</i>	Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	23.03.2010	<i>[Podpis]</i>												
Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis																										
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	23.03.2010	<i>[Podpis]</i>																										
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	23.03.2010	<i>[Podpis]</i>																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Nadzór</th> <th style="width: 25%;">Imię i nazwisko</th> <th style="width: 15%;">Data</th> <th style="width: 20%;">Podpis</th> <th style="width: 10%;">Status</th> <th style="width: 15%;">Uwagi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Geodeta</td> <td>mgr inż. Zbigniew Zembaczynski upr nr 4986</td> <td>2010-03-24</td> <td><i>[Podpis]</i></td> <td>Z</td> <td> <div style="text-align: center;"> <b>J&amp;P - AVAX S.A.</b>  <b>WĘZŁ SOSNICA</b>  <b>KIEROWNIK BUDOWY</b>  <i>[Podpis]</i> Jerzy Dyrka         </div> </td> </tr> <tr> <td>Inspektor Nadzoru</td> <td><i>[Podpis]</i></td> <td>24.03.10</td> <td><i>[Podpis]</i></td> <td>1</td> <td><i>[Uwaga]</i></td> </tr> <tr> <td>Inżynier / Rezydent</td> <td>mgr inż. Leonard Szepietowski Upr. St-15/06</td> <td>26.03.10</td> <td><i>[Podpis]</i></td> <td>1</td> <td><i>[Uwaga]</i></td> </tr> </tbody> </table>						Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi	Geodeta	mgr inż. Zbigniew Zembaczynski upr nr 4986	2010-03-24	<i>[Podpis]</i>	Z	<div style="text-align: center;"> <b>J&amp;P - AVAX S.A.</b>  <b>WĘZŁ SOSNICA</b>  <b>KIEROWNIK BUDOWY</b>  <i>[Podpis]</i> Jerzy Dyrka         </div>	Inspektor Nadzoru	<i>[Podpis]</i>	24.03.10	<i>[Podpis]</i>	1	<i>[Uwaga]</i>	Inżynier / Rezydent	mgr inż. Leonard Szepietowski Upr. St-15/06	26.03.10	<i>[Podpis]</i>	1	<i>[Uwaga]</i>
Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi																								
Geodeta	mgr inż. Zbigniew Zembaczynski upr nr 4986	2010-03-24	<i>[Podpis]</i>	Z	<div style="text-align: center;"> <b>J&amp;P - AVAX S.A.</b>  <b>WĘZŁ SOSNICA</b>  <b>KIEROWNIK BUDOWY</b>  <i>[Podpis]</i> Jerzy Dyrka         </div>																								
Inspektor Nadzoru	<i>[Podpis]</i>	24.03.10	<i>[Podpis]</i>	1	<i>[Uwaga]</i>																								
Inżynier / Rezydent	mgr inż. Leonard Szepietowski Upr. St-15/06	26.03.10	<i>[Podpis]</i>	1	<i>[Uwaga]</i>																								
Status :																													
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data 2010-03-26	Podpis <i>[Podpis]</i>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div>Z - zatwierdzony bez uwag</div> <div>Z/K - zatwierdzony z komentarzem</div> <div>N - brak zatwierdzenia</div> </div>																									
Autor OPG :																													
Strona (numer / ilość)																													

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 100/03/2010**

Dot: Punkty stałe przy obiekcie M/MW/01A

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

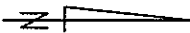
Gliwice, dn.23.03.2010

M134

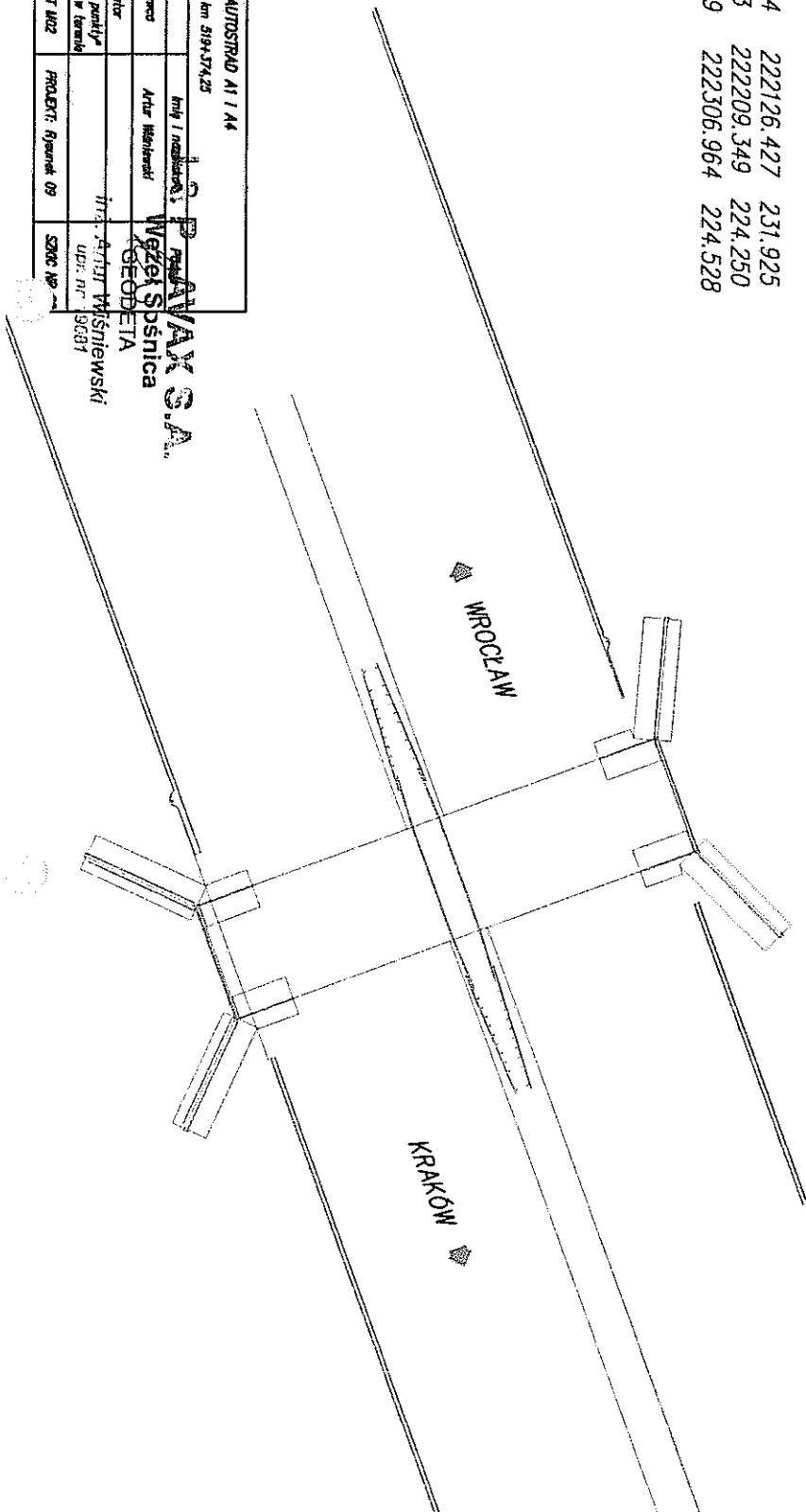
M136

M138

M134	870785.424	222126.427	231.925
M136	870771.613	222209.349	224.250
M138	870802.949	222306.964	224.528



<b>BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA - SKRZYZKOWANIE AUTOSTRAD A1 I A4</b> Budowa autostrady A1 od km 517+500 do km 519+574,25			
OPIS:			
M/AN/GIA w odległości 44 km 517+726,08			
ROZDZIAŁ PRAC:			
Punkty niwe			
Opis: glikocjone monitorng A4 punkty M134, M136, M138			
Opis: glikocjone monitorng A4 punkty M134, M136, M138			



**J & P - AVAX S.A**  
**WĘZŁ SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
*[Signature]*

**J & P - AVAX S.A.**  
**Węzeł Sośnica**  
**GEODETA**

inż. Andrzej Wiśniewski  
 upr. nr 19081

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBa</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 5625

Opis pomierzonych robót :

Inwentaryzacja bruku i korytka ciekowego

Specyfikacja Techniczna :

Typ pomiaru :

- ☐ - wytyczenie  
☒ - inwentaryzacja  
☐ - monitoring  
☐ - inne.....

Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja

BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU	
BUDOWA A4 PRZEDWIECIE SOSNICA	
WOLNYNIEC	
2010-04-22	
AKTA	
AKCJA	
KCPA	

Obiekt :

**M/WA/01A strona  
północno-wschodnia**

kilometraż :

- ☐ - jezdnia A (zachodnia)  
☐ - jezdnia B (wschodnia)

Klasyfikacja pomiaru :

- ☒ - zgodnie z projektem  
☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

- ☒ - Operat geodezyjny nr 76/04/2010  
☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	20.04.2010	<i>Maciej Jakubowski</i>
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	20.04.2010	<i>Jan Zaborowski</i>

*P<sub>30</sub> = 63,81 m<sup>2</sup>*

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
GEODETA UPRAWNIONY					
Geodeta inż. Upr. zawod.	Gracjan Blachowicz nr 18729, w zakresach: 1,4	22.04.10	<i>Gracjan Blachowicz</i>	2	<b>J&amp;P - AVAX S.A.</b> <b>WĘZŁ SOSNICA</b> <b>KIEROWNIK BUDOWY</b> <i>Jerzy Dyrka</i>
Inspektor Nadzoru	<i>Andrzej</i> <i>Figiel</i>	27.04.10	<i>Figiel</i>	1	<i>przyj. do wied</i>
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT inż. Leonard Szumilo Upr. St. 4550	29.04.10	<i>Leonard Szumilo</i>	1	<i>1. 4.</i>

Status :

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	Data	Podpis
	2010-04-30	<i>Styl</i>

- Z - zatwierdzony bez uwag  
 Z/K - zatwierdzony z komentarzem  
 N - brak zatwierdzenia

Autor OPG :

Strona (numer / ilość)

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 76/04/2010**

Dot: Inwentaryzacja bruku i korytka ciekowego M/WA/01A strona północno-wschodnia

Gliwice, dn.20.04.2010

**J & P AVAX S.A.**  
WEZŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyka*

\*7.55\* - wymiary skosów po powierzchni białej  
 powierzchnia białej 11.33 \* 7.55 = 0.5 wynosi 47.77 m<sup>2</sup>  
 powierzchnia białej (1.53+1.29)/2 \* (11.33+11.42)/2 wynosi 16.04 m<sup>2</sup>  
 korytka ciekowe 11.38 pozioma, 12.60 skosów

$\Sigma = 63.81$

$P = 63.81 \text{ m}^2$

GEODETA UPRAWNIENY  
 mgr inż. Gracjan Białowicz  
 Dpt. zawod. nr 15720, w zakresie: 1.4


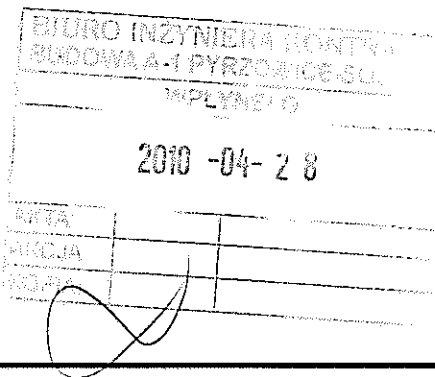

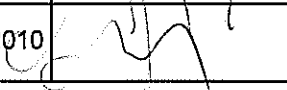

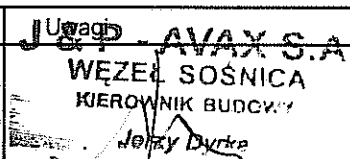
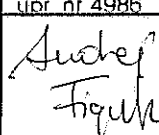
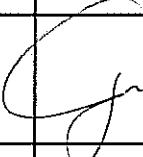

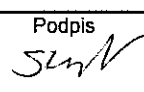
J & P - AVAX S.A.  
 WĘZEŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA - SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 I A4			
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25			
OBIEKT:		Imię i nazwisko	Podpis
M/WA/D1A w ciągu autostrady A1	Wykonawca	Marek Kołacz	Załącznik 2
RODZAJ PRACY: inwentaryzacja białej i korytka ciekowego (strona północno-wschodnia)	Weryfikator		
Osnowa sytuacyjna: M134-M139, M141 Osnowa wysokościowa: M134-M139, M141	Szkic i punkty przyrząd w terenie		
	OPERAT M02	PROJEKT:	SZKIC 02

J & P - AVAX S.A.  
 Węzeł Sośnica  
 GEODETA  
 mgr inż. Marek Kołacz  
 um. nr 14601

100	870753.51	222264.23	223.29
101	870753.12	222264.69	223.33
102	870753.24	222264.84	223.29
103	870745.39	222256.12	228.78
104	870745.07	222256.65	228.68
105	870744.90	222256.73	228.69
106	870743.63	222257.16	228.74
107	870747.60	222267.87	228.95
108	870748.79	222267.38	228.90

J & P - AVAX S.A.  
Węzeł Sosnica  
GEODETA  
mgr inż. Marek Kolasz

Wykonawca: 		Kontrakt: BUDOWA WEZŁA „SOŚNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04			
Nadzór: <b>ARCADIS</b> <i>Infrastruktura, środowisko, budownictwo</i>		ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH <b>OPG nr : 5745</b>			
Opis pomierzonych robót :  <b>Inwentaryzacja bruku i korytka ciekowego</b>  Specyfikacja Techniczna :  Typ pomiaru : <input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne.....		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja  			
Obiekt :  <b>M/WA/01A</b>	kilometr :  	<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia)  <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)			
Klasyfikacja pomiaru : <input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem <input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....					
Załączniki : <input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 196/04/2010 <input type="checkbox"/> - .....					
Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis		
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	27.04.2010			
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	27.04.2010			
<b>Nadzór</b>	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	<b>GEODETA</b> mgr inż. Zbigniew Zembaczyński upr. nr 4986	2010 -04- 20		2	 Józef Dytko
Inspektor Nadzoru	 Uwagi techniczne	27.04.10		1	przyj. blo. wiced.
Inżynier / Rezydent	<b>INŻYNIER REZIDENT</b> mgr inż. Leonard Szeplola upr. ST-13100	29.04.10		1	i.w.
Status :					
Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG		Data	Podpis	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia	
		2010 -04- 30			
Autor OPG : _____ Strona (numer / ilość)					

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

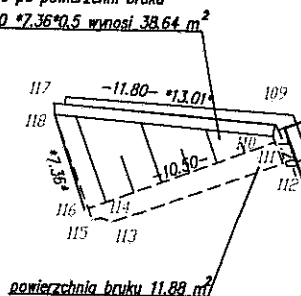
**OPERAT GEODEZYJNY NR 196/04/2010**

Dot: Inwentaryzacja bruku i korytka ciekowego M/WA/01A

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyka*

Gliwice, dn.27.04.2010

korytka ciekowe 11.80 pozioma, 13.01 skośnie  
 \*7.36\* - wymiary skośnie po powierzchni bruku  
 powierzchnia bruku 10.50 \*7.36\*0.5 wynosi 38.64 m<sup>2</sup>



GEODETA

mgr inż. Zbigniew Zembaczyński  
 upr. nr 4986

powierzchnia bruku 8.26 \*9.36\*0.5 wynosi 38.66 m<sup>2</sup>  
 \*9.36\* - wymiary skośnie po powierzchni bruku  
 korytka ciekowe 11.59 pozioma, 12.85 skośnie

J & P - AVAX S.A.

Węzeł Sośnica  
 GEODETA

mgr inż. Marek Kołacz

BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA - SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4			
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25			
OBIEKT:		Imię i nazwisko	Podpis
M/WA/01A w ciągu autostrady A1	Wykonawca	Marek Kołacz	<i>[Signature]</i>
RODZAJ PRACY: inwentaryzacja bruku i korytka ciekowego	Weryfikator		
	Szkic i punkty* przyjęte w terenie		
Osnowa sytuacyjna: M134-M139, M141	OPERAT M02	PROJEKT:	SZKIC 03
Osnowa wysokościowa: M134-M139, M141			

J & P - AVAX S.A.

WĘZEŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

109	870740.85	222243.79	
110	870740.26	222243.67	228.47
111	870739.94	222243.79	228.43
112	870738.83	222244.23	228.48
113	870735.58	222235.22	228.47
114	870735.79	222234.63	228.17
115	870735.65	222234.20	228.17
116	870736.30	222233.94	228.15
117	870741.83	222232.02	228.13
118	870741.23	222232.08	222.96
119	870692.88	222284.08	222.99
120	870693.42	222284.33	223.21
121	870700.57	222281.73	223.21
122	870698.25	222273.79	228.69
123	870697.71	222273.54	228.77
1-86	870645.01	222173.08	228.75
M134	870785.42	222126.43	221.56
M136	870771.61	222209.35	231.93
M138	870802.95	222306.96	224.25
			224.53

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBa</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 6009

Opis pomierzonych robót :	Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja
Inwentaryzacja warstwy wiążącej asfaltu	BUDOWA A-1 PRZECIWKŁÓWNO
Specyfikacja Techniczna :	2010-05-01
Typ pomiaru :	AKTA
<input type="checkbox"/> - wytyczenie	AKCJA
<input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja	KOPIA:
<input type="checkbox"/> - monitoring	
<input type="checkbox"/> - inne.....	

Obiekt :	kilometraż :	<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia)
M/WA/01A		<input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)

Klasyfikacja pomiaru :	<input checked="" type="checkbox"/> - zgodnie z projektem
	<input type="checkbox"/> - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :	<input checked="" type="checkbox"/> - Operat geodezyjny nr 179/05/2010
	<input type="checkbox"/> - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	31.05.2010	<i>Maciej Jakubowski</i>
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	31.05.2010	<i>Jan Zaborowski</i>

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	GEODETA	8.06.10	<i>[Signature]</i>	2	
mgr inż. Zbigniew Zembaczynski					
Inspektor Nadzoru	<i>Harosh</i>	14/06/10	<i>[Signature]</i>	2	
Uwagi techniczne	<i>1.0 opz</i>				
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT	15.06.10	<i>[Signature]</i>	2	
mgr inż. Leonard Szepiela					

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	Data	Podpis	Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia
	2010-06-11	<i>[Signature]</i>	

Autor OPG : Strona (numer / ilość)

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 179/05/2010**

Dot: Inwentaryzacja warstwy wiążącej asfaltu M/WA/01A

Gliwice, dn. 31.05.2010

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dytko*

↑2 inwentaryzacja wysokościowa warstwy wiążącej asfaltu  
strzałka w górę oznacza położenie wyższe od projektowanego  
wartości podano w mm

spadek poprzeczny → 2.1% wartość projektowana 2.0% +/- 0.5%

GEODETA

mgr inż. Dariusz Zembaczyński  
upr. nr 4986

**J & P - AVAX S.A.**  
Węzeł Sośnica  
GEODETA

**BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4**  
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25

mgr inż. Marek Kołacz  
upr. nr 14021

OBIĘKT:		Imię i nazwisko	Podpis
M/WA/01A w ciągu autostrady A1	Wykonawca	Marek Kołacz	
RODZAJ PRACY:	Weryfikator		
Inwentaryzacja warstwy wiążącej asfaltu	Szkic i punkty* przyjęt w terenie		
Osnowa sytuacyjna: M134–M139, M141 Osnowa wysokościowa: M134–M139, M141	OPERAT M02	PROJEKT:	

**J & P - AVAX S.A.**  
Węzeł Sośnica  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

501	870695.70	222261.09	228.336
502	870697.75	222266.63	228.431
503	870699.81	222272.17	228.572
504	870706.10	222269.86	228.703
505	870706.20	222269.83	228.760
506	870704.04	222264.31	228.578
507	870704.14	222264.28	228.633
508	870701.98	222258.76	228.462
509	870702.08	222258.73	228.505
510	870715.97	222253.60	228.811
511	870718.03	222259.17	228.950
512	870720.09	222264.73	229.082

505

507

Wykonawca:	<b>J&amp;P avax</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA „SOSNICA” Skrzyżowanie Autostrad A1 i A4 Km 517+980.04
		Nadzór:	<b>ARCADIS</b> Infrastruktura, środowisko, budownictwo

## ODBIÓR POMIARÓW GEODEZYJNYCH

OPG nr : 6151

Opis pomierzonych robót :		Arcadis : Data przyjęcia / Archiwizacja	
Inwentaryzacja warstwy ścieralnej asfaltu z SMA			
Specyfikacja Techniczna :			
Typ pomiaru : <input type="checkbox"/> - wytyczenie <input checked="" type="checkbox"/> - inwentaryzacja <input type="checkbox"/> - monitoring <input type="checkbox"/> - inne.....			
Obiekt :	kilometraż :	<input type="checkbox"/> - jezdnia A (zachodnia) <input type="checkbox"/> - jezdnia B (wschodnia)	
M/WA/01A str.południowa			

Klasyfikacja pomiaru :

☒ - zgodnie z projektem

☐ - zgodnie z poleceniem .....

Załączniki :

☒ - Operat geodezyjny nr 130/06/2010

☐ - .....

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik geodezji	Maciej Jakubowski	23.06.2010	
Dyrektor Kontraktu	Jan Zaborowski	23.06.2010	

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Geodeta	mgr inż. Gracjan Blachowicz Upr. zawod. nr 18728, w zakresach: 1,4	2010-06-25		Z/K	UZUPERNIC' DOKUMENTACJI W P-ACM 521-526
Inspektor Nadzoru	Murach	05/07/10			J.W.
Inżynier / Rezydent	mgr inż. Leonard Szepioła Upr. St-15/80	7.07.10		Y.	J&P - AVAX S.A. WĘZŁ SOSNICA KIEROWNIK BUDOWY Przy Dyk...

Przekazanie Wykonawcy sprawdzony OPG	2010-07-07	Podpis 	Status : Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia
--------------------------------------	------------	------------	---

Autor OPG : Strona (numer / ilość)

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

**BUDOWA WĘZŁA „SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU  
AUTOSTRAD A1 i A4 w km 517+980.04**

**OPERAT GEODEZYJNY NR 130/06/2010**

Dot: Inwentaryzacja warstwy ścieralnej asfaltu z SMA M/WA/01A str.południowa

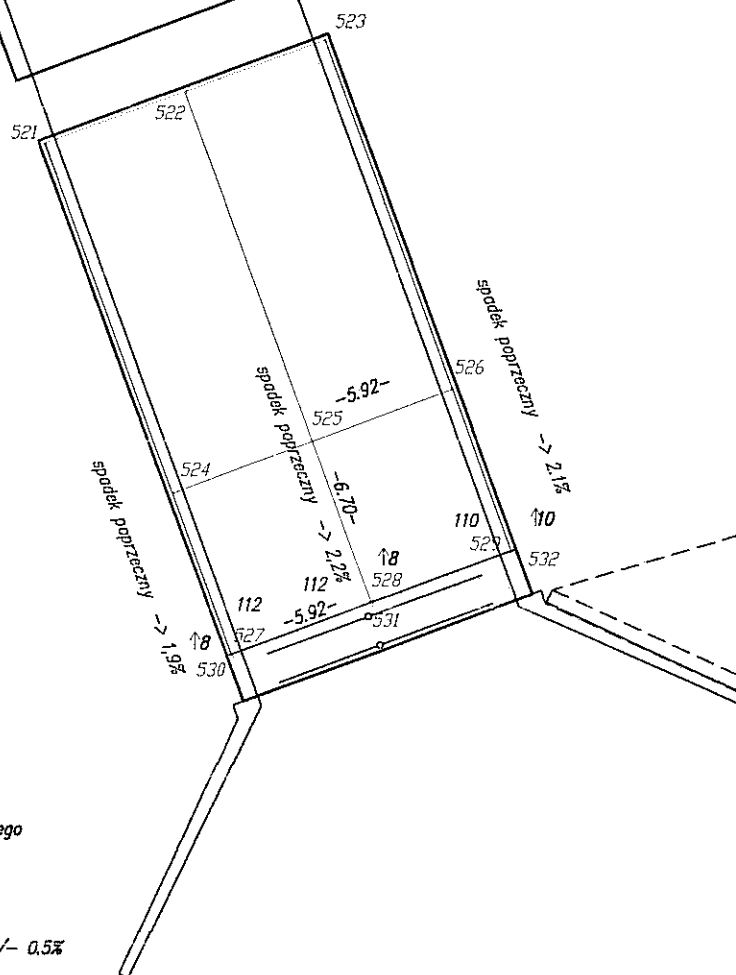
Gliwice, dn. 23.06.2010r. **AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**

*Jerzy Dyrt*

↑2 inwentaryzacja wysokościowa warstwy scieralnej asfaltu  
strzałka w górę oznacza położenie wyższe od projektowanego  
wartości podano w mm

spadek poprzeczny → 2.1% wartość projektowana 2.0% +/- 0.5%

112 światło krawężnika w mm ( projektowane 120 )



J & P - AVAX S.A.  
Węzeł Sośnica

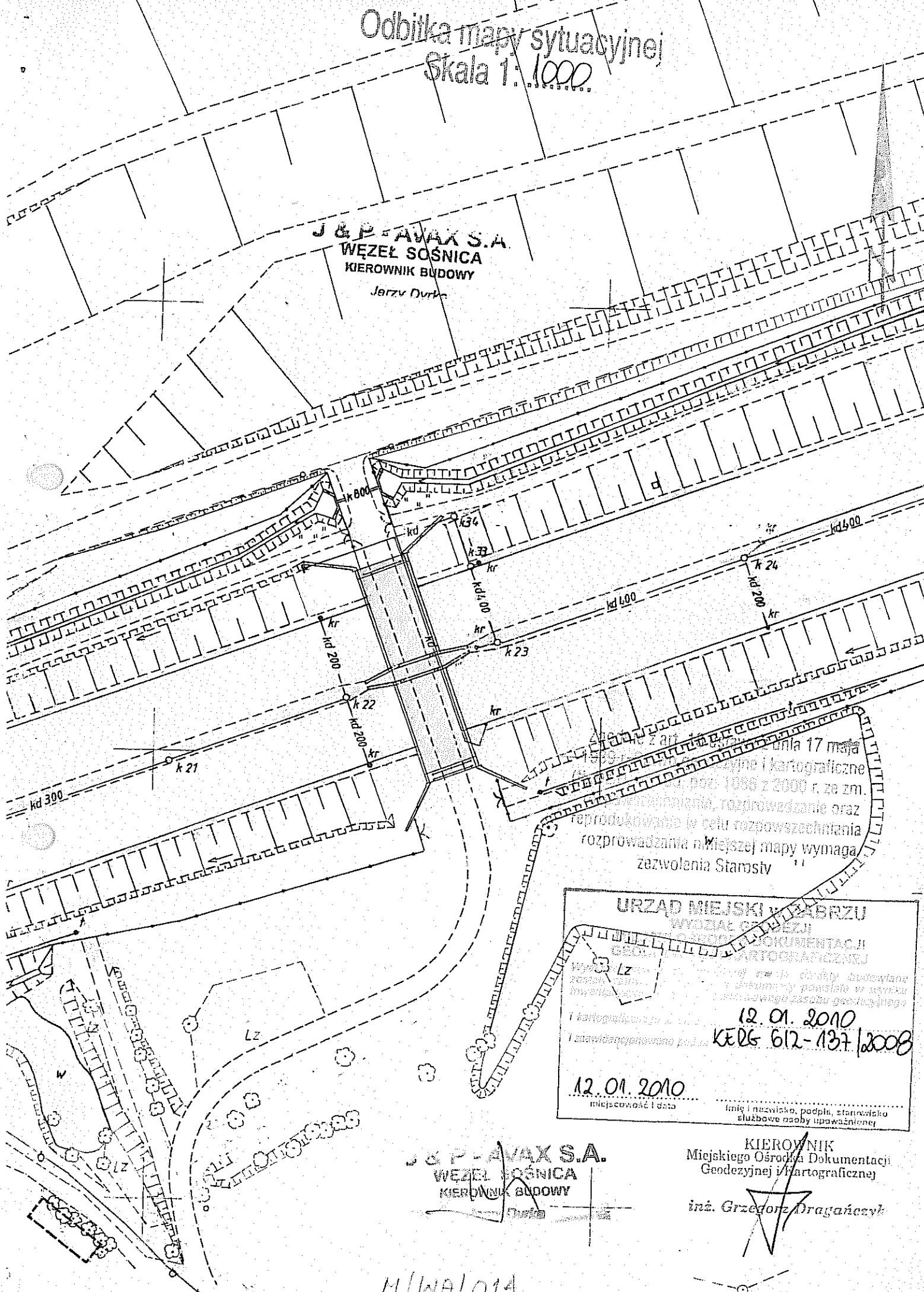
BUDOWA WĘZŁA SOŚNICA – SKRZYŻOWANIE AUTOSTRAD A1 i A4			
Budowa autostrady A1 od km 517+200 do km 519+374,25			
OBIEKT:		Imię i nazwisko	Podpis
	M/WA/01A w ciągu autostrady A1	Wykonawca	Marek Kotacz
RODZAJ PRACY:		Weryfikator	
	Inwentaryzacja warstwy scieralnej asfaltu	Szkic i punkty* przyjął w terenie	
Osnowa sytuacyjna: M134–M139, M141 Osnowa wysokościowa: M134–M139, M141		OPERAT M02	PROJEKT:

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

521	870715.97	222253.60	228.795
522	870718.03	222259.17	228.950
523	870720.09	222264.73	229.072
524	870702.08	222258.73	228.487
525	870704.14	222264.28	228.635
526	870706.20	222269.83	228.760
527	870695.70	222261.09	228.363
528	870697.75	222266.63	228.484
529	870699.81	222272.17	228.619
530	870695.60	222261.12	228.475
531	870697.66	222266.67	228.596
532	870699.72	222272.22	228.729

# Odbitka mapy sytuacyjnej Skala 1:1000

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZŁ SOŚNICA**  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka



Wzrost z art. 17 maja  
zawarte i kartograficzne  
z 1986 z 2000 r. ze zm.  
rozprowadzania i celu rozpowszechniania  
rozprowadzania niniejszej mapy wymaga  
zazwolenia Starosty

**URZĄD MIEJSKI W ZABRZU**  
WYDZIAŁ GEODEZJI  
GEODEZJI I KARTOGRAFICZNEJ  
Wzrost z art. 17 maja  
zawarte i kartograficzne  
z 1986 z 2000 r. ze zm.  
rozprowadzania i celu rozpowszechniania  
rozprowadzania niniejszej mapy wymaga  
zazwolenia Starosty

12.01.2010  
KELG 612-137/2008

12.01.2010  
miejscowość i data

imię i nazwisko, podpis, stanowisko  
służbowe osoby upoważnionej

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZŁ SOŚNICA**  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

**KIEROWNIK**  
Miejskiego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

inż. Grzegorz Dragańczyk

M/WA/014


7.707



### **3.2. Druki Zgłoszenia Materiału – beton**

- 3.2.1. PTIOR nr 9/M/2008 – Beton konstrukcyjny**
- 3.2.2. Plan kontroli jakości betonu**
- 3.2.3. ZM nr 153 – Beton towarowy B15**
- 3.2.4. ZM nr 124 – Beton specjalny B35**
- 3.2.5. ZM nr 125 – Beton specjalny B45**
- 3.2.6. ZM nr 126 – Beton specjalny B50**

RA/1073 AKT. E.T. Aty. 7.1

Wykonawca: 	Kontrakt: BUDOWA WĘZŁA "SOSNICA" NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD A-1 i A-4 w km 517+980,04 Nadzór: ARCADIS PROFIL SP. Z O.O.																								
<b>PROJEKT TECHNOLOGII I ORGANIZACJI ROBÓT PROGRAM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI</b>	<b>PTiOR nr: 9/M/2008 REWIZJA 1</b>																								
Specyfikacja Techniczna nr: <b>M.13.01.00</b>	Data przyjęcia / Archiwizacja 12.09.08 <span style="float: right;"><i>dehew</i></span>																								
Nazwa Projektu Technologii i Organizacji Robót:  <b>BETON KONSTRUKCYJNY</b>																									
Załączniki: Z1 - wymagane zatwierdzenia przed przystąpieniem do robót Z2 - badania i pomiary konieczne w trakcie wykonywania robót Z3 - badania, pomiary i dokumenty konieczne do odbioru po wykonaniu robót Z4 - plan kontroli i badań Z5 - plan kontroli jakości betonu																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Wykonawca</th> <th>Imię i nazwisko</th> <th>Data</th> <th>Podpis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kierownik ds. jakości</td> <td>mgr inż. Piotr Zabrzecki</td> <td>12.09.2008r.</td> <td><i>P. Zabrzecki</i></td> </tr> <tr> <td>Kierownik Budowy</td> <td>mgr inż. Jerzy Dyrka</td> <td>12.09.2008r.</td> <td><i>J. Dyrka</i></td> </tr> </tbody> </table>		Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Kierownik ds. jakości	mgr inż. Piotr Zabrzecki	12.09.2008r.	<i>P. Zabrzecki</i>	Kierownik Budowy	mgr inż. Jerzy Dyrka	12.09.2008r.	<i>J. Dyrka</i>												
Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis																						
Kierownik ds. jakości	mgr inż. Piotr Zabrzecki	12.09.2008r.	<i>P. Zabrzecki</i>																						
Kierownik Budowy	mgr inż. Jerzy Dyrka	12.09.2008r.	<i>J. Dyrka</i>																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Nadzór</th> <th>Imię i nazwisko</th> <th>Data</th> <th>Podpis</th> <th>Status</th> <th>Uwagi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inspektor nadzoru</td> <td><i>Bobkowski</i></td> <td>15.09.08</td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inżynier materiałowy</td> <td><i>Benia Borek</i></td> <td>15.09.2008</td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inżynier / Rezydent</td> <td>INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiła Upr. St. 15/80</td> <td>15.09.08</td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi	Inspektor nadzoru	<i>Bobkowski</i>	15.09.08	<i>[Signature]</i>	2		Inżynier materiałowy	<i>Benia Borek</i>	15.09.2008	<i>[Signature]</i>	2		Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiła Upr. St. 15/80	15.09.08	<i>[Signature]</i>	2	
Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi																				
Inspektor nadzoru	<i>Bobkowski</i>	15.09.08	<i>[Signature]</i>	2																					
Inżynier materiałowy	<i>Benia Borek</i>	15.09.2008	<i>[Signature]</i>	2																					
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiła Upr. St. 15/80	15.09.08	<i>[Signature]</i>	2																					
Status : Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Przekazanie Wykonawcy sprawdzona PTiOR</th> <th>Data</th> <th>Podpis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>2008-09-16</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> </tbody> </table>		Przekazanie Wykonawcy sprawdzona PTiOR	Data	Podpis		2008-09-16	<i>[Signature]</i>																		
Przekazanie Wykonawcy sprawdzona PTiOR	Data	Podpis																							
	2008-09-16	<i>[Signature]</i>																							
Autor PTiOR : mgr inż. Eligiusz Michalak																									

Strona (z 1 / 1)

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat

## 1. ZAKRES / SCOPE

Zakres robót obejmuje wykonanie betonu konstrukcyjnego: mostowy klas: B30, B35, B40, B45 i B50:

- fundamenty;
- mury oporowe;
- podpory, przyczółki, skrzydełka;
- płyty przejściowe;
- ustroje nośne;
- kapy chodnikowe;
- nadbetony konstrukcyjne i doniczki;

Beton zostanie wbudowany w obiekty inżynieryjne węzła „Sośnica” na skrzyżowaniu autostrad A1 i A4 w km 517+980,04.

## 2. CEL / PURPOSE

Celem niniejszej metody postępowania jest szczegółowe przedstawienie metodologii wykonywania i kontroli jakości robót związanych z wykonania betonów konstrukcyjnych zgodnie z:

- Projektem Budowlanym i Projektem Wykonawczym;
- szczegółową Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych;
- sztuką inżynierską;
- harmonogramem prac;
- etyką Firmy;
- przepisami BHP i planem BiOZ;

## 3. DEFINICJE / DEFINITIONS

**Beton zwykły** – beton o gęstości powyżej  $1,8 \text{ t/m}^3$  wykonany z cementu, wody, kruszywa mineralnego o frakcjach piaskowych i grubszych oraz ewentualnych dodatków mineralnych i domieszek chemicznych.

**Beton mostowy** – beton konstrukcyjny klas B30 i wyższych o podwyższonych wymaganiach w stosunku do stosowanych kruszyw i cementu, zaprojektowanych w oparciu o krzywe graniczne dla betonów mostowych.

**Mieszanka betonowa** – mieszanka wszystkich składników przed związaniem betonu.

**Zaczyn cementowy** – mieszanina cementu i wody.

**Nasiąkliwość betonu** – stosunek masy wody, którą zdolny jest wchłonąć beton do jego masy w stanie suchym.

**Wytrzymałość gwarantowana betonu na ściskanie** –  $R_b^G$  – wytrzymałość zapewniona z 95% prawdopodobieństwem, uzyskana w wyniku badania na ściskanie kostek sześciennych o boku 150 mm, wykonanych, przechowywanych i badanych zgodnie z PN-88/B-06250.

**Stopień wodoszczelności** – symbol literowo-liczbowy (np. W8) klasyfikujący beton pod względem przepuszczalności wody. Liczba po literze W oznacza dziesięciokrotną wartość ciśnienia wody w MPa działającego na próbki betonowe.

**Stopień mrozoodporności** – symbol literowo-liczbowy (np. F150) klasyfikujący beton pod względem jego odporności na działania mrozu. Liczba po literze F oznacza wymaganą liczbę cykli zamrażania i odmrażania próbek betonowych przy której ubytek masy jest mniejszy niż 2%.

**Urabialność mieszanki betonowej** – zdolność do łatwego i szczelnego wypełnienia formy przy zachowaniu jednorodności mieszanki betonowej.

**Konsystencja mieszanki betonowej** – stopień jej ciekłości.

**Zawartość powietrza w mieszance betonowej** – objętość powietrza w zagęszczonej mieszance betonowej z pominięciem powietrza w porach kruszywa.

**Zarób mieszanki betonowej** – ilość mieszanki jednorazowo otrzymanej z urządzenia mieszającego lub pojemnika transportowego.

**Partia betonu** – ilość betonu o tych samych wymaganiach, podlegająca oddzielnej ocenie, wyprodukowana w okresie umownym – nie dłuższym niż 1 miesiąc – z takich samych składników, w ten sam sposób i w tych samych warunkach.

**Plan BiOZ** – Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu i warunki prowadzenia robót budowlanych opracowany przez Kierownika Budowy przed rozpoczęciem prac.

Pozostałe definicje użyte w opisie procesu budowlanego są zgodne z polskimi przepisami.

#### 4. ODNIESIENIA / REFERENCES

- Plan Robót;
- Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych M.13.01.00 „Beton konstrukcyjny”;
- Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych M.12.01.01 „Zbrojenie betonu stałą klasy A-I” oraz M.12.01.02 „Zbrojenie betonu stałą klasy A-III N”;
- Projekt Budowlany i Projekt Wykonawczy;
- Plan BiOZ;

#### 5. ODPOWIEDZIALNOŚĆ / RESPONSIBILITY

##### Kierownik Budowy:

- zapewnienia jakości wszystkich wykonywanych prac;
- odpowiada za prowadzenie dokumentacji budowy;
- koordynuje realizację zadań zapobiegając zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz zapewniając przestrzeganie tych przepisów, szczególnie dla robót, które mają być prowadzone jednocześnie;
- dba o przestrzeganie i wykonywanie czynności wynikających z przepisów Prawa Budowlanego, Prawa Pracy i BHP;

##### Kierownik Robót:

- odpowiada za nadzór nad technologią wykonywanych robót na budowie;
- zgłasza w Dzienniku Budowy do sprawdzenia lub odbioru wykonane roboty oraz zapewnienia dokonanie wymaganych przepisami i ustalonych w metodzie postępowania prób i sprawdzeń przed zgłoszeniem robót ulegających zakryciu do odbioru;
- określa zadania podległych pracowników oraz Podwykonawcy i nadzoruje ich prace;
- odpowiada za zgodność wykonania robót z harmonogramem;
- kontroluje i informuje Kierownika Budowy o poniesionych kosztach oraz szacuje poszczególne etapy robót;
- dba o przestrzeganie i wykonywanie czynności wynikających z przepisów Prawa Budowlanego, Prawa Pracy i przepisów BHP;

##### Inżynier Budowy:

- dba o całość dokumentacji budowy (protokoły badań i sprawdzeń, aprobaty, atesty, certyfikaty, raporty geodezyjne, dokumenty materiałowe itp.) i przekazuje ją Kierownikowi Robót;
- informowanie służb wsparcia technicznego o przerobach i wymaganych kontrolach robót;
- koordynuje wykonanie określonych w metodzie postępowania badań i kontroli;
- przygotowuje i sprawdza obmiary wykonanych robót;
- sprawuje bezpośredni nadzór nad zaopatrzeniem budowy w materiały i środki produkcji;

##### Majster:

- sprawuje bezpośredni nadzór nad pracami na budowie (siły własne lub/i Podwykonawcy);
- zapewnia przestrzeganie przepisów BHP na terenie budowy przez pracowników;
- odpowiada przed Kierownikiem Budowy i Kierownikiem Robót za jakość i technologię

- wykonywania prac;
- określa zadania dla pracowników;
- sporządza dzienne raporty pracy;
- przestrzega przepisy Prawa Budowlanego, Prawa Pracy oraz BHP;

#### Laboratorium:

- sprawdza parametry technologiczne materiałów wymagających wykonania wg Planu Kontroli i Badań;
- przekazuje badania laboratoryjne Kierownikowi Robót;

#### Geodezja:

- wykonuje tyczenie i pomiary w terenie w ramach określonego zakresu prac wraz z potwierdzeniem prawidłowości wykonania robót w Dzienniku Budowy;
- sporządza szkice robocze i powykonawcze;
- przekazuje wszystkie dokumenty do Kierownika Robót;

## **6. PROCEDURA / PROCEDURE**

### **6.1 Wstęp / Introduction**

Niniejsza metoda postępowania jest rozwinięciem rozwiązań określonych w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej oraz Projekcie Budowlanym. W trakcie postępu robót oraz potrzeb wynikających z procesu wykonywania robót betonowych, metoda postępowania może być uzupełniania i uaktualniana przez Wykonawcę.

### **6.2 Planowanie i harmonogramy / Planning and Scheduling**

Harmonogram wykonywania ścian szczelinowych jest częścią harmonogramu sekcji, który sporządzony został przy pomocy programu Microsoft Excel oraz Microsoft Project dla każdego obiektu i elementu danego obiektu (np.: fundamenty, podpory, ustroje nośne itp.). W harmonogramie przewidziano pracę jednonozmianową w wymiarze od 7.00 do 17.00 przez 6 dni roboczych w tygodniu.

### **6.3 Zasoby / Resources**

#### *Wykonawca*

Wykonywane roboty będą nadzorowane przez Kierownika Robót, Inżyniera Budowy i Majstra.

**Obsługa geodezyjna** - tyczenia i pomiary w terenie będzie wykonywał zaaprobowany przez Inżyniera zespół geodezyjny Wykonawcy pod nadzorem uprawnionego geodety.

**Obsługa laboratoryjna** - projekt obsługiwany jest przez centralne laboratorium badawcze Wykonawcy, zaakceptowane przez Inżyniera, oraz przydzielonych na daną sekcję i rodzaje robót laborantów.

#### *Materiał*

Do wykonania robót użyte będą betony mostowe klas B35 (C30/37) ÷ B50 (C45/50). Wszystkie betony wykonane zostaną na Węzłach Betoniarskich zaakceptowanych przez Inżyniera, zgodnie z Recepturami również zaakceptowanymi przez Inżyniera. Jeżeli przewiduje to Receptura, stosowane będą dodatki i domieszki do betonu polepszające jego właściwości związane z urabialnością, technologią układania i trwałością.

Ponadto przewiduje się do użycia materiały technologicznie wymagane:

- woda, geowłókniny, folie, szmaty – przy pielęgnacji wilgotnościowej betonu;
- środki antyadhezyjne – zapobiegające przywieraniu mieszanki betonowej do deskowania;
- żywice – przy konieczności wykonania izolacji betonu w niekorzystnych warunkach pogodowych;

- taśmy dylatacyjne i uszczelniające – według Projektu Wykonawczego, zaakceptowane przez Inżyniera.

### *Sprzęt*

Do wykonania robót związanych z betonem konstrukcyjnym wykorzystany może zostać następujący sprzęt.

- a) deskowania systemowe – projekty technologiczne wykonania deskowania poszczególnych elementów zostaną przedstawione Inżynierowi do akceptacji;
- b) pompy do betonu, opcjonalnie z dodatkowym rurociągiem technologicznym;
- c) pojemniki na beton – przy betonowaniu za pomocą dźwigów;
- d) dźwigi wieżowe lub samojezdne – przy betonowaniu za pomocą dźwigów;
- e) wibratory pogrążane o średnicach  $\sim 20 \div \sim 65$  mm, dostosowane wielkościami do betonowanych elementów konstrukcyjnych – do zagęszczania wglębnego mieszanki betonowej;
- f) przetwornice elektryczne lub spalinowe – zasilające lub napędzające wibratory;
- g) łąty wibracyjne elektryczne lub spalinowe – do zagęszczania powierzchniowego mieszanki betonowej i wyrównywania jej lustra;
- h) zacieraczki spalinowe – w celu właściwego zatarcia powierzchni betonu;
- i) zbiorniki na wodę do pielęgnacji betonu – o pojemności odpowiedniej do powierzchni układanego betonu;
- j) pompy do wody elektryczne lub spalinowe wraz z zestawem węży;
- k) agregaty prądotwórcze lub stałe podłączenia do sieci krajowej, wraz z okablowaniem;
- l) urządzenia oświetleniowe – odpowiedniej mocy umożliwiające poprawne ułożenie i zatarcie mieszanki betonowej
- m) podstawowe narzędzia betoniarskie – łąty drewniane lub aluminiowe, łopaty, grabki, pace;

### *Transport*

Transport konstrukcyjnej mieszanki betonowej do miejsca wbudowania odbywać się tylko przy użyciu betonomieszarek samochodowych o pojemności do  $10 \text{ m}^3$  w celu uniknięcia segregacji składników mieszanki betonowej. W zależności od warunków atmosferycznych czas transportu nie będzie przekraczać:

- 90 min przy temperaturze otoczenia  $+15^\circ\text{C}$
- 70 min przy temperaturze otoczenia  $+20^\circ\text{C}$
- 30 min przy temperaturze otoczenia  $+30^\circ\text{C}$

W przypadku dłuższego czasu transportu użyte zostaną odpowiednie domieszki lub dodatki, zgodnie z zaakceptowaną Recepturą, opóźniających początek wiązania mieszanki betonowej. Ilość betonomieszarek zapewni ciągłość betonowania, przy uwzględnieniu długości dojazdu i sposobu układania mieszanki betonowej.

Mieszanka betonowa będzie transportowana od Węzła Betoniarskiego do miejsca wbudowania drogami publicznymi i drogami serwisowymi budowy, bezpośrednio doprowadzającymi do wykonywanych elementów. Drogi publiczne wykorzystywane do transportu technologicznego mieszanki betonowej zostaną, przed rozpoczęciem transportu, zinwentaryzowane.

## **6.4 Metoda postępowania / Method Statement**

### *A. Wykonanie elementów deskowania i rusztowania elementów żelbetowych*

Wszystkie deskowania i rusztowania wykonywane będą zgodnie z Projektami Technologicznymi ich wykonania przedstawionymi przez ich dostawcę i zaakceptowanymi przez Inżyniera.

Projekty rusztowań i deskowań uwzględniać będą podniesienie wykonawcze (podane w Dokumentacji Projektowej), ugięcia elementów rusztowania oraz wpływ osiadania samych podpór tymczasowych przyjętych przez Wykonawcę.

Rusztowania ustrojów nośnych podlegać będą badaniom odbiorczym i okresowym. Badanie odbiorcze przeprowadzone będzie po zbudowaniu rusztowań przez Kierownika Robót i Inżyniera. Sprawdzeniu podlegać będzie zgodności wykonania z Projektem Technologicznym oraz kompletność wyposażenia. Badania okresowe przeprowadzane będzie przez Kierownika Robót w trakcie eksploatacji rusztowań, nie rzadziej niż raz w roku, oraz po mogących mieć wpływ na stan rusztowań zjawiskach atmosferycznych (silnych wiatrach, oberwaniu chmury, itp.), a także po ewentualnych awariach i wypadkach losowych.

Wyniki badań odbiorowych zostaną spisane w formie dwustronnego protokołu z badań.

#### *B. Sprawdzenie przed przystąpieniem do robót betonowych*

Przed przystąpieniem do wykonania betonowania elementu konstrukcyjnego sprawdzeniu będzie podlegać:

- wykonanie montażu stali zbrojeniowej elementu zgodnie z Projektem Wykonawczym i Programem Technologii i Organizacji Robót nr 6/M/2008 „Zbrojenie betonu stalą klasy A-I. Zbrojenie betonu stalą klasy A-III N”;
- wykonanie deskowania elementu: jego zgodność z Projektem Technologicznym (zaakceptowanym przez Inżyniera); poprawność rzędnych i współrzędnych punktów charakterystycznych szalunków (szkic geodezyjny); przygotowanie powierzchni deskowania;
- przygotowanie zaplecza budowy: miejsce ustawienia pompy do betonu lub kosza do betonowania; drogi technologiczne dla betonowozów; sprzęt do układania, zagęszczania i zacierania mieszanki betonowej; sprzęt do pielęgnacji świeżego betonu;

#### *C. Podawanie mieszanki betonowej*

Do podawania mieszanki betonowej zastosowane zostaną odpowiednio od warunków miejscowych pompy lub kosze zsypowe na żurawiu, rynny zsypowe lub leje teleskopowe. Mieszanka betonowa „zrzucana” będzie na miejsce wbudowania z wysokości nie większej niż 0,75 m w celu zapobieżenia jej rozfrakcjonowaniu.

#### *D. Układanie mieszanki betonowej*

Podczas robót mieszanka betonowa układana będzie warstwami o grubości dostosowanej do wysokości wykonywanego elementu, jednak nie przekraczającymi 0,40 m. Mieszanka układana będzie równomiernie po powierzchni elementu z jednoczesnym jej zagęszczeniem poprzez zastosowanie wibratorów wgłębnych lub powierzchniowych. Powierzchnia górna mieszanki betonowej zostanie odpowiednio wyprofilowana i zatarta.

#### *E. Zagęszczanie mieszanki betonowej*

Zastosowane zostaną wibratory wgłębne o częstotliwości drgań minimum 6000 drgań/minutę (zależnie od producenta osprzętu). Buławy będą miały średnicę dostosowaną do odległości między prętami zbrojenia leżącymi w płaszczyźnie poziomej. Podczas zagęszczania mieszanki betonowej betoniarze unikać będą sytuacji, w której buławy dotykałyby prętów zbrojeniowych. Buława wibratora zagłębianą będzie na ~0,10 m w poprzednią warstwę mieszanki po czym wyjmowany powoli w stanie wibrującym. Kolejne miejsca zagłębienia buławy oddalone będzie o  $1,40 \times R$ , gdzie R jest promieniem skutecznego działania wibratora (około  $0,30 \div 0,70$  m) i wybrane tak, aby uniknąć „martwych pól”.

#### *F. Przerwy w betonowaniu*

Przerwy w betonowaniu przewidziane będą w Projektach Technologicznych deskowań poszczególnych elementów. Powierzchnia betonu w miejscach przerwania betonowania zostanie starannie przygotowana do połączenia betonu stwardniałego ze świeżym poprzez zastosowanie odpowiedniej do sytuacji technologii:

- usunięcie z powierzchni betonu stwardniałego luźnych okruszków betonu;
  - usunięcie warstwy mleczka cementowego;
  - zwilżenie powierzchni połączenia wodą;
  - opcjonalne zastosowanie systemowego połączenia technologicznego;
- W sytuacjach awaryjnych wykonstruowana zostanie przerwa, dla której zastosowana zostanie analogiczna, do wyżej wymienionej, procedura.

#### G. Błony nieprzepuszczalne

W przypadku technologicznie uzasadnionym, mogą zostać zastosowane błony nieprzepuszczalne – hydroizolacja np. z żywic – na powierzchniach betonów, które nie będą konstrukcyjnie łączone z następnymi warstwami.

#### H. Pielęgnacja świeżego betonu

Przy temperaturze powietrza powyżej 0°C po zakończeniu prac betoniarskich zastosowana zostanie pielęgnacja wilgotnościowa powierzchni świeżego betonu nie osłoniętego szalunkiem. Sposób nawilżania betonu dostosowany będzie do pola powierzchni i dostępności wykonanego elementu żelbetowego, tak aby był on stale wilgotny. Czas intensywnej pielęgnacji wilgotnościowej to 72 godziny od zakończenia prac betoniarskich.

#### I. Betonowanie w warunkach zimowych

W zależności od warunków atmosferycznych – temperatury otoczenia – zabezpieczony zostanie proces układania i dojrzewania mieszanki betonowej w szalunkach. Roboty betonowe wykonywane w zakresie temperatur do +5°C nie wymagają dodatkowych zabiegów. W okresie obniżonej temperatury otoczenia, w granicach od +5 do -5°C, prace betonowe wykonywane będą tylko za zgodą Inżyniera zgodnie z każdorazowo przedstawionym do akceptacji Projektem Technologicznym Wykonania Betonowania W Warunkach Zimowych.

#### J. Demontaż elementów deskowania i rusztowania

Demontaż deskowania elementów fundamentów, podpór, przyczółków, skrzydełek niezawieszonych, murów oporowych, płyt przejściowych wykonany może zostać już po trzech dniach od dnia zakończenia prac betoniarskich – szalunek zapewnia odpowiednią pielęgnację wilgotnościową, natomiast stężenia i wyparcia demontowane mogą być już po 24 godzinach. Demontaż deskowania i rusztowania ustrojów nośnych i skrzydełek zawieszonych wykonany zostanie za zgodą Inspektora po wykonaniu badań wytrzymałości na ściskanie próbek betonowych dojrzewających w warunkach zbliżonych do istniejących na terenie budowy. Wyniki badań betonu po 28 dniach powinny wykazać 100% wytrzymałości na ściskanie dla danej klasy betonu.

#### K. Tolerancje wykonania

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe od określonych w Dokumentacji Projektowej wynoszą:

- długość przęsła  $\pm 2$  cm;
- położenie łożysk względem projektowanej osi  $\pm 3$  mm;
- oś podłużna w planie  $\pm 3$  cm;
- usytuowanie w planie belek podłużnych i poprzecznych  $\pm 2$  cm;
- wymiary przekrojów dźwigarów  $\pm 1$  cm;
- grubość płyty pomostu  $\pm 0,5$  cm;
- rzędne wysokościowe  $\pm 1$  cm;

Tolerancje wymiarowe:

- tolerancje dla fundamentów:
  - usytuowanie w planie 2% największego wymiaru, ale nie więcej niż 50 mm;
  - wymiary w planie  $\pm 30$  mm;
  - różnice poziomu na płaszczyznach widocznych  $\pm 20$  mm;

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
MIEROWNIK BUDOWY  
Jędrzej Murko

- różnice poziomu płaszczyzn niewidocznych  $\pm 30$  mm;
- różnice głębokości  $\pm 0,05$  h i  $\pm 50$  mm;
- tolerancje dla podpór:
  - pochylenie ścian 0,5% wysokości;
  - wymiary w planie  $\pm 1$  cm;
  - rzędne wierzchu podpory  $\pm 1$  cm;
- konstrukcje przęseł:
  - usytuowanie w planie (w stosunku do osi)  $\pm 10$  mm;
  - wysokości (h jest wielkością podstawową):
 

$h < 0,50$ m	-	$\pm 5$ mm;
$0,50 \text{ m} < h < 1,50$ m	-	$\pm 10$ mm;
$1,50 \text{ m} < h < 3,00$ m	-	$\pm 15$ mm;
$3,00 \text{ m} < h < 10,0$ m	-	$\pm 20$ mm;
$10,0 \text{ m} < h$	-	$\pm 0,002$ h;
  - wymiary przekroju poprzecznego i inne zbliżone:
 

$L < 0,50$ m	-	$\pm 5$ mm;
$0,50 \text{ m} < L < 1,50$ m	-	$\pm 10$ mm;
$1,50 \text{ m} < L < 3,00$ m	-	$\pm 15$ mm;
$3,00 \text{ m} < L < 10,0$ m	-	$\pm 20$ mm;
$10,0 \text{ m} < L$	-	$\pm 0,002$ L;
  - ogólne wymiary konstrukcji:
 

$L < 15,0$ m	-	$\pm 5$ mm;
$15,0 \text{ m} < L < 30,0$ m	-	$\pm 30$ mm;
$30,0 \text{ m} < L$	-	$\pm 0,001$ L;
  - prostoliniowość:
 

$L < 3,00$ m	-	$\pm 10$ mm;
$3,00 \text{ m} < L < 6,00$ m	-	$\pm 15$ mm;
$6,00 \text{ m} < L < 10,0$ m	-	$\pm 20$ mm;
$10,0 \text{ m} < L < 20,0$ m	-	$\pm 30$ mm;
$20,0 \text{ m} < L$	-	$\pm 0,0015$ L;

Zwichrzenie (odchylenie w jednym rogu elementu prostokątnego w stosunku do płaszczyzny wyznaczonej przez 3 pozostałe naroża, L jest przekątną prostokąta):

$L < 3,00$ m	-	$\pm 10$ mm;
$3,00 \text{ m} < L < 6,00$ m	-	$\pm 15$ mm;
$6,00 \text{ m} < L < 12,0$ m	-	$\pm 20$ mm;
$12,0 \text{ m} < L$	-	$\pm 0,002$ L;

Różnice poziomu pomiędzy najbliższymi płaszczyznami (w górze lub na dole):

$h < 3,00$ m	-	$\pm 10$ mm;
$3,00 \text{ m} < h < 6,00$ m	-	$\pm 12$ mm;
$6,00 \text{ m} < h < 12,0$ m	-	$\pm 15$ mm;
$12,0 \text{ m} < h < 20,0$ m	-	$\pm 20$ mm;
$20,0 \text{ m} < h$	-	$\pm 0,001$ L;

## 6.5 Monitorowanie materiału / Material Traceability

Powykonawcze operaty geodezyjne, deklaracje zgodności dla stali zbrojeniowej BSt00S i betonu, wyniki laboratoryjnych badań betonu załączone zostaną do Dokumentacji Powykonawczej.

## 6.6 Plan Kontroli i Badań / Schedule of Inspections

Patrz Załącznik Z-4

Przed przystąpieniem do robót, w trakcie ich wykonywania oraz po ich zakończeniu będą

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

poddane kontroli poniższe parametry:

a) przed przystąpieniem do robót:

- sprawdzenie poprawności montażu deskowania i/lub rusztowania;
- sprawdzenie jakości materiałów – kontrola deklaracje zgodności stali zbrojeniowej;
- sprawdzenie poprawności wykonania montażu szkieletu zbrojeniowego zgodnie z Dokumentacją Projektową;
- sprawdzenie geodezyjne – operat inwentaryzacji deskowania;

b) w trakcie wykonywania robót

- sprawdzenie jakości materiałów – kontrola konsystencji i napowietrzenia mieszanki betonowej zgodnie z Planem Kontroli Jakości Betonu – załącznik Z-5;
- kontrola deskowania i rusztowania w trakcie układania mieszanki betonowej;
- pobranie próbek mieszanki betonowej do badań laboratoryjnych – zgodnie z załącznikami Z-2, Z3, Z-4 i Z-5;

c) po wykonaniu robót

- sprawdzenie zgodności z Dokumentacją Projektową – powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna, wyniki badań laboratoryjnych betonu;
- kontrola powierzchni betonowych;

## 7. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY / HEALTH & SAFETY

Wszelkie zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa pracy przy robotach dotyczących wykonywania betonów konstrukcyjnych zostały zawarte w planie BiOZ. Podczas wykonywania prac powinny być zapewnione wszelkie środki ostrożności w celu uniknięcia zagrożeń takie jak:

- upadek z wysokości;
- upadek na zbrojenie;
- zabrudzenie skóry i oczu mieszanką betonową;
- urazów i stłuczeń;
- przygniecień;
- potrażeń;

Pracownicy wykonujący prace będą zaopatrzeni w środki ochrony indywidualnej i zbiorowej zgodnie z bieżącymi potrzebami. Do pracy dopuszczeni zostaną jedynie osoby posiadające komplet wymaganych przepisami prawa aktualnych badań lekarskich, uprawnień i szkoleń z zakresu BHP i Planu BiOZ.

Zestawienie środków ochrony osób oraz dokumentów niezbędnych do dopuszczenia sprzętu do ruchu zawiera plan BiOZ.

Osobą kierującą pracą jest Kierownik Robót posiadający Uprawnienia Budowlane przewidziane wymaganiami Prawa Budowlanego. Będzie on odpowiedzialny za przestrzeganie zasad Bezpieczeństwa i Higieny Pracy na budowie. W tym zakresie będzie go wspomagał Kierownik ds. BHP, który będzie dokonywał cotygodniowego przeglądu stanu przestrzegania zasad BHP, Majster oraz Inżynier Budowy. Wszelkie roboty prowadzone będą sprzętem sprawnym technicznie, a w szczególności ze szczelnym systemem hydraulicznym, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska (gruntów, wód gruntowych, potoków, rzek) produktami ropopochodnymi. Po zakończeniu robót z terenu prac usunięte zostaną zbędne materiały i odpady. Nie można dopuścić do zanieczyszczenia środowiska.

W szczególności przy wykonywaniu robót wymagane będzie:

- wyznaczenie strefy bezpieczeństwa dla pracujących urządzeń, w szczególności dźwigów;
- posiadanie przy sobie przez operatorów sprzętu uprawnień, a na wyposażeniu sprzętu gaśniczego i apteczki;
- wykonywanie urządzeniami tylko tych prac, do których są one przeznaczone;
- dbanie o czystość urządzeń i osprzętu;
- niedopuszczanie do pracy na maszynie osób postronnych oraz przebywania kogokolwiek w obrębie pracy maszyny;
- niedopuszczanie do pozostawiania maszyn bez nadzoru podczas pracy silnika;

- zachowanie bezpiecznej odległości pomiędzy maszynami a krawężnikami wykopów fundamentowych;
- stosowanie przepisów BHP;
- zabezpieczenie rejonu prac (taśma BHP, tablice ostrzegawcze).

## 8. ZAŁĄCZNIKI / ENCLOSURES

Załącznik Z-1 – Wymagane zatwierdzenia przed przystąpieniem do robót;

Załącznik Z-2 – Badania i pomiary konieczne w trakcie wykonywania robót;

Załącznik Z-3 – Badania, pomiary i dokumenty konieczne do odbioru po wykonywaniu robót;

Załącznik Z-4 – Plan Kontroli i Badań;

Załącznik Z-5 – Plan Kontroli Jakości Betonu

## 9. OSOBY ODPOWIEDZIALNE ZA JAKOŚĆ ROBÓT

Kierownik Budowy:	mgr inż. Jerzy Dyrka
Kierownik Robót Mostowych:	mgr inż. Eligiusz Michalak

Kierownicy poszczególnych sekcji (w zakresie obiektów mostowych):

mgr inż. Jarosław Łukasiewicz – Kierownik Robót

Obiekty: WA-467 f, g; M/WA/01A; M/WA/02; WD-464, WD-467a


mgr inż. Paweł Pytlewski – Kierownik Robót

Obiekty: WD-464a; WA-465; WD-467c\_1; WD-467c\_2; WD-467c\_3; ściany oporowe w ciągu DK-44, przejazd pod DK-44, ściany oporowe w ciągu łącznicy L1, przepusty

mgr inż. Marian Strachowski – Kierownik Robót

Obiekty: WA-466\_1; WA-466\_2; WD-467-1a; WD-467b; WD-467d; WD-467e

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Wykonawca:		Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA "SOSNICA" NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD A-1 i A-4 w km 517+980,04
		Nadzór:	ARCADIS PROFIL SP. Z O.O.

## Załącznik Z-1

do PTIOR nr 9/M/2008


### Wymagane zatwierdzenia przed przystąpieniem do robót

Nazwa PTIOR :

BETON KONSTRUKCYJNY

Lp.	Rodzaj dokumentów, badań lub pomiarów	Pozycja STWIORB	Wymagania formalne / techniczne
1	sprawdzenie czystości powierzchni	M.13.01.00 pkt. 5.	kontrola bieżąca
2	sprawdzenie jakości materiałów - stal zbrojeniowa	M.12.01.01 pkt 6. M.12.01.02 pkt. 6.	deklaracje zgodności
3	sprawdzenie geodezyjnych wysokościowych i w planie deskowania	M.13.01.00 pkt. 5.2.	operat geodezyjny
4	odbiór montażu deskowania i rusztownia (wraz z jego występowaniem)	M.13.01.00 pkt. 5.2.	kontrola zgodności montażu deskowania z Projektem Technologicznym
5	odbiór montażu stali zbrojeniowej	M.12.01.01 pkt 6. M.12.01.02 pkt. 6.	kontrola zgodności montażu szkieletu zbrojeniowego z Dokumentacją Projektową
6	sprawdzenie sprzętu i narzędzi do betonowania	M.13.01.00 pkt. 3.	kontrola bieżąca

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOSNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

Wykonawca:		Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA "SOŚNICA" NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD A-1 i A-4 w km 517+980,04
		Nadzór:	ARCADIS PROFIL SP. Z O.O.

## Załącznik Z-2

do PTIOR nr 9/M/2008


### Badania i pomiary konieczne w trakcie wykonywania robót

Nazwa PTIOR:

#### BETON KONSTRUKCYJNY

Lp.	Rodzaj badań lub pomiarów	Pozycja STWiORB	Wymagania wg STWiORB dopuszczalne odchyłki	Częstotliwość kontroli / dostarczania dokumentów
1	kontrola konsystencji mieszanki betonowej	M.13.01.00 pkt. 6.1.	nie rzadsza od plastycznej oznaczonej sybbolem K3	2 razy w ciągu zmiany roboczej
2	kontrola napowietrzenia mieszanki betonowej	M.13.01.00 pkt. 6.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poniżej 2% w przypadku niestwierdzenia domieszek napowietrzających;</li> <li>• 3,5% + 4,5% przy narażonym na czynniki atmosferyczne betonie napowietrzanym;</li> <li>• 4,5% + 6,5% przy narażonym na stały dostęp wody przed zamarznięciem betonie napowietrzanym</li> </ul>	1 raz na zmianę roboczą
3	pobranie próbek mieszanki betonowej do badań laboratoryjnych betonu	M.13.01.00 pkt. 6.1.	wg załącznika Z-5 Program Kontroli Jakości Betonu	wg załącznika Z-5 Program Kontroli Jakości Betonu
5	kontrola deskowania i rusztowania (w razie jego występowania) podczas układania mieszanki betonowej	M.13.01.00 pkt. 5.2.	Dopuszczalne ugięcia deskowania: <ul style="list-style-type: none"> <li>• w deskach i belkach pomostów: l/200;</li> <li>• w deskach deskowań widocznych powierzchni betonowych lub żelbetowych: l/400;</li> <li>• w deskach deskowań niewidocznych powierzchni betonowych lub żelbetowych: l/250;</li> </ul>	kontrola bieżąca

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jarzy Dyrka*

Wykonawca: 	Kontrakt: BUDOWA WĘZŁA "SOSNICA" NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD A-1 i A-4 w km 517+980,04 Nadzór: ARCADIS PROFIL SP. Z O.O.
--	---

## Załącznik Z-3

do PTIOR nr 9/M/2008

Badania, pomiary i dokumenty konieczne do odbioru po wykonywaniu robót

Nazwa PTIOR:

### BETON KONSTRUKCYJNY

Lp.	Rodzaj dokumentów, badań lub pomiarów	Pozycja ST	Wymagania wg STWiORB odchyłki	dopuszczalne	Termin kontroli / dostarczania dokumentów
1	Inwentaryzacja powykonawcza - dopuszczalne odchyłki wymiarowe od określonych w Dokumentacji Projektowej	M.13.01.00 pkt. 6.2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>długość przęsła <math>\pm 2</math> cm;</li> <li>położenie łożysk względem projektowanej osi <math>\pm 3</math> mm;</li> <li>oś podłużna w planie <math>\pm 3</math> cm;</li> <li>usytuowanie w planie belek podłużnych i poprzecznych <math>\pm 2</math> cm;</li> <li>wymiary przekrojów dźwigarów <math>\pm 1</math> cm;</li> <li>grubość płyty pomostu <math>\pm 0,5</math> cm;</li> <li>różne wysokościowe <math>\pm 1</math> cm;</li> </ul>		po wykonaniu robót
2	Inwentaryzacja powykonawcza - tolerancje dla fundamentów	M.13.01.00 pkt. 6.2.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>usytuowanie w planie 2% największego wymiaru, ale nie więcej niż 50 mm;</li> <li>wymiary w planie <math>\pm 30</math> mm;</li> <li>różnice poziomu na płaszczyznach widocznych <math>\pm 20</math> mm;</li> <li>różnice poziomu płaszczyzn niewidocznych <math>\pm 30</math> mm;</li> <li>różnice głębokości <math>\pm 0,05</math> h i <math>\pm 50</math> mm;</li> </ul>		po wykonaniu robót
3	Inwentaryzacja powykonawcza - tolerancje dla podpór	M.13.01.00 pkt. 6.2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>tolerancje dla podpór;</li> <li>pochylenie ścian 0,5% wysokości;</li> <li>wymiary w planie <math>\pm 1</math> cm;</li> <li>różne wierzchu podpory <math>\pm 1</math> cm;</li> </ul>		po wykonaniu robót
4	Inwentaryzacja powykonawcza - tolerancje dla przęseł	M.13.01.00 pkt. 6.2.1.	usytuowanie w planie (w stosunku do osi) $\pm 10$ mm; wysokości (h jest wielkością podstawową): h < 0,50 m - $\pm 5$ mm; 0,50 m < h < 1,50 m - $\pm 10$ mm; 1,50 m < h < 3,00 m - $\pm 15$ mm; 3,00 m < h < 10,0 m - $\pm 20$ mm; 10,0 m < h - $\pm 0,002$ h; wymiary przekroju poprzecznego i inne zbliżone: L < 0,50 m - $\pm 5$ mm; 0,50 m < L < 1,50 m - $\pm 10$ mm; 1,50 m < L < 3,00 m - $\pm 15$ mm; 3,00 m < L < 10,0 m - $\pm 20$ mm; 10,0 m < L - $\pm 0,002$ L; ogólne wymiary konstrukcji: L < 15,0 m - $\pm 5$ mm; 15,0 m < L < 30,0 m - $\pm 30$ mm; 30,0 m < L - $\pm 0,001$ L; prostoliniowość: L < 3,00 m - $\pm 10$ mm; 3,00 m < L < 6,00 m - $\pm 15$ mm; 6,00 m < L < 10,0 m - $\pm 20$ mm; 10,0 m < L < 20,0 m - $\pm 30$ mm; 20,0 m < L - $\pm 0,0015$ L;		po wykonaniu robót
5	badania laboratoryjne betonu	M.13.01.00 pkt. 6.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>wytrzymałość na ściskanie</li> <li>nasąkliwość</li> <li>mrozoodporność</li> <li>wodoszczelność</li> </ul>		wg załącznika Z-5 Program Kontroli Jakości Betonu po wykonaniu robót

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZŁ SOSNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyma

**Plan kontroli i badań / Schedule of Inspections**

<i>Rodzaj oraz sposób przeprowadzenia kontroli/badania</i>	<i>Osoba przeprowadzająca kontrolę</i>	<i>Forma dokumentowania kontroli</i>
<u>Sprawdzenie czystości powierzchni:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>sprawdzenie przygotowania powierzchni deskowania</li> </ul>	Majster Budowy	Kontrola bieżąca
<u>Sprawdzenie jakości materiałów:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>deklaracje zgodności dla stali zbrojeniowej</li> </ul>	Kierownik Robót	Kontrola bieżąca
<u>Inwentaryzacja deskowania:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>w planie i wysokościowo</li> </ul>	Uprawniony Geodeta	Szkic geodezyjny
<u>Sprawdzenie montażu:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>deskowania</li> <li>rusztowania – w razie jego występowania</li> </ul>	Kierownik Robót	Wpis do Dziennika Bud.
<u>Sprawdzenie montażu:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>stali zbrojeniowej</li> <li>otulenia prętów</li> </ul>	Kierownik Robót	Wpis do Dziennika Bud.
<u>Kontrola mieszanek betonowej:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>kontrola bieżąca</li> <li>pobranie próbek laboratoryjnych</li> </ul>	Laborant	Sprawozdanie z badań laboratoryjnych
<u>Kontrola podczas betonowania</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>deskowania</li> <li>rusztowania – w razie jego występowania</li> <li>ułożenia stali zbrojeniowej</li> </ul>	Majster Budowy	Kontrola bieżąca
<u>Kontrola poprawności pielęgnacji betonu</u>	Majster Budowy	Kontrola bieżąca
<u>Inwentaryzacja powykonawcza:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>kontrola geodezyjna</li> </ul>	Geodeta	Szkic geodezyjny
<u>Kontrola próbek betonowych:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>wytrzymałość na ściskanie– wg Z-5 Planu Kontroli Jakości Betonu</li> <li>nasiąkliwość – wg Z-5 Planu Kontroli Jakości Betonu</li> <li>mrozoodporność – wg Z-5 Planu Kontroli Jakości Betonu</li> <li>wodoszczelność – wg Z-5 Planu Kontroli Jakości Betonu</li> </ul>	Laborant	Sprawozdanie z Badań Laboratoryjnych

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
**Jerzy Dyma**

## ZAŁĄCZNIK NR 5

### PLAN KONTROLI JAKOŚCI BETONU

OBIEKTY INŻYNIERYJNE BUDOWY WĘZŁA  
„SOŚNICA” NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD  
A1 I A4 W KM 517+980,04

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

# Plan Kontroli Jakości Betonu

Most autostradowy WA-467 f,g

Wymiary próbek			15x15x15	10x10x10 lub 15x15x15	10x10x10	15x15x15
Częstotliwość badań (min)	2 razy w ciągu zmiany roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiany roboczej	3 próbki na partię roboczą (ciągłe betonowanie)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)
Ilość	2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki po 28 dniach	3 próbki po 28 dniach	12 próbek po 28 dniach	6 próbek po 28 dniach
termin badania						6 próbek wg potrzeb

L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projekcyjna) (m <sup>3</sup> )	Konsystencja	Napowietrzenie	Wytrzymałość na ściskanie	Nasiąkliwość	Mrozodporność	Wodoszczelność	Świadki
1	Beton niekonstrukcyjny (podkładowy)	B15	podpora 1 f	13,0			X				
			podpora 2 f	12,0			X				
			podpora 3 f	25,0			X				
			podpora 1 g	13,0			X				
			podpora 2 g	12,0			X				
2	Beton konstrukcyjny fundamentów	B35	podpora 3 g	25,0			X				
			płyty przejściowe	83,0			X				
			ogółem:	183,0							
			podpora 1 f	78,0	X	X	X				
			podpora 2 f	61,5	X	X	X				
3	Beton konstrukcyjny podpór	B35	podpora 3 f	114,0	X	X	X				
			podpora 1 g	78,0	X	X	X				
			podpora 2 g	61,5	X	X	X				
			podpora 3 g	113,0	X	X	X				
			ogółem:	506,0							
4	Beton konstrukcyjny usłoju nośnego	B40	korpus przyczółka 1f	38,0	X	X	X				
			podpora 2f	64,0	X	X	X				
			korpus przyczółka 3f	227,0	X	X	X				
			korpus przyczółka 1g	36,0	X	X	X				
			podpora 2g	58,0	X	X	X				
5	Beton konstrukcyjny kap chodnikowych	B45	korpus przyczółka 3g	204,0	X	X	X				
			ogółem:	627,0							
			usłój nośny f	210	X	X	X				
			usłój nośny g	209	X	X	X				
			ogółem:	419,0							
6	Beton konstrukcyjny płyt przejściowych	B35	kapa chodnikowa f	54,0	X	X	X				
			kapa chodnikowa g	52,0	X	X	X				
			ogółem:	106,0							
			płyta P1 f	21,0	X	X	X				
			płyta P2 f	26,0	X	X	X				
			płyta P1 g	21,0	X	X	X				
			płyta P3 g	25,0	X	X	X				
			ogółem:	93,0							

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

Zatwierdził:  
Kierownik ds. jakości  
mgr inż. Piotr Zabrzeński

J & P - AVAX S.A.  
WEZBŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
J & P Dyrka

# Plan Kontroli Jakości Betonu

## Wiadukt autostradowy M/WA/01A

Plan Kontroli Jakości Betonu												
Wiadukt autostradowy M/WA/01A												
Wymiary próbek								10x10x10 lub 15x15x15		15x15x15		
Częstotliwość badań (min)		2 razy w ciągu zmierzany roboczej		1 raz w ciągu 1 zmierzany roboczej		3 próbki na parcie roboczej (ciągle betonowanie)		3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)		3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)		
ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.		1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.		3 próbki po 28 dniach		3 próbki po 28 dniach		6 próbek po 28 dniach		
termin badania										6 próbek wg potrzeb		
L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projektowa) [m <sup>3</sup> ]	Konsystencja	Napowietrzenie	Wyrzynalność na ścianie	Nasiąkliwość	Mrozoodporność	Wodoszczelność	Świadki	
1	Beton niekonstrukcyjny (podkładowy)	B15	pryzmolek nr 1	5,0			X					
			pryzmolek nr 2	5,0			X					
			ściany skrzydeł	20,0			X					
			płyty przejściowe	20,0			X					
ogółem:				50,0								
2	Beton konstrukcyjny fundamentów	B35	pryzmolek nr 1 północny	16,5	X		X					
			pryzmolek nr 1 południowy	16,5	X		X					
			pryzmolek nr 2 północny	16,5	X		X					
			pryzmolek nr 2 południowy	16,5	X		X					
			skrzydełko nr 1 północne	37,0	X		X					
			skrzydełko nr 1 południowe	36,5	X		X					
			skrzydełko nr 2 północne	37,0	X		X					
			skrzydełko nr 2 południowe	36,5	X		X					
ogółem:				213,0								
3	Beton konstrukcyjny podpór	B35	pryzmolek nr 1 północny	22,0	X		X					
			pryzmolek nr 1 południowy	22,0	X		X					
			pryzmolek nr 2 północny	22,0	X		X					
			pryzmolek nr 2 południowy	22,0	X		X					
			skrzydełko nr 1 północne	27,0	X		X					
			skrzydełko nr 1 południowe	26,5	X		X					
			skrzydełko nr 2 północne	27,0	X		X					
			skrzydełko nr 2 południowe	26,5	X		X					
ogółem:				195,0								
4	Beton konstrukcyjny płyty pomostu	B35	ustroj nośny - strona północna	31,0	X		X					
			ustroj nośny - strona południowa	31,0	X		X					
ogółem:				62,0								
5	Beton konstrukcyjny kap chodnikowych	B45		14,0	X	X	X					
6	Beton konstrukcyjny płyty przejściowych	B35		29,0	X	X	X					

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*[Podpis]*

Zatwierdził:  
Kierownik ds. jakości  
mgr inż. Piotr Zabrzeński

# Plan Kontroli Jakości Betonu

## Wiadukt autostradowy M/WA/02

Plan Kontroli Jakości Betonu

Wiadukt autostradowy M/WA/02

Wymiary próbek					15x15x15	10x10x10 lub 15x15x15	10x10x10	15x15x15	15x15x15			
Częstotliwość badań (min)		2 razy w ciągu zmiany roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiany roboczej	3 próbki na partię roboczą (ciągłe betonowanie)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)			
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki po 28 dniach	3 próbki po 28 dniach	12 próbek po 28 dniach	6 próbek po 28 dniach	6 próbek po 28 dniach	6 próbek wg potrzeb			
termin badania												
L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projektowa) [m³]	Konsystencja	Napowietrzenie	Wytrzymałość na ściskanie	Nasiąkliwość	Mrozoodporność	Wodoszczeloność	Świadki	
1	Beton niekonstrukcyjny (podkładowy)	B15	przyczółek nr 1	4,0			X					
			przyczółek nr 5	4,0			X					
			kapy chodnikowe	1,0			X					
			płyty przejściowe	10,0			X					
ogółem:				19,0								
2	Beton konstrukcyjny fundamentów	B35	przyczółek nr 1	24,0	X	X	X					
			przyczółek nr 5	25,0	X	X	X					
ogółem:				49,0								
3	Beton konstrukcyjny podpór	B35	przyczółek nr 1	16,5	X	X	X					
			oczep i ciopy nr 2, 3 i 4	6,5	X	X	X					
			przyczółek nr 5	18,0	X	X	X					
			ogółem:			41,0						
4	Beton konstrukcyjny płyty pomostu	B40	przęsło nr 1	37,5	X	X	X					
			przęsło nr 2	37,5	X	X	X					
			przęsło nr 3	37,5	X	X	X					
			przęsło nr 4	37,5	X	X	X					
ogółem:				150,0								
5	Beton konstrukcyjny kapy chodnikowych	B45	przęsło nr 1	13,5	X	X	X					
			przęsło nr 2	13,5	X	X	X					
			przęsło nr 3	13,5	X	X	X					
			przęsło nr 4	13,5	X	X	X					
ogółem:				54,0								
6	Beton konstrukcyjny płyty przejściowych	B35	płyty przejściowa P1	4,2	X	X	X					
			płyty przejściowa P2	5,2	X	X	X					
			ogółem:			9,4						

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

**J & P - AVAX S.A**  
**WĘZEŁ BOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jan Dyrka*

Zatwierdził:  
Kierownik ds. jakości  
mgr inż. Piotr Zabrzeński

# Plan Kontroli Jakości Betonu

## Wiadukt drogowy WD-464

Wymiary próbek			15x15x15	10x10x10 lub 15x15x15	10x10x10	15x15x15
Częstotliwość badań (min)	2 razy w ciągu zmiany roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiany roboczej	3 próbki na parcie roboczą (ciągłe betonowanie)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)
Ilość	2 pomiar	1 pomiar	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek
termin badania	przed ułożeniem mieszanki bet.	przed ułożeniem mieszanki bet.	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	wg polrzeb

L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projektowa) [m³]	Konsystencja	Napowietrzenie	Wytrzymałość na ściskanie	Nasiąkliwość	Mrozoodporność	Wodoszczelność	Świadki
1	Beton niekonstrukcyjny (podkładowy)	B15	Chudziak pod fundament nr 1	154,8			X				
			Chudziak pod fundament nr 2	154,8			X				
			Beton ochronny płyty przejściowej przyczółka nr 1	87,5			X				
			Beton ochronny płyty przejściowej przyczółka nr 2	87,5			X				
			Beton pod kapy chodnikowe przyczółka nr 1	4,5			X				
2	Beton konstrukcyjny fundamentów	B35	Beton pod kapy chodnikowe przyczółka nr 2	4,5			X				
			ogółem:	493,6							
			Fundament przyczółka nr 1	3557,0	X	X	X	O	O	O	O
			Fundament przyczółka nr 2	3557,0	X	X	X				
			ogółem:	7114,0							
3	Beton konstrukcyjny podpór	B35	Korpus przyczółka nr 1	452,0	X	X	X	O	O	O	O
			Skrzydła przyczółka nr 1	116,0	X	X	X				
			Korpus przyczółka nr 2	425,0	X	X	X				
			Skrzydła przyczółka nr 2	125,0	X	X	X				
			ogółem:	1118,0							
4	Beton konstrukcyjny płyty pomostu	B50	Fundament przyczółka nr 1	677,0	X	X	X	O	O	O	O
			Fundament przyczółka nr 2	677,0	X	X	X				
			ogółem:	1354,0							
			Korpus przyczółka nr 1	184,0	X	X	X				
			Skrzydła przyczółka nr 1	184,0	X	X	X				
5	Beton konstrukcyjny kapy chodnikowych	B45	Korpus przyczółka nr 2	89,0	X	X	X				
			Skrzydła przyczółka nr 2	89,0	X	X	X				
			ogółem:	178,0							
			Płyta przyczółka nr 1	178,0	X	X	X				
			Płyta przyczółka nr 2	178,0	X	X	X				
6	Beton konstrukcyjny płyt przejściowych	B35	ogółem:	178,0							
			Płyta przyczółka nr 1	178,0	X	X	X				
			Płyta przyczółka nr 2	178,0	X	X	X				
			ogółem:	356,0							
			Płyta przyczółka nr 1	356,0	X	X	X				

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dynka

Zatwierdził:  
Kierownik ds. jakości  
mgr inż. Piotr Zabrzeński

# Plan Kontroli Jakości Betonu

## Wiadukt drogowy WD-464a

Wymiary próbek		2 razy w ciągu zmiany roboczej		1 raz w ciągu 1 zmiany roboczej		3 próbki na partię roboczą (ciągłe betonowanie)		10x10x10 lub 15x15x15		10x10x10		15x15x15		15x15x15	
Czesztoliwość badań (min)		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.		1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.		3 próbki po 28 dniach		3 próbki po 28 dniach		12 próbek po 28 dniach		6 próbek po 28 dniach		6 próbek wg potrzeb	
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.		1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.		3 próbki po 28 dniach		3 próbki po 28 dniach		12 próbek po 28 dniach		6 próbek po 28 dniach		6 próbek wg potrzeb	
termin badania		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.		1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.		3 próbki po 28 dniach		3 próbki po 28 dniach		12 próbek po 28 dniach		6 próbek po 28 dniach		6 próbek wg potrzeb	
L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projektowa) [m³]	Konsystencja	Napowietrzenie	Wytrzymałość na ściskanie	Nasiąkliwość	Mrozoodporność	Wodoszczelność	Świadki				
1	Beton niekonstrukcyjny (podkładowy)	B15	płyta fundamentowa segment I i II próg płyty przejściowe	163,2 44,0 151,0			X X X								
2	Beton konstrukcyjny fundamentów	B35	segment I segment II	358,2 -387,5	X X	X X	X X								
3	Beton konstrukcyjny podpór	B35	segment I segment II	775,0 -269,0	X X	X X	X X	O	O	O	O				
4	Beton konstrukcyjny ustroju nośnego	B35	segment I segment II	539,0 -230,0	X X	X X	X X	O O	O O	O O	O O				
5	Beton konstrukcyjny płyt przejściowych	B35	płyta przejściowa typu A - segment I płyta przejściowa typu A - segment II płyta przejściowa typu B Segment II płyta przejściowa typu C - segment I	460,0 39,8 39,8 43,4 53,0	X X X X	X X X X	X X X X								
			ogółem:	176,0											

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Janusz Dyrka*

Zatwierdził:  
Kierownik ds. jakości  
mgr inż. Piotr Zabrzeński

# Plan Kontroli Jakości Betonu

Wiadukt autostradowy WA-465

Wymiary próbek				15x15x15	10x10x10	15x15x15	15x15x15
Częstość badań (min)	2 razy w ciągu zmiany roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiany roboczej	3 próbki na parcie roboczą (ciągłe betonowanie)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)
Ilość	2 pomiar	1 pomiar	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek
termin badania	przed ułożeniem mieszanki bet.	przed ułożeniem mieszanki bet.	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	wg potrzeb

Lp.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projektowa) [m <sup>3</sup> ]	Konsystencja	Napowietrzenie	Wytrzymałość na ściskanie	Nasiąkliwość	Mrozoodporność	Wodoszczelność	Świadki
1	Beton niekonstrukcyjny (podkładowy)	B15	przyczółek 1A	25,2			X				
			przyczółek 1B	21,3			X				
			przyczółek 1C	19,3			X				
			przyczółek 2A	24,8			X				
			przyczółek 2B	22,4			X				
			przyczółek 2C	18,4			X				
			ściany oporowe	19,0			X				
			ogółem:	150,4							
2	Beton konstrukcyjny fundamentów	B35	przyczółek 1A	248,9	X	X	X				
			przyczółek 1B	207	X	X	X				
			przyczółek 1C	186,4	X	X	X				
			przyczółek 2A	241,1	X	X	X				
			przyczółek 2B	217,8	X	X	X				
			przyczółek 2C	175,3	X	X	X				
			ogółem:	1276,5							
3	Beton konstrukcyjny podpór	B35	przyczółek 1A	347,8	X	X	X				
			przyczółek 1B	278,7	X	X	X				
			przyczółek 1C	223,1	X	X	X				
			przyczółek 2A	343,9	X	X	X				
			przyczółek 2B	275,9	X	X	X				
			przyczółek 2C	282,9	X	X	X				
			ściany oporowe	398,3	X	X	X				
			ogółem:	2150,8							
4	Beton konstrukcyjny ustroju niosącego	B50	prześia A	514,1	X	X	X				
			prześia B	445,1	X	X	X				
			prześia C	425,5	X	X	X				
			ogółem:	1384,7							
5	Beton konstrukcyjny kap chodnikowych	B45		70,5	X	X	X				
6	Beton konstrukcyjny płyt przejściowych	B35		182,8	X	X	X				

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

J & P - AVAX S.A.  
WZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jenny Dyke

Zatwierdził:  
Kierownik ds. jakości  
mgr inż. Piotr Zabrzeński

# Plan Kontroli Jakości Betonu

## Wiadukt AUTOSTRADOWY WA-466\_1

Wymiary próbek	2 razy w ciągu zmiłny roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiłny roboczej	15x15x15	10x10x10 lub 15x15x15	10x10x10	15x15x15	15x15x15
Częstość badań (min)			3 próbki na parę roboczą (ciągłe betonowanie)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)
Ilość	2 pomiaru przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki po 28 dniach	3 próbki po 28 dniach	12 próbek po 28 dniach	6 próbek po 28 dniach	6 próbek po 28 dniach
termin badania							

L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projektowa) [m³]	Konsystencja	Napowietrzenie	Wytrzymałość na ściskanie	Nosiwość	Mrozoodporność	Wodoszczelność	Świadki
1	Betón konstrukcyjny (podkładowy)	B15	podpora 1.1	249.0							
			podpora 1.2	223.0							
			podpora 1.3	217.0							
			podpora 2.1	511.0							
			podpora 2.2	468.0							
			podpora 2.3	505.0							
2	Betón konstrukcyjny fundamentów	B35	kapy chodnikowe	2.0							
			płyty przejściowe	298.0							
			ogółem:	2473.0							
			podpora 1.1	221.0	X	X	X				
			podpora 1.2	220.0	X	X	X				
			podpora 1.3	190.0	X	X	X				
3	Betón konstrukcyjny podpór	B35	podpora 2.1	287.0	X	X	X				
			podpora 2.2	294.0	X	X	X				
			podpora 2.3	298.0	X	X	X				
			ogółem:	1510.0							
			korpus przyczółka 1.1	206.0	X	X	X				
			ściana S1	64.0	X	X	X				
4	Betón konstrukcyjny ustroju nośnego	B50	korpus przyczółka 1.2	194.0	X	X	X				
			korpus przyczółka 1.3	166.0	X	X	X				
			ściana S2	51.0	X	X	X				
			korpus przyczółka 2.1	298.0	X	X	X				
			ściana S2	90.0	X	X	X				
			korpus przyczółka 2.2	292.0	X	X	X				
5	Betón konstrukcyjny kapy chodnikowych	B45	korpus przyczółka 2.3	537.0	X	X	X				
			ogółem:	1898.0							
			ustroj nośny 1.1	454.0	X	X	X				
			ustroj nośny 1.2	448.0	X	X	X				
			ustroj nośny 1.3	406.0	X	X	X				
			ogółem:	1308.0							
6	Betón konstrukcyjny płyt przejściowych	B35	kapa chodnikowa 1.1	36.4	X	X	X				
			kapa chodnikowa 1.2	25.8	X	X	X				
			kapa chodnikowa 1.3	31.5	X	X	X				
			ogółem:	93.7							
			płyta P1 1.1	32.4	X	X	X				
			płyta P2 1.2	43.0	X	X	X				
7	Betón konstrukcyjny płyt przejściowych	B35	płyta P2 1.3	43.0	X	X	X				
			płyta P3 2.1	89.0	X	X	X				
			płyta P3 2.2	89.0	X	X	X				
			płyta P3 2.3	89.0	X	X	X				
			ogółem:	331.7							

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wydanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

# Plan Kontroli Jakości Betonu

## Wiadukt autostradowy WA-466\_2

Lp.	Klasa betonu	Pozycja	Element	młyny próbek	2 razy w ciągu zmiany roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiany roboczej	3 próbki na partię roboczą (ciągle betonowanie)	3x10 lub 15x15	10x10x10	15x15x15	15x15x15
1	Beton	niekonstrukcyjny (podkładowy)	B15	Objętość betonu (projektowa) [m³]							
				480,0							
				podpora 1.1							
				podpora 1.1							
				podpora 2.1							
				podpora 2.2							
				podpora 2.3							
				podpora 3.1							
				podpora 3.2							
				podpora 3.3							
2	Beton	konstrukcyjny fundamentów	B35	Objętość betonu (projektowa) [m³]							
				4195,0							
				podpora 1.1							
				podpora 1.2							
				podpora 2.1							
				podpora 2.2							
				podpora 2.3							
				podpora 3.1							
				podpora 3.2							
				podpora 3.3							
3	Beton	konstrukcyjny podpar	B35	Objętość betonu (projektowa) [m³]							
				4195,0							
				podpora 1.1							
				podpora 1.2							
				podpora 2.1							
				podpora 2.2							
				podpora 2.3							
				podpora 3.1							
				podpora 3.2							
				podpora 3.3							
4	Beton	konstrukcyjny ustroju nośnego	B50	Objętość betonu (projektowa) [m³]							
				4195,0							
				podpora 1.1							
				podpora 1.2							
				podpora 2.1							
				podpora 2.2							
				podpora 2.3							
				podpora 3.1							
				podpora 3.2							
				podpora 3.3							
5	Beton	konstrukcyjny kap chodnikowych	B45	Objętość betonu (projektowa) [m³]							
				4195,0							
				podpora 1.1							
				podpora 1.2							
				podpora 2.1							
				podpora 2.2							
				podpora 2.3							
				podpora 3.1							
				podpora 3.2							
				podpora 3.3							
6	Beton	konstrukcyjny płyty przebiegowych	B35	Objętość betonu (projektowa) [m³]							
				4195,0							
				podpora 1.1							
				podpora 1.2							
				podpora 2.1							
				podpora 2.2							
				podpora 2.3							
				podpora 3.1							
				podpora 3.2							
				podpora 3.3							

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Byrka

o - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

Zawierzek  
Kierownik ds. jakości  
mgr inż. Piotr Zabzecki

# Plan Kontroli Jakości Betonu

Wiadukt drogowy WD-467-1a

Wymiary próbek				15x15x15	10x10x10 lub 15x15x15	10x10x10	15x15x15	15x15x15
Częstość badań (min)	2 razy w ciągu zmiany roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiany roboczej	3 próbki na partię roboczą (ciągłe betonowanie)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)
Ilość	2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki po 28 dniach	3 próbki po 28 dniach	12 próbek po 28 dniach	6 próbek po 28 dniach	6 próbek po 28 dniach	6 próbek wg potrzeb

L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projektowa) [m <sup>3</sup> ]	Konsystencja	Napowietrzenie	Wytrzymałość na ściskanie	Nasiąkliwość	Mrozoodporność	Wodoszczelność	Świadki
1	Beton konstrukcyjny (podkładowy)	B15	pryzmolek nr 1	19,0			X				
			pryzmolek nr 2	26,5			X				
			ściana oporowa	21,2			X				
			płyta przejściowa przyczółka nr 1	27,6			X				
			płyta przejściowa przyczółka nr 2	27,6			X				
2	Beton konstrukcyjny fundamentów	B35	kapy chodnikowe przyczółka nr 1	0,9			X				
			kapy chodnikowe przyczółka nr 2	2,4			X				
			ogółem:	125,2							
			pryzmolek nr 1	142,0	X	X	X				
			ściana oporowa	192,0	X	X	X				
3	Beton konstrukcyjny podpór	B35	ogółem:	454,5							
			pryzmolek nr 1	182,0	X	X	X	O	O	O	O
			pryzmolek nr 2	247,0	X	X	X	O	O	O	O
			ściana oporowa	26,0	X	X	X				
			ogółem:	455,0							
4	Beton konstrukcyjny płyty pomostu	B50	ogółem:	238,0	X	X	X	O	O	O	O
			ogółem:	51,1	X	X	X				
			ogółem:	23,0	X	X	X				
			ogółem:	23,0	X	X	X				
			ogółem:	46,0							

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Zawierdził:  
Kierownik ds. jakości  
mgr inż. Piotr Zabrzeński

# Plan Kontroli Jakości Betonu

Wiadukt drogowy WD-467a

Wymiary próbek	10x10x10 lub 15x15x15	10x10x10	15x15x15	15x15x15
Częstość badań (min)	3 próbek na partię roboczą (ciągłe betonowanie)	3 próbek w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-89/B-06250)	3 próbek w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-89/B-06250)	3 próbek w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-89/B-06250)
ilość	1 pomiar	3 próbki	12 próbek	6 próbek
termin badania	przed ułożeniem mieszanki bet.	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach

L.p.	Posycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projektowa) [m³]	Konsystencja	Napowietrzenie	Wytrzymałość na ściskanie	Nasiąkliwość	Mrozoodporność	Wodoszczelność	Świadki
1	Beton niekonstrukcyjny (podkładowy)	B15	podpora nr 1 podpora nr 2 kapy chodnikowe płyty przejściowe	35,3 237,0 2,0 72,0 ogółem 346,3			X X X X				
2	Beton konstrukcyjny fundamentów	B35	podpora nr 1 podpora nr 2	220,0 2870,0 ogółem 3090,0	X X	X X	X X				
3	Beton konstrukcyjny podpór	B35	podpora nr 1 - korpus podpora nr 1 - ściana boczna podpora nr 2 - korpus podpora nr 2 - ściana boczna podpora nr 2 - zebra pylon	197,0 50,0 304,0 846,0 185,0 742,0 ogółem 2124,0	X X X X X X	X X X X X X	X X X X X X				
4	Beton konstrukcyjny ustroju nośnego	B50		679,0 ogółem	X	X	X	O	O	O	O
5	Beton konstrukcyjny kapek chodnikowych	B45		236,0 ogółem	X	X	X				
6	Beton konstrukcyjny płyt przejściowych	B35		78,0 ogółem	X	X	X				

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

**J & P - AVAX S.A.**  
WEŻEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jarzy Dyka

Zawierdził:  
Kierownik ds. jakości  
mgr inż. Piotr Zabrzecki

# Plan Kontroli Jakości Betonu

Wiadukt drogowy WD-467b

Plan Kontroli Jakości Betonu											
Wiadukt drogowy WD-467b											
Wymiary próbek		2 razy w ciągu zmiany roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiany roboczej	3 próbki na partię roboczą (ciągłe betonowanie)	10x10x10 lub 15x15x15	10x10x10	15x15x15	15x15x15			
Częstotliwość badań (min)		2 razy w ciągu zmiany roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiany roboczej	3 próbki na partię roboczą (ciągłe betonowanie)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)			
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
termin badania		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
		2 pomiary przed ułożeniem									

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jarzy Dyrka

Zawierający:  
Kierownik ds. jakości  
mgr inż. Piotr Zabrzeński

# Plan Kontroli Jakości Betonu

## Wiadukt drogowy WD-467c-1

Wymiary próbek				15x15x15	10x10x10 lub 15x15x15	10x10x10	15x15x15	15x15x15	15x15x15
Częstość badań (min)	2 razy w ciągu zmiany roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiany roboczej	3 próbki na partię roboczą (ciągłe betonowanie)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)
Ilość	2 pomiar	1 pomiar	3 próbki	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek	6 próbek
termin badania	przed ułożeniem mieszanki bet.	przed ułożeniem mieszanki bet.	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	wg potrzeb

L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projektowa) [m <sup>3</sup> ]	Konsystencja	Napowietrzenie	Wytrzymałość na ściskanie	Nasiąkliwość	Mrozoodporność	Wodoszczelność	Świadki
1	Belon konstrukcyjny (podkładowy)	B15	podpora nr 1 podpora nr 2 płyty przejściowe dornice	9,0 9,0 29,0 6,1 ogółem: 53,1			X X X X				
2	Belon konstrukcyjny fundamentów	B35	oczep nr 1 oczep nr 2	88,5 88,5 ogółem: 177,0	X X	X X	X X				
3	Belon konstrukcyjny podpar	B35	podpora nr 1 - korpus podpora nr 2 - korpus	20,5 20,5 ogółem: 41,0	X X	X X	X X				
4	Belon konstrukcyjny ustroju nośnego	B50		ogółem: 254,0	X	X	X				
5	Belon konstrukcyjny kap chodnikowych	B45		ogółem: 46,0	X	X	X				
6	Belon konstrukcyjny płyt przejściowych	B35	płyta nr 1 płyta nr 2	21,2 21,2 ogółem: 42,4	X X	X X	X X				
7	Belon konstrukcyjny dorniczek	B35		ogółem: 31,7	X	X	X				

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Strona 12/22

Zatwierdził:  
Kierownik ds. jakości  
mgr inż. Piotr Zaborczak

# Plan Kontroli Jakości Betonu

## Wiadukt drogowy WD-467c-2

Wymiary próbek	2 razy w ciągu zmiany roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiany roboczej	15x15x15	10x10x10 lub 15x15x15	10x10x10	15x15x15	15x15x15
Częstość badań (min)			3 próbki na parę roboczą (ciągle betonowanie)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)
Ilość	2 pomiar	1 pomiar	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek
termin badania	przed ułożeniem mieszanki bet.	przed ułożeniem mieszanki bet.	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	wg potrzeb

L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projektowa) [m <sup>3</sup> ]	Konsystencja	Napowietrzenie	Wytrzymałość na ściskanie	Nasiąkliwość	Mrozoodporność	Wodoszczelność	Świadki
1	Belon konstrukcyjny (podkładowy)	B15	podpora nr 1 podpora nr 2 płyty przejściowe donice	7,0 7,0 19,0 4,6 ogółem: 37,6			X X X X				
2	Belon konstrukcyjny fundamentów	B35	oczep nr 1 oczep nr 2	67,0 67,0 134,0 ogółem: 134,0	X X	X X	X X	O	O	O	O
3	Belon konstrukcyjny podpar	B35	podpora nr 1 - korpus podpora nr 2 - korpus	16,5 16,0 32,5 ogółem: 32,5	X X	X X	X X	O	O	O	O
4	Belon konstrukcyjny ustroju nośnego	B50		180,0 ogółem: 180,0	X	X	X	O	O	O	O
5	Belon konstrukcyjny kap chodnikowych	B45		22,6 ogółem: 22,6	X	X	X				
6	Belon konstrukcyjny płyt przejściowych	B35	płyta nr 1 płyta nr 2	14,4 14,4 28,8 ogółem: 28,8	X X	X X	X X				
7	Belon konstrukcyjny doniczek	B35		23,8 ogółem: 23,8	X	X	X				

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

# Plan Kontroli Jakości Betonu

## Wiadukt drogowy WD-467d

Wymiary próbek	2 razy w ciągu zmiłany roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiłany roboczej	15x15x15	10x10x10 lub 15x15x15	10x10x10	15x15x15	15x15x15	15x15x15
Częstotliwość badań (min)			3 próbki na partię roboczą (ciągłe betonowanie)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)
Ilość	2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek	6 próbek
termin badania			po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	wg potrzeb

L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projektowa) [m <sup>3</sup> ]	Konsystencja	Napowietrzenie	Wytrzymałość na ściskanie	Nasiąkliwość	Mrozoodporność	Wodoszczelność	Świadki		
1	Beton niekonstrukcyjny (podkładowy)	B15	pryzczółek nr 1	29,3			X						
			pryzczółek nr 2	30,2			X						
			ściana oporowa	10,0			X						
			płyty przejściowe przyczółka nr 1	62,5			X						
			płyty przejściowe przyczółka nr 2	62,5			X						
			ogółem:	194,5									
2	Beton konstrukcyjny fundamentów	B35	pryzczółek nr 1A	122,5	X	X	X						
			pryzczółek nr 1B	155,3	X	X	X						
			pryzczółek nr 2A	124,6	X	X	X						
			pryzczółek nr 2B	160,9	X	X	X						
			ściana oporowa	138,1	X	X	X						
			ogółem:	701,4									
3	Beton konstrukcyjny podpor	B35	korpus przyczółka nr 1A	162,3	X	X	X	O	O	O	O		
			korpus przyczółka nr 1B	193,6	X	X	X						
			korpus przyczółka nr 2A	156,2	X	X	X						
			korpus przyczółka nr 2B	195,8	X	X	X						
			ściana oporowa	115,1	X	X	X	O	O	O	O	O	
			ogółem:	823,0									
4	Beton konstrukcyjny płyty pomostu	B50	prześio A	291,0	X	X	X						
			prześio B	408,0	X	X	X	O	O	O	O	O	
			ogółem:	699,0									
5	Beton konstrukcyjny kap chodnikowych	B45	na płycie pomostu	76,9	X	X	X						
			na ścianie oporowej	6,9	X	X	X						
			ogółem:	83,8									
6	Beton konstrukcyjny płyt przejściowych	B35	płyta nr A1	15,8	X	X	X						
			płyta nr A2	15,8	X	X	X						
			płyta nr B1	22,5	X	X	X						
			płyta nr B2	22,5	X	X	X						
			ogółem:	76,7									

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

# Plan Kontroli Jakości Betonu

## Wiadukt autostradowy WD-467e

Wymiary próbek			15x15x15	10x10x10 lub 15x15x15	10x10x10	15x15x15	15x15x15
Częstość badań (min)	2 razy w ciągu zmiana roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiana roboczej	3 próbki na partię roboczą (ciągłe betonowanie)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)
Ilość	2 pomiar	1 pomiar	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek
termin badania	przed ułożeniem mieszanki bet.	przed ułożeniem mieszanki bet.	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	wg potrzeb

L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projektowa) [m <sup>3</sup> ]	Konsystencja	Napowietrzanie	Wytrzymałość na ściskanie	Nasiąkliwość	Mrozoodporność	Wodoszczelność	Świadki
1	Beton niekonstrukcyjny (podkładowy)	B15	przyczółek nr 1	312,0			X				
			podpora nr 2	180,0			X				
			podpora nr 3	180,0			X				
			przyczółek nr 4	286,0			X				
			plyty przejściowe	159,0			X				
			ogółem:	1117,0							
2	Beton konstrukcyjny fundamentów	B35	przyczółek nr 1	303,0	X	X	X				
			podpora nr 2	239,0	X	X	X				
			podpora nr 3	239,0	X	X	X				
			przyczółek nr 4	278,0	X	X	X				
			ogółem:	1059,0							
3	Beton konstrukcyjny podpór	B35	korpus przyczółka 1	344,0	X	X	X	O	O	O	O
			podpora nr 2	49,5	X	X	X				
			podpora nr 3	49,5	X	X	X				
			korpus przyczółka nr 4	303,0	X	X	X	O	O	O	O
			ogółem:	746,0							
4	Beton konstrukcyjny ustroju nośnego	B50		1647,0	X	X	X	O	O	O	O
5	Beton konstrukcyjny kap chodnikowych	B45		72,0	X	X	X				
6	Beton konstrukcyjny płyt przejściowych	B35	plyta P1	44,0	X	X	X				
			plyta P2	44,2	X	X	X				
			ogółem:	88,2							

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyrka*

# Plan Kontroli Jakości Betonu

## Przepusty PDR 1.1. i PDR 5.1.

Wymiany próbek				15x15x15	10x10x10 lub 15x15x15	10x10x10	15x15x15	15x15x15	15x15x15
Częstość badań (min)	2 razy w ciągu zmiany roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiany roboczej	3 próbki na partię roboczą (ciągłe betonowanie)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)
Ilość	2 pomiar	1 pomiar	3 próbki	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek	6 próbek
termin badania	przed ułożeniem mieszanki bet.	przed ułożeniem mieszanki bet.	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	wg potrzeb

L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projekcyjna) [m <sup>3</sup> ]	Konsystencja	Napowietrzenie	Wyrzynalność na ściskanie	Nasiąkliwość	Mrozoodporność	Wodoszczelność	Świadki
1	Beton konstrukcyjny (podkładowy)	B15	przepust PDR 1.1	1.16			X				
			przepust PDR 5.1.	6.0			X				
			ogółem:	7.1							
2	Beton konstrukcyjny fundamentów	B35	beton komory PDR 1.1.	15.0	X	X	X				
			beton ścian wlot/wylot PDR 5.1.	34.0	X	X	X				
			ogółem:	49.0				O	O	O	O

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Darek Dyrka

# Plan Kontroli Jakości Betonu

## Ściany w ciągu DK-44

Plan Kontroli Jakości Betonu

Ściany w ciągu DK-44

Wymiary próbek				15x15x15	10x10x10 lub 15x15x15	10x10x10	15x15x15	15x15x15
Częstotliwość badań (min)	2 razy w ciągu zmiany roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiany roboczej	3 próbki na partię roboczą (ciągłe betonowanie)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)
	ilość	1 pomiar	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek	6 próbek
termin badania	2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	przed ułożeniem mieszanki bet.	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	wg potrzeb

L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projektowa) [m³]	Konsystencja	Napowietrzenie	Wyrzynalność na ściskanie	Nasiąkliwość	Mrozoodporność	Wodoszczelność	Świadki
1	Beton (podkładowy)	B15	podpora nr 1	7,0			X				
			podpora nr 2	7,0			X				
			płyty prześcienne	19,0			X				
			donice	4,6			X				
			ogółem:	37,6							
2	Beton konstrukcyjny murów oporowych	B35	ścianka - typu A	1180,0	X	X	X	O	O	O	O
			ścianka - typu B	88,0	X	X	X	O	O	O	
			ścianka - typu C	53,0	X	X	X				
			ścianka - typu D	60,0	X	X	X				
			ścianka - typu E	17,0	X	X	X				
			ścianka - typu F	6,0	X	X	X				
			ścianka - typu G	8,0	X	X	X				
			ścianka - typu H	20,0	X	X	X				
			ścianka - typu I	48,0	X	X	X				
						ogółem:	1480,0				
3	Beton konstrukcyjny kap chodnikowych	B45	kap - typu A	305,0	X	X	X	O	O	O	O
			kap - typu B	10,0	X	X	X				
			kap - typu C	10,0	X	X	X				
			kap - typu D	12,0	X	X	X				
			kap - typu E	3,0	X	X	X				
			kap - typu F	3,0	X	X	X				
			ogółem:	343,0							
4	Beton konstrukcyjny doniczek	B35	donica - typu A	489,0	X	X	X				
			donica - typu B	3,3	X	X	X				
			donica - typu C	5,8	X	X	X				
			donica - typu D	3,6	X	X	X				
			ogółem:	501,7							

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

# Plan Kontroli Jakości Betonu

## Przejazd pod DK-44

Wymiary próbek			15x15x15	10x10x10 lub 15x15x15	10x10x10	15x15x15	15x15x15
Częstotliwość badań (min)	2 razy w ciągu zmiłany roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiłany roboczej	3 próbki na partię roboczą (ciągłe betonowanie)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)
Ilość	2 pomiar	1 pomiar	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek
termin badania	przed ułożeniem mieszanki bet.	przed ułożeniem mieszanki bet.	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	wg potrzeb

L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projekowa) [m <sup>3</sup> ]	Konsystencja	Napowietrzenie	Wytrzymałość na ściskanie	Nasiąkliwość	Mrozoodporność	Wodoszczelność	Świadki
1	Beton niekonstrukcyjny (podkładowy)	B15	segment nr 1 segment nr 2	14,5 14,5 ogółem: 29,0			X X				
2	Beton konstrukcyjny fundamentów	B35	segment 1.1 segment 1.2 segment 1.3 segment 2.1 segment 2.2 segment 2.3	38,0 38,0 38,0 38,0 38,0 ogółem: 228,0	X X X X X ogółem: 6	X X X X X ogółem: 6	X X X X X ogółem: 6	O O O O O ogółem: 6	O O O O O ogółem: 6		O O O O O ogółem: 6
3	Beton konstrukcyjny wieńca	B35		10,0 ogółem: 10,0	X	X	X				
4	Beton konstrukcyjny płyt przejezdowych	B45	kapa K1 kapa K2	33,0 18,0 ogółem: 51,0	X X ogółem: 2	X X ogółem: 2	X X ogółem: 2				

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

## Plan Kontroli Jakości Betonu

## Wiadukt drogowy WD-467c-3

Wymiary próbek	2 razy w ciągu zmiany roboczej	1 raz w ciągu 1 zmiany roboczej	15x15x15	10x10x10 lub 15x15x15	10x10x10	15x15x15	15x15x15
Częstość badań (min)			3 próbki na parcie roboczą (ciągłe betonowanie)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m <sup>3</sup> betonu (PN-88/B-06250)
Ilość temin badania	2 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	1 pomiar przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki po 28 dniach	3 próbki po 28 dniach	12 próbek po 28 dniach	6 próbek po 28 dniach	6 próbek wg polrzeb

L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projekcyjna) [m <sup>3</sup> ]	Konsystencja	Napowietrzanie	Wytrzymałość na ściskanie	Nasiąkliwość	Mrozoodporność	Wodoszczelność	Świadki
1	Betón niekonstrukcyjny (podkładowy)	B15	pryzmolek nr 1	14,1			X				
			podpora nr 2	12,0			X				
			podpora nr 3	12,0			X				
			podpora nr 4	12,0			X				
			podpora nr 5	12,0			X				
			pryzmolek nr 6	15,0			X				
2	Betón konstrukcyjny fundamentów	B35	ściana oporowa	26,3			X				
			plity przejściowe	18,5			X				
			ogółem:	121,9			X				
			pryzmolek nr 1	84,0	X		X				
			podpora nr 2	112,0	X		X				
			podpora nr 3	112,0	X		X				
3	Betón konstrukcyjny podpór	B35	podpora nr 4	112,0	X		X				
			podpora nr 5	112,0	X		X				
			pryzmolek nr 6	89,0	X		X				
			ściana oporowa	148,0	X		X				
			ogółem:	769,0			X				
			korpus przyściółka nr 1	69,0	X		X				
4	Betón konstrukcyjny płyty pomostu	B50	korpus przyściółka nr 6	105,0	X		X				
			ściana skrzydełka S1 (pryzmolek nr 1)	18,0	X		X				
			ściana skrzydełka S2 (pryzmolek nr 1)	18,0	X		X				
			ściana skrzydełka S3 (pryzmolek nr 6)	32,0	X		X				
			podpora nr 2	9,4	X		X				
			podpora nr 3	8,0	X		X				
5	Betón konstrukcyjny kap chodnikowych	B45	podpora nr 4	6,5	X		X				
			podpora nr 5	8,0	X		X				
			oczep podpora nr 3	21,8	X		X				
			oczep podpora nr 4	21,4	X		X				
			oczep podpora nr 5	21,4	X		X				
			ściana oporowa	158,0	X		X				
6	Betón konstrukcyjny płyt przejściowych	B35	ogółem:	496,5			X				
			segment I	1155,0	X		X				
			segment II	591,0	X		X				
			ogółem:	1746,0			X				
			ogółem:	175,0	X		X				
			ogółem:	11,8	X		X				
6	Betón konstrukcyjny płyt przejściowych	B35	ogółem:	17,5	X		X				
			ogółem:	29,3	X		X				

O - oznaczenia wykonania 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

# Plan Kontroli Jakości Betonu

## Ściany w ciągu łącznicy L1

Plan Kontroli Jakości Betonu

Ściany w ciągu łącznicy L1

Wymiary próbek		2 razy w ciągu zmiany roboczej	1 raz w ciągu zmiany roboczej	15x15x15	10x10x10 lub 15x15x15	10x10x10	15x15x15	15x15x15			
Częstotliwość badań (min)		2 razy w ciągu zmiany roboczej	1 raz w ciągu zmiany roboczej	3 próbki na partię roboczą (ciągłe betonowanie)	nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)	3 razy w okresie wykonania obiektu nie mniej niż 1 raz na 5000m³ betonu (PN-88/B-06250)			
Ilość		2 pomiary	1 pomiar	3 próbki	3 próbki	12 próbek	6 próbek	6 próbek			
termin badania		przed ułożeniem mieszanki bet.	przed ułożeniem mieszanki bet.	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	po 28 dniach	wg potrzeb			
L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projektowa) [m³]	Konsystencja	Napowietrzenie	Wytrzymałość na ściskanie	Nasiąkliwość	Mrozoodporność	Wodoszczelność	Świadki
1	Beton niekonstrukcyjny (podkładowy)	B15	ogółem	140,1			X				
2	Beton konstrukcyjny fundamentów	B35	sekcja S1 i S2	42,0	X	X	X				
			sekcja S3, S4, S5, S7, S8	536,0	X	X	X				
			sekcja S6	28,5	X	X	X				
	ogółem:			606,5							
3	Beton konstrukcyjny ścian oporowych	B35	sekcja S1 i S2	22,5	X	X	X				
			sekcja S3, S4, S5, S7, S8	412,0	X	X	X	O		O	O
			sekcja S6	53,0	X	X	X				
	ogółem:			487,5							
4	Beton konstrukcyjny gzymsów	B45	sekcja S1 i S2	12,0	X	X	X				
			sekcja S3, S4, S5, S7, S8	43,5	X	X	X	O		O	O
			sekcja S6	4,5	X	X	X				
	ogółem:			60,0							

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

Strona 20/22

Zatwierdził:  
Kierownik ds. jakości  
mgr inż. Piotr Zaborczak

# Plan Kontroli Jakości Betonu

## Pale fundamentowe wielkośrednicowe

Plan Kontroli Jakości Betonu

Pale fundamentowe wielkośćrednicowe

Wymiary próbek		15x15x15	10x10x10 lub 10x15x15
Częstość i wielkość badań (m³)		2 razy w ciągu zmiany roboczej	3 razy w okresie wykonania do 2 pali na dobę i 6 próbek na dobę przy wykonywaniu powyżej 2 pali na dobę
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki
Ilość		2 pomiary przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbki

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Zatwierdził  
Kierownik ds. jakości  
Tęgi Inż. Piotr Zabrzeża

# Plan Kontroli Jakości Betonu

## Ściany szczelinowe

Wymiary próbek	15x15x15	10x10x10 lub 15x15x15
Częstość badań (m)	2 razy w ciągu zmiany roboczej	3 próbek na sekcję przy wykonywaniu do 2 sekcji na dobę i 5 próbek na dobę przy wykonywaniu powyżej 2 sekcji na dobę
ilość	2 pomiaru przed ułożeniem mieszanki bet.	3 próbek
termin badania	po 28 dniach	po 28 dniach

L.p.	Pozycja	Klasa betonu	Element	Objętość betonu (projektowa) [m³]	Konsystencja	Wytrzymałość na ściskanie	Nasiąkliwość
1	WD-464	B25	przyczółek nr 1	4504	X	X	O
			przyczółek nr 2	4504	X	X	O
2	WD-467a	B25	ogółem	9008,0			
			przyczółek nr 1	672,0	X	X	O
			przyczółek nr 2	7031,0	X	X	O
3	Ściany oporowe DK-44	B25	ogółem	7703,0			
			ściana h=9,0 m	1026,0	X	X	O
			ściana h=11,0 m	2151,0	X	X	O
			ściana h=15,0 m	4910,0	X	X	O
4	WD-467c_1	B25	ogółem	8087,0			
			przyczółek nr 1	422,4	X	X	O
			przyczółek nr 2	422,4	X	X	O
			ogółem	844,8			
5	WD-467c_2	B25	ogółem	316,6			
			przyczółek nr 1	316,6	X	X	O
			przyczółek nr 2	316,6	X	X	O
			ogółem	633,4			

O - oznacza wykonanie 1 badania dla wskazanego elementu niezależnie od ilości etapów betonowania przewidzianych w technologii jego wykonania

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyrka*

Zatwierdził:  
Kierownik ds. Jakości  
mgr inż. Piotr Zabrzeżek

Wykonawca:	<b>J&amp;P aBaE</b>	Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA "SOŚNICA" NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD A-1 I A-4 w km 517+980,04
		Nadzór:	ARCADIS PROFIL

## ZGŁOSZENIE MATERIAŁU

Propozycja do zatwierdzenia

ZM nr : 153

Specyfikacja Techniczna nr : M.13.02.00

Nazwa materiału:

Beton towarowy B15 (C12/15) rec 615421

Producent :

J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8

00-613 Warszawa

Miejsce wbudowania :

Obiekty mostowe na Węźle Sośnica

Data przyjęcia / Archiwizacja

BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU	
BUDOWA A-1 PYRZOWIEC-LUSZKA	
WYPLYNĘŁO:	
2009-02-20	
AKTA:	
AKCJA:	
KOPIA:	

Załączniki :

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> - certyfikat CE           | <input type="checkbox"/> - dane techniczne | <input type="checkbox"/> - rysunki                   |
| <input type="checkbox"/> - znak bezpieczeństwa "B" | <input type="checkbox"/> - obliczenia      | <input checked="" type="checkbox"/> - recepta 615421 |
| <input type="checkbox"/> - aprobaty techniczna     | <input type="checkbox"/> - wyniki badań    | <input type="checkbox"/> - .....                     |

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik ds. jakości	mgr inż. Piotr Zabrzecki	18.02.2009	<i>Piotr Zabrzecki</i>
Dyrektor Kontraktu	mgr inż. Jan Zaborowski	18.02.2009	<i>Jan Zaborowski</i>

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyka*

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Inspektor nadzoru	<i>Marcel Karpiński</i>	<i>25/02/09</i>	<i>[Podpis]</i>	2	
Inżynier materiałowy	INSPEKTOR NADZORU ds. MATERIAŁOWYCH, TECHNOLOG Anna Bromke	<i>25. 02 2009</i>	<i>[Podpis]</i>	2	<i>Świadoma decyzja przesyłanie korespondencji - recepty i uwagowe - p. inżynier; Arcadis Profil / 2.11.17.01.2008 2 dn. 21.10.2008</i>
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiela Upr. St.-15/80	<i>25.02.09</i>	<i>[Podpis]</i>	2	

Status :

- Z - zatwierdzony bez uwag  
Z/K - zatwierdzony z komentarzem  
N - brak zatwierdzenia

Przekazanie Wykonawcy sprawdzone ZM	Data <i>27.02.09</i>	Podpis <i>[Podpis]</i>
-------------------------------------	-------------------------	---------------------------

Autor ZM : Karolina Bruzda-Nalepa

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu -

**ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ KIEROWNICZY  
BOKUMENTACJI POWYKONAWCZAJ  
Krzysztof Kaibel  
**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
Kierownik Budowy  
Karolina Bruzda

RECEPTURA MIESZANKI BETONOWEJ  
nr receptury 615421

Data 23.01.2009

Rodzaj betonu	Beton zwykły
Norma powołana	PN-88/B-06250
Klasa betonu	B15
Klasa ekspozycji	-
Stopień konsystencji	K4
Uziarnienie	18 mm

Zlecienniodawca	J&P-AVAX S.A. Oddział w Polsce, ul. Chałubińskiego 8, 00-613 Warszawa
Miejsce produkcji	J&P-AVAX S.A. Oddział w Polsce, Budowa autostrady A-1 44-190 Knurów, ul. Dworcowa 38A
Przeznaczenie	beton towarowy

SKŁAD LABORATORYJNY MIESZANKI BETONOWEJ na 1m<sup>3</sup>

Lp.	Nazwa składnika	Pochodzenie	Jedn.	Ilość	Nr orzeczenia
1	Piasek 0/2	Bierawa	kg	783	Orzeczenia o jakości kruszywa
2	Zwir 2/8	Bierawa	kg	469	Orzeczenia o jakości kruszywa
3	Zwir 8/16	Bierawa	kg	637	Orzeczenia o jakości kruszywa
5	CEM IV/B-S 32,5 R	Odra	kg	245	AT/2004-04-0759
6	Woda		kg	179	
7	Zawartość powietrza w mieszance		%	2,0	
Razem				2313	

WŁAŚCIWOŚCI MIESZANKI BETONOWEJ

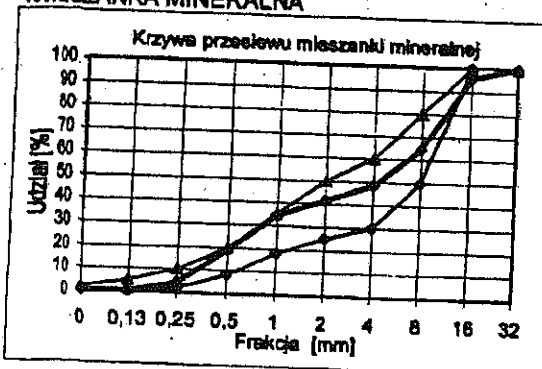
Lp.	Rodzaj cechy	Jedn.	Wartość
1	Wartość W/S		0,73
3	Punkt płaskowy mieszanki	%	41,3
4	Ilość zaczynu	litry/cbm	279,2
5	Ilość zaprawy	litry/cbm	576,8
6	Objętość cementu, popiołu i kruszywa <0,125mm	litry/cbm	282,2
7	Zawartość cementu, popiołu i kruszywa <0,125mm	kg	252,8
8	Zawartość cementu, popiołu i kruszywa <0,25mm	kg	323,3
9	Ilość kruszywa	kg	1888,9
10	Gęstość mieszanki betonowej	kg/m <sup>3</sup>	2313

CECHY STWARDNIAŁEGO BETONU

Lp.	Rodzaj cechy	Jedn.	Wartość
1	Mroznoporność wg PN-88/B-06250	stop. F	-
2	Wodochporność wg PN-88/B-06250	stop. W	-
3	Nasiąkliwość wg PN-88/B-06250	%	-
4	Wodochporność wg PN-EN 206-1	mm	-
5	Rozwój wytrzymałości	cm <sup>2</sup> /cm <sup>2</sup>	-

Wytrzymałość na ściskanie	MPa
po 2 dniach	-
po 7 dniach	13,2
po 28 dniach	23,1
po 90 dniach	-

MIESZANKA MINERALNA



Frakcja	Numer pozycji kruszywa z listy				UZIARNIENIE MIESZANKI MINERALNEJ	
	1	2	3	4	Rzędna składowa (%)	Rzędna ograniczająca
0	1	0,0	0,0	0	0	2
0,125	1	0,0	0,0	0	0	5
0,25	10	0,0	0,0	0	4	10
0,5	46	0,0	0,0	0	19	20
1	83	0,0	0,0	0	34	35
2	99	1,0	0,0	0	41	50
4	100	28,0	0,0	0	48	60
8	100	91,0	1,0	0	64	80
16	100	100	87	0	96	100
32	100	100	100	0	100	100

Zaprojektował:

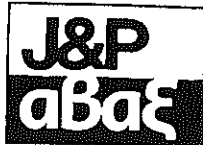
Zatwierdził:

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH  
mgr inż. Mirosław Sufert

**LABORATORIUM  
BETOTECH Sp. z o.o.**  
ul. Różdzieńskiego 14  
41-306 Dąbrowa Górnicza

**ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
mgr inż. Artur Góda  
**J & P - AVAX S.A.**  
WEŻEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka  
**J & P - AVAX S.A.**  
WEŻEL SOŚNICA  
SPECJALISTA DS. JAKOŚCI  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel  
Karolina Bruzda

wykonawca:



Kontrakt:

BUDOWA WĘZŁA "SOSNICA"  
NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD  
A-1 i A-4 w km 517+980,04

Nadzór:

ARCADIS PROFIL

**ZGŁOSZENIE MATERIAŁU**

Propozycja do zatwierdzenia

**ZM nr : 124**Specyfikacja Techniczna nr : **M.13.01.00**

TPF : Data przyjęcia / Archiwizacja

Nazwa materiału:

**Beton specjalny B35(C30/37)**  
**wg recepty 635386-zmiana nr 1**

Producent:

**J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce**  
**ul. Chałubińskiego 8**  
**00-613 Warszawa**

Miejsce wbudowania:

**Obiekty mostowe na Węźle Sośnica**

Załączniki:

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> - certyfikat CE           | <input type="checkbox"/> - dane techniczne | <input type="checkbox"/> - rysunki                                 |
| <input type="checkbox"/> - znak bezpieczeństwa "B" | <input type="checkbox"/> - obliczenia      | <input checked="" type="checkbox"/> - recepta 635386 - zmiana nr 1 |
| <input type="checkbox"/> - aprobaty techniczna     | <input type="checkbox"/> - wyniki badań    | <input type="checkbox"/> - .....                                   |

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik ds. jakości	mgr inż. Piotr Zabrzęski	22.12.2008	<i>[Signature]</i>
Kierownik Budowy	mgr inż. Jerzy Dyrka	22.12.2008	<i>[Signature]</i>

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Inspektor nadzoru	<b>GŁÓWNY INSPEKTOR NADZORU ROBOT MOSTOWYCH</b> Jerzy Borzkowski	19.01.09	<i>[Signature]</i>	2/1	<i>[Handwritten note]</i>
Inżynier materiałowy	<b>INSPEKTOR NADZORU ds. MATERIAŁOWYCH, TECHNOLOG</b> Anna Bromke	10.01.2009	<i>[Signature]</i>	2/1	<i>[Handwritten note]</i>
Inżynier / Rezydent	<b>INŻYNIER REZYDENT</b> mgr inż. Leonard Szepiela	19.01.09	<i>[Signature]</i>	2/1	<i>[Handwritten note]</i>

UDR. St.-15/80

Status:

- Z - zatwierdzony bez uwag  
Z/K - zatwierdzony z komentarzem  
N - brak zatwierdzenia

Przekazanie Wykonawcy sprawdzone ZM	Data	Podpis
	19.01.2009	<i>[Signature]</i>

Autor ZM : Ewa Skoczylas

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu : **J&P AVAX S.A.**  
**WEZŁ SOSNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
**Jerzy Dyrka**

**J&P AVAX S.A.**  
**WEZŁ SOSNICA**  
**INŻYNIER PROJEKTOWANIA**  
**INŻYNIER DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ**  
**Krzysztof Kachel**

**J&P AVAX S.A.**  
**WEZŁ SOSNICA**  
**SPECJALISTA DS. JAKOŚCI**  
**Karolina Brzdu**

# RECEPTURA MIESZANKI BETONOWEJ

nr receptury 635386

Data 19.12.2008

Rodzaj betonu	Beton specjalny
Norma powołana	PN-88/B-06250
Klasa betonu	B35
Klasa ekspozycji	-
Stopień konsystencji	K3
Uziarnienie	16 mm

Zlecienniodawca	J&P-AVAX S.A. Oddział w Polsce, ul. Chałubińskiego 8, 00-813 Warszawa
Miejsce produkcji	J&P-AVAX S.A. Oddział w Polsce, ul. Chałubińskiego 8, 00-813 Warszawa
Przeznaczenie	beton mostowy

## SKŁAD LABORATORYJNY MIESZANKI BETONOWEJ na 1m<sup>3</sup>

Lp.	Nazwa składnika	Pochodzenie	Jedn.	Ilość
1	Piasek 0/2	Bierawa	kg	641
2	Bazalt 2/8	Gracze	kg	804
3	Bazalt 8/16	Gracze	kg	686
5	CEM I 42,5 N-MSR/NA	Warta	kg	366
6	Woda		kg	181
7	Zawartość powietrza w mieszance		%	4,6
	Domieszki chemiczne		% m.c.	kg
10	FM 21	BASF	1,30%	4,76
12	LP 70	BASF	0,23%	0,84
	<b>Razem</b>			<b>2462</b>

## WŁAŚCIWOŚCI MIESZANKI BETONOWEJ

Lp.	Rodzaj cechy	Jedn.	Wartość
1	Wartość W/S		0,44
2	Klasa zawartości chlorków	Cl	-
3	Punkt płaskowy mieszanki	%	33,4
4	Ilość zaczynu	litry/cbm	328,3
5	Ilość zaprawy	litry/cbm	552,8
6	Objętość cementu, popiołu i kruszywa <0,125mm	litry/cbm	331,3
7	Zawartość cementu, popiołu i kruszywa <0,125mm	kg	373,4
8	Zawartość cementu, popiołu i kruszywa <0,25mm	kg	432,3
9	Ilość kruszywa	kg	1930,4
10	Gęstość mieszanki betonowej	kg/m <sup>3</sup>	2462

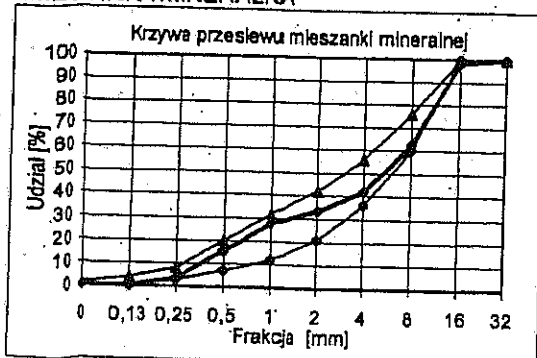
**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

## CECHY STWARDNIAŁEGO BETONU

Lp.	Rodzaj cechy	Jedn.	Wartość
1	Mrozoodporność wg PN-88/B-06250	stop. F	150
2	Wodoszczelność wg PN-88/B-06250	stop. W	8
3	Niesłabość wg PN-88/B-06250	%	4,8
4	Wodoszczelność wg PN-EN 206-1	mm	-
5	Rozwój wytrzymałości	f <sub>cm,2</sub> /f <sub>cm,28</sub>	-

Wytrzymałość na ściskanie	MPa
po 2 dniach	-
po 7 dniach	32,8
po 28 dniach	47,6
po 80 dniach	-

## MIESZANKA MINERALNA



Frakcja	Numer pozycji kruszywa z listy				UZIARNIENIE MIESZANKI MINERALNEJ		
	1	2	3	4	Rzędna składu [%]	Rzędna ograniczające	
0	1	0,0	0,0	0	0	0	1,5
0,125	1	0,1	0,2	0	0	0	4
0,25	10	0,2	0,3	0	3	3	8
0,5	46	0,3	0,3	0	15	7	20
1	83	0,4	0,4	0	28	12	32
2	99	1,2	0,5	0	33	21	42
4	100	26,9	0,5	0	42	38	56
8	100	92,4	0,9	0	62	60	76
16	100	100	95,3	0	98	100	100
32	100	100	100	0	100	100	100

Zaprojektował:

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

inż. Mirosław Sajfarnia

**LABORATORIUM  
BETOTECH Sp. z o.o.**  
ul. Roździeńskiego 14  
41-306 Dąbrowa Górnicza

Zatwierdził:

KIEROWNIK LABORATORIUM

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
mgr inż. Artur Golik  
mgr inż. Karolina Brzduża  
mgr inż. Krzysztof Kachel

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Wykonawca:



Kontrakt:

BUDOWA WĘZŁA "SOSNICA"  
NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD  
A-1 i A-4 w km 517+980,04

Nadzór:

ARCADIS PROFIL

**ZGŁOSZENIE MATERIAŁU**

Propozycja do zatwierdzenia

**ZM nr : 125**Specyfikacja Techniczna nr : **M.13.01.00**

TPF : Data przyjęcia / Archiwizacja

Nazwa materiału:

**Beton specjalny B45(C35/45)****wg recepty 645386-zmiana nr 1**

Producent :

**J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce****ul. Chałubińskiego 8****00-613 Warszawa**

Miejsce wbudowania :

**Obiekty mostowe na Węzle Sośnica**

BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU  
BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA

WPLYNEŁO:

**2008 -12- 22**

AKTA:

AKCJA:

KOPIA:

Załączniki :

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> - certyfikat CE           | <input type="checkbox"/> - dane techniczne | <input type="checkbox"/> - rysunki                                  |
| <input type="checkbox"/> - znak bezpieczeństwa "B" | <input type="checkbox"/> - obliczenia      | <input checked="" type="checkbox"/> - recepta 645386<br>zmiana nr 1 |
| <input type="checkbox"/> - aprobaty techniczna     | <input type="checkbox"/> - wyniki badań    | <input type="checkbox"/> - .....                                    |

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik ds. jakości	mgr inż. Piotr Zabrzęski	22.12.2008	
Kierownik Budowy	mgr inż. Jerzy Dyrka	22.12.2008	

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Inspektor nadzoru		10/03/09		2	
Inżynier materiałowy	INSPEKTOR NADZORU ds. MATERIAŁOWYCH, TECHNOLOG Anna Bromke	10.03.2009		2	Zmiana miejsca przebiegu drogi zatwierdzenie recepty 645386 - zmiana nr 1
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiła Upr. St.-15/80	10.03.04		2	ARCADIS A1/B1 17.3/77/2009 z dn. 09.03.2009 j.w.

Status :

- Z - zatwierdzony bez uwag  
Z/K - zatwierdzony z komentarzem  
N - brak zatwierdzenia

Przekazanie Wykonawcy  
sprawdzone ZM

Data

10.03.09

Podpis

Autor ZM : Ewa Skoczylas

Kopia (tylko zatwierdzona strona Wykonawcy)  
J&P AVAX S.A.  
WEZŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

J&P AVAX S.A.  
WEZŁ SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
J&P AVAX S.A.  
SPECYALISTA DS. JAKOŚCI  
Katarzyna Brzda

BETOTECH Sp. z o.o.  
 ul. Rożdżeńskiego 14  
 41-308 Dąbrowa Górnicza  
 tel. (032) 639 54 52  
 fax (032) 639 54 54

Zmiana nr 1

# RECEPTURA MIESZANKI BETONOWEJ

nr receptury 645386

**betotech**  
 HANDLED BY CEMENT GROUP

Data 19.12.2008

Rodzaj betonu	Beton specjalny
Norma powołana	PN-88/B-06260
Klasa betonu	B40
Klasa ekspozycji	-
Stopień konsystencji	K3
Uziarnienie	16 mm

Zlecił/odawca	J&P-AVAX S.A. Oddział w Polsce, ul. Chałubińskiego 8, 00-813 Warszawa
Miejsce produkcji	J&P-AVAX S.A. Oddział w Polsce, ul. Chałubińskiego 8, 00-813 Warszawa
Przeznaczenie	beton mostowy

## SKŁAD LABORATORYJNY MIESZANKI BETONOWEJ na 1m³

Lp.	Nazwa składnika	Podłożenie	Jedn.	Ilość
1	Piasek 0/2	Elstawa	kg	629
2	Gravel 2/8	Gręcza	kg	594
3	Gravel 8/16	Gręcza	kg	573
4	CEM I 42,5 N-MSR/NA	Warta	kg	389
5	Woda		kg	184
6	Zawartość powietrza w mieszance		%	4,8
7	Domieszki chemiczne		% m.c.	
10	PM 21	BASF	1,40%	5,48
12	LP 70	BASF	0,23%	0,89
	<b>Razem</b>			<b>2486</b>

## WŁAŚCIWOŚCI MIESZANKI BETONOWEJ

Lp.	Rodzaj cechy	Jedn.	Wartość
1	Wartość W/S		0,42
2	Klasa gęstości chlorków	Cl	-
3	Punkt plastyczny mieszanki	%	83,4
4	Ilość zaprawy	litry/cbm	340,3
5	Ilość cementu	litry/cbm	680,7
6	Objętość cementu, popiołu i kruszywa <0,125mm	litry/cbm	349,2
7	Zawartość cementu, popiołu i kruszywa <0,125mm	kg	398,2
8	Zawartość cementu, popiołu i kruszywa <0,25mm	kg	488,1
9	Ilość kruszywa	kg	1898,0
10	Gęstość mieszanki betonowej	kg/m³	2486

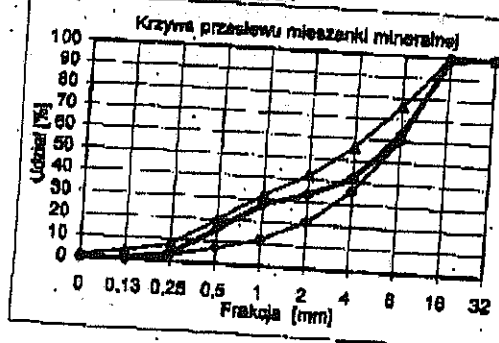
**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘŻEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

## CECHY STWARDNIAŁEGO BETONU

Lp.	Rodzaj cechy	Jedn.	Wartość
1	Mrozoodporność wg PN-88/B-06260	stop. F	100
2	Wodoodporność wg PN-88/B-06260	stop. W	8
3	Niesłabość wg PN-88/B-06260	%	4,7
4	Wodoodporność wg PN-EN 206-1	mm	-
5	Różnica wytrzymałości	MPa	-

Wytrzymałość na ściskanie	MPa
po 2 dniach	-
po 7 dniach	-
po 28 dniach	38,8
po 90 dniach	56,2

## MIESZANKA MINERALNA



Frakcja	PROCENTOWE SKŁADY FRAKCYJNE KRUSZYW				UZIARNIENIE MIESZANKI MINERALNEJ		
	Numer pozycji kruszywa z listy				Różnica składu [%]	Różnica ograniczająca	
	1	2	3	4			
0	1	0,0	0,0	0	0	0	1,5
0,125	1	0,1	0,2	0	0	0	4
0,25	10	0,2	0,3	0	0	0	8
0,5	40	0,3	0,3	0	3	3	20
1	83	0,4	0,4	0	15	7	32
2	99	1,2	0,5	0	28	12	42
4	100	26,9	0,8	0	33	21	56
8	100	82,4	0,8	0	42	38	78
16	100	100	0,8	0	62	60	100
32	100	100	100	0	98	100	100

Zaprojektował:

SPECJALISTA DO TECHNICZNYCH

inż. Mirosław Szejnert

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdżeńskiego 14  
 41-308 Dąbrowa Górnicza

Zatwierdził:


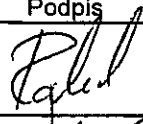
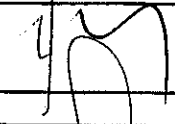


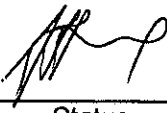
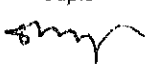
KIEROWNIK LABORATORIUM

mgr inż. J&P-AVAX S.A.

WEŻEL SOŚNICA  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI POKRYWANEJ

Krzysztof Kachel Karolina Brzda

**ZAZGODNOŚĆ**  
**ZORYGINAŁEM**  
**J&P-AVAX S.A.**  
**WĘŻEL SOŚNICA**  
**WYKONANIE PRAC**

Wykonawca:				Kontrakt:		BUDOWA WĘZŁA "SOŚNICA" NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD A-1 i A-4 w km 517+980,04													
				Nadzór:		ARCADIS PROFIL													
<b>ZGŁOSZENIE MATERIAŁU</b> Propozycja do zatwierdzenia				<b>ZM nr : 126</b>															
Specyfikacja Techniczna nr : <b>M.13.01.00</b>				TPF : Data przyjęcia / Archiwizacja															
Nazwa materiału: <b>Beton specjalny B50 (C40/50) wg recepty 650386-zmiana nr 1</b>				<table border="1"> <tr> <td colspan="2">BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA</td> </tr> <tr> <td colspan="2">WPLYNEŁO:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">2008 -12- 2 2</td> </tr> <tr> <td>AKTA:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AKCJA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>KOPIA:</td> <td></td> </tr> </table>				BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA		WPLYNEŁO:		2008 -12- 2 2		AKTA:		AKCJA		KOPIA:	
BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU BUDOWA A-1 PYRZOWICE-SOŚNICA																			
WPLYNEŁO:																			
2008 -12- 2 2																			
AKTA:																			
AKCJA																			
KOPIA:																			
Producent : <b>J&amp;P AVAX S.A. Oddział w Polsce ul. Chałubińskiego 8 00-613 Warszawa</b>																			
Miejsce wbudowania :  <b>Obiekty mostowe na Węzle Sośnica</b>																			
Załączniki:																			
<input type="checkbox"/> - certyfikat CE <input type="checkbox"/> - dane techniczne <input type="checkbox"/> - rysunki																			
<input type="checkbox"/> - znak bezpieczeństwa "B" <input type="checkbox"/> - obliczenia <input checked="" type="checkbox"/> - recepta 650386 zmiana nr 1																			
<input type="checkbox"/> - aprobaty techniczna <input type="checkbox"/> - wyniki badań <input type="checkbox"/> - .....																			
Wykonawca		Imię i nazwisko		Data		Podpis													
Kierownik ds. jakości		mgr inż. Piotr Zabrzeński		22.12.2008															
Kierownik Budowy		mgr inż. Jerzy Dyrka		22.12.2008															
<div style="text-align: right;"> <b>J &amp; P - AVAX S.A.</b>  <b>WEZŁ SOŚNICA</b>  <b>KIEROWNIK BUDOWY</b>  <b>Jerzy Dyrka</b> </div>																			
Nadzór		Imię i nazwisko		Data		Podpis													
Inspektor nadzoru		<b>GŁÓWNY INSPEKTOR NADZORU ROBOT MOSTOWYCH</b> <b>Jerzy Borkowski</b>		14.01.09															
Inżynier materiałowy		<b>INSPEKTOR NADZORU ds. MATERIAŁOWYCH, TECHNOLOG</b> <b>Anna Bromke</b>		19.01.09															
Inżynier / Rezydent		<b>INŻYNIER REZIDENT</b> <b>mgr inż. Leonard Szeptała</b>		19.01.09															
<div style="text-align: right;"> <b>Status :</b>  <b>Z - zatwierdzony bez uwag</b>  <b>Z/K - zatwierdzony z komentarzem</b>  <b>N - brak zatwierdzenia</b> </div>																			
Przekazanie Wykonawcy sprawdzone ZM		Data		Podpis															
		19.01.09																	
Autor ZM : Ewa Skoczylas																			

Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pan

**ZATWIERDZONY**  
**Z ORYGINAŁEM**  
**J & P - AVAX S.A.**  
**ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA SPECJALISTA DS. JAKOŚCI**  
**DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ**  
**Krzysztof Kachel**  
**Karolina Brudek**

# RECEPTURA MIESZANKI BETONOWEJ

nr receptury **650386**

Data 19.12.2008

Rodzaj betonu	Beton specjalny
Norma powołana	PN-88/B-06250
Klasa betonu	B50
Klasa ekspozycji	-
Stopień konsystencji	K3
Łżmienie	16 mm

Zleceńiodawca	J&P-AVAX S.A. Oddział w Polsce, ul. Chałubińskiego 8, 00-613 Warszawa
Miejsce produkcji	J&P-AVAX S.A. Oddział w Polsce, ul. Chałubińskiego 8, 00-613 Warszawa
Przeznaczenie	beton mostowy

## SKŁAD LABORATORYJNY MIESZANKI BETONOWEJ na 1m<sup>3</sup>

L.p.	Nazwa składnika	Pochodzenie	Jedn.	Ilość
1	Piasek 0/2	Bierawa	kg	640
2	Bazalt 2/8	Gracze	kg	622
3	Bazalt 8/16	Gracze	kg	694
5	CEM I 42,5 N -MSR/NA	Warta	kg	406
6	Woda		kg	166
7	Zawartość powietrza w mieszance		%	1,8
	Domieszki chemiczne		% m.c.	kg
10	FM 21	BASF	1,40%	5,67
			Razem	2533

## WŁAŚCIWOŚCI MIESZANKI BETONOWEJ

Lp.	Rodzaj cechy	Jedn.	Wartość
1	Wartość W/S		0,41
2	Klasa zawartości chlorków	Cl	-
3	Punkt płaskowy mieszanki	%	32,9
4	Ilość zaczynu	litry/cbm	319,8
5	Ilość zaprawy	litry/cbm	543,9
6	Objętość cementu, popiołu i kruszywa <0,125mm	litry/cbm	322,7
7	Zawartość cementu, popiołu i kruszywa <0,125mm	kg	413,4
8	Zawartość cementu, popiołu i kruszywa <0,25mm	kg	472,3
9	Ilość kruszywa	kg	1956,2
10	Gęstość mieszanki betonowej	kg/m <sup>3</sup>	2533

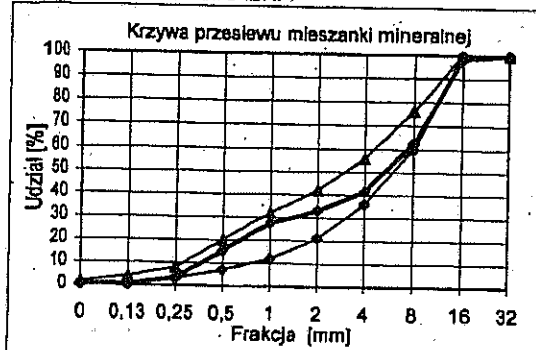
**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

## CECHY STWARDNIAŁEGO BETONU

Lp.	Rodzaj cechy	Jedn.	Wartość
1	Mrozoodporność wg PN-88/B-06250	stop. F	150
2	Wodoszczelność wg PN-88/B-06250	stop. W	8
3	Nasiłkowość wg PN-88/B-06250	%	4,5
4	Wodoszczelność wg PN-EN 206-1	mm	-
5	Rozwój wytrzymałości	f <sub>cm,2</sub> /f <sub>cm,28</sub>	-

Wytrzymałość na ściskanie	MPa
po 2 dniach	-
po 7 dniach	43,0
po 28 dniach	62,3
po 90 dniach	-

## MIESZANKA MINERALNA



Frakcja	Numer pozycji kruszywa z listy				UZIARNIENIE MIESZANKI MINERALNEJ		
	1	2	3	4	Rzędna składu [%]	Rzędne ograniczające	
0	1	0,0	0,0	0	0	0	1,5
0,125	1	0,1	0,2	0	0	0	4
0,25	10	0,2	0,3	0	3	3	8
0,5	46	0,3	0,3	0	15	7	20
1	83	0,4	0,4	0	27	12	32
2	99	1,2	0,5	0	33	21	42
4	100	26,9	0,5	0	41	36	56
8	100	92,4	0,9	0	62	60	76
16	100	100	95,3	0	98	100	100
32	100	100	100	0	100	100	100

Zaprojektował:

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

inż. Mirosław Szejnert

**LABORATORIUM  
BETOTECH Sp. z o.o.**

ul. Roździeńskiego 14.  
41-306 Dąbrowa Górnicza

Zatwierdził:

KIEROWNIK LABORATORIUM

mgr inż. Artur Gołda

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI FOWYKONAWCZEJ  
Krystof Kachel

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

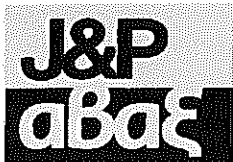
**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
SPECIALISTA DS. JAKOŚĆ

Karolina Bruzda



### 3.3. Deklaracje Zgodności dla betonów

- 3.3.1. Beton podkładowy w osi 1 (południe)
- 3.3.2. Beton podkładowy w osi 2 (południe)
- 3.3.3. Fundament w osi 1 (południe)
- 3.3.4. Fundament w osi 2 (południe)
- 3.3.5. Beton podkładowy w osi 1 (północ)
- 3.3.6. Beton podkładowy w osi 2 (północ)
- 3.3.7. Fundament podpory P1 (północ)
- 3.3.8. Fundament podpory P2 (północ)
- 3.3.9. Fundament w osi 2 (południe)
- 3.3.10. Fundament w osi 1 (południe)
- 3.3.11. Fundament w osi 1 (północ)
- 3.3.12. Korpus P2 (południe)
- 3.3.13. Korpus w osi 1 (południe)
- 3.3.14. Fundament w osi 2 (północ)
- 3.3.15. Korpusy podpór P1 i P2 (północ)
- 3.3.16. Ścianka zaplecza osi 1 i 2 (południe)
- 3.3.17. Skrzydło w osi 1 (południe)
- 3.3.18. Ścianka zaplecza
- 3.3.19. Ciosy (południe)
- 3.3.20. Skrzydło w osi 2 (południe)
- 3.3.21. Poprzecznice – 2 sztuki (południe)
- 3.3.22. Skrzydełko w osi 2 (północ)
- 3.3.23. Skrzydełko w osi 1 (północ)
- 3.3.24. Ciosy – strona PN
- 3.3.25. Poprzecznica (północ)
- 3.3.26. Ustrój nośny (południe)
- 3.3.27. Ustrój nośny (północ)
- 3.3.28. Wspornik pod płytę przejściową
- 3.3.29. Kapa chodnikowa (północ)
- 3.3.30. Kapa chodnikowa (południe)
- 3.3.31. Beton podkładowy pod płyty przejściowe
- 3.3.32. Płyta przejściowa północna od Wrocławia
- 3.3.33. Beton pod płyty przejściowe
- 3.3.34. Płyta przejściowa północna od Krakowa
- 3.3.35. Płyty przejściowe od strony południowej
- 3.3.36. Dylatacja
- 3.3.37. Dylatacja
- 3.3.38. Dylatacja
- 3.3.39. Dylatacja
- 3.3.40. Dylatacja
- 3.3.41. Beton niekonstrukcyjny pod krawężnik



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 1 /04/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B 15** kod recepty: **615421**

konsystencja: **K 4** data produkcji: **3.04.2009**

ilość zakupionego towaru: **7,5 m<sup>3</sup>**

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

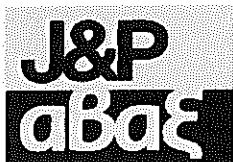
obiekt: **M/WA/01 A Beton podkładowy w osi 1/pod**

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 3.04.2009r.

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ DETONIMARSKI**  
11.12.2009  
Dawid Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 2 /04/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B 15 kod recepty: 615421

konsystencja: K 4 data produkcji: 10.04.2009

ilość zakupionego towaru: 18 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

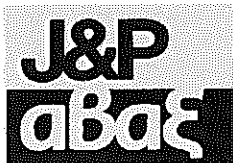
obiekt: M/WA/01 A Beton podkładowy w osi 2 Pd

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 10.04.2009r.

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ BETONIARSKI  
Piątek  
Dawid Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 3 /04/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B 35 kod recepty: 635386

konsystencja: K 3 data produkcji: 15.04.2009

ilość zakupionego towaru: 20 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

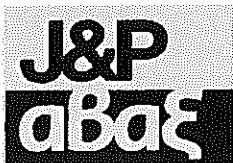
obiekt: M/WA/01 A Fundament w osi 1 Pd

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 15.04.2009r.

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ BETONIARSKI  
  
Dawid Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 4 /04/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B 35 kod recepty: 635386

konsystencja: K 3 data produkcji: 17.04.2009

ilość zakupionego towaru: 21 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

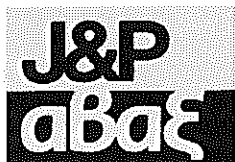
obiekt: M/WA/01 A Fundament w osi 2 Pd

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 17.04.2009r.

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ BETONIARSKI  
David Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 5 /04/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B 15 kod recepty: 615421

konsystencja: K 4 data produkcji: 17.04.2009

ilość zakupionego towaru: 18 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

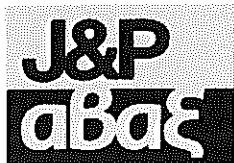
obiekt: M/WA/01 A Beton podkładowy w osi 1 str. Pn

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 17.04.2009r.

Podpis osoby upoważnionej:

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ BETONOWSKI  
  
Dawid Fajdek

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
  
Jerzy Dyka



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 6 /04/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B 15 kod recepty: 615421

konsystencja: K 4 data produkcji: 20.04.2009

ilość zakupionego towaru: 18 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

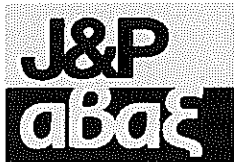
obiekt: M/WA/01 A Beton podkładowy w osi 2 str. Pn

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 20.04.2009r.

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL BETONIARSKI  
Dawid Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 7 /04/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: C30/37 kod recepty: 637586

konsystencja: SF1 data produkcji: 22.04.2009

ilość zakupionego towaru: 20 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

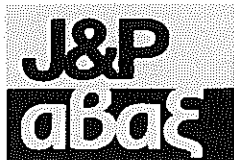
obiekt: M/WA/01 A Fundament podpory P1 /Pw

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 22.04.2009r.

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ BETONIARSKI  
  
Dawid Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 8 /04/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B35 kod recepty: 635386

konsystencja: K 3 data produkcji: 27.04.2009

ilość zakupionego towaru: 19 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

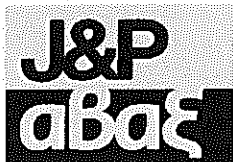
obiekt: M/WA/01 A Fundament podpory P2/Pn (korpus)

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 27.04.2009r.

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Podpis osoby upoważnionej:

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL BETONOWY  
David Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 9 /04/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B35 kod recepty: 635386

konsystencja: K 3 data produkcji: 28.04.2009

ilość zakupionego towaru: 40 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

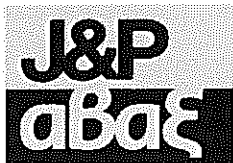
obiekt: M/WA/01 A Fundament w osi 2/Pd ( skrzydło )

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 28.04.2009r.

Podpis osoby upoważnionej:

J&P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ BETONIARSKI  
  
Dawid Piątek

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
  
Jerzy Dyrka



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 10 /04/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B35 kod recepty: 635386

konsystencja: K 3 data produkcji: 29.04.2009

ilość zakupionego towaru: 39 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

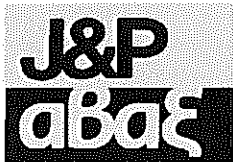
obiekt: M/WA/01 A Fundament w osi 1/Pd ( skrzydło )

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 29.04.2009r.

Podpis osoby upoważnionej:

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ BĘDZIŃSKI  
David Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 1 /05/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B35** kod recepty: **635386**

konsystencja: **K 3** data produkcji: **4.05.2009**

ilość zakupionego towaru: **40** m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

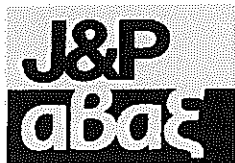
obiekt: **M/WA/01 A Fundament w osi 1/Pn ( skrzydło )**

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 4.05.2009r.

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
**Jerzy Dyrka**

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEŁ BETONOWY**  
  
**David Piątek**



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 2 /05/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B35 kod recepty: 635386 ✓

konsystencja: K 3 data produkcji: 7.05.2009

ilość zakupionego towaru: 20,5 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

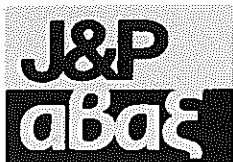
obiekt: M/WA/01 A Korpus P2 /Pd

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 7.05.2009r.

Podpis osoby upoważnionej:

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
  
Dawid Pijoch

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
  
Jerzy Dyrka



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 3 /05/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B35 kod recepty: 635386 ✓

konsystencja: K 3 data produkcji: 11.05.2009

ilość zakupionego towaru: 21,5 m<sup>3</sup> ✓

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

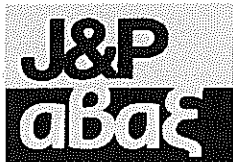
obiekt: M/WA/01 A Korpus w osi 1/Pd

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 11.05.2009r.

Podpis osoby upoważnionej:

J&P - AVAX S.A.  
WEZEŁ BETONOWY  
  
David Piątek

J & P - AVAX S.A.  
WEZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
  
Jerzy Dyrka



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 4 /05/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: C30/37 kod recepty: 637586

konsystencja: SF1 data produkcji: 12.05.2009

ilość zakupionego towaru: 40 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

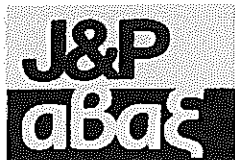
obiekt: M/WA/01 A Fundament w osi 2/Pn (skrzydło)

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 12.05.2009r.

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Pyrk

Podpis osoby upoważnionej:

J & P - AVAX S.A.  
WYTWÓRZNIA BETONU  
David Flajsek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 5 /05/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B35** kod recepty: **635386** ✓

konsystencja: **K 3** data produkcji: **27.05.2009**

ilość zakupionego towaru: **42** m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

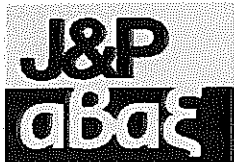
obiekt: **M/WA/01 A Korpusy podpór P1 i P2/Pn**

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 27.05.2009r.

Podpis osoby upoważnionej:

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL BETONIARSKI  
  
Dawid Piątek

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 5A /05/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B35 kod recepty: 635386

konsystencja: K 3 data produkcji: 15.05.2009

ilość zakupionego towaru: 7 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

obiekt: M/WA/01 A Ścianka zaplecza oś 1 i 2 Pd

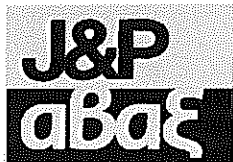
data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 27.05.2009r.

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Dyrka

Podpis osoby upoważnionej:

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL BETONIARSKI

David Plank



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 1 /06/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B35** kod recepty: **635386** /

konsystencja: **K 3** data produkcji: **10.06.2009**

ilość zakupionego towaru: **29** m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

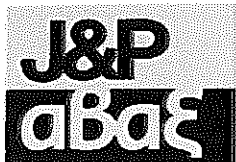
Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

obiekt: **M/WA/01 A Skrzydło w osi 1/Pd**

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 10.06.2009r.

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*[Signature]*  
**Jacek Dyrka**

Podpis osoby upoważnionej:  
**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL BETONIARSKI**  
*[Signature]*  
**Dawid Piątek**



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 1A /06/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B35 kod recepty: 635386

konsystencja: K 3 data produkcji: 8.06.2009

ilość zakupionego towaru: 7,5 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

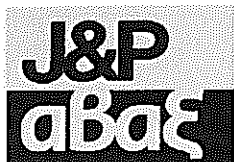
obiekt: M/WA/01 A Ścianki zapleczone

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 8.06.2009r.

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Dorota Dyka

Podpis osoby upoważnionej:

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL BETONIARSKI  
David Pisk



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 2 /06/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B50 kod recepty: 650386

konsystencja: K 3 data produkcji: 15.06.2009

ilość zakupionego towaru: 1,5 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

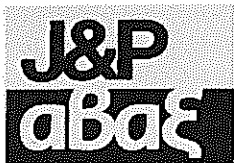
Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

obiekt: M/WA/01 A Ciosy - Pd

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 15.06.2009r.

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Podpis osoby upoważnionej:  
J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL BETONIARSKI  
Dawid Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 3 /06/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B35** kod recepty: **635386**

konsystencja: **K 3** data produkcji: **17.06.2009**

ilość zakupionego towaru: **30 m<sup>3</sup>**

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

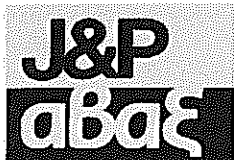
obiekt: **M/WA/01 A Skrzydło w osi 2/Pd**

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 17.06.2009r.

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
**Jerzy Dyrka**

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEŁ BETONIARSKI**  
**Dawid Piątek**



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 4 /06/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B35** kod recepty: **635386**

konsystencja: **K 3** data produkcji: **20.06.2009**

ilość zakupionego towaru: **5,5 m<sup>3</sup>**

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

obiekt: **M/WA/01 A Poprzecznice - 2 sztuki** /pa

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 20.06.2009r.

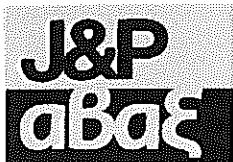
**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
Jerzy Dyrka

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**

**WEZEL BETONIARSKI**

Dawid Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 5 /06/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B35** kod recepty: **635386**

konsystencja: **K 3** data produkcji: **26.06.2009**

ilość zakupionego towaru: **29** m<sup>3</sup>

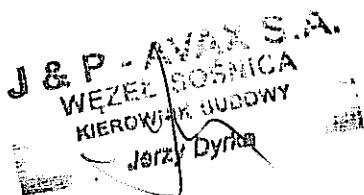
Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

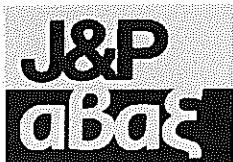
obiekt: **M/WA/01 A Skrzydełko w osi 2/Pn**

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 26.06.2009r.



Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ BETONIARSKI  
*David Piątek*  
Dawid Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 5A /06/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B35 kod recepty: 635386

konsystencja: K 3 data produkcji: 22.06.2009

ilość zakupionego towaru: 29 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

obiekt: M/WA/01 A Skrzydeło w osi 1/Pn

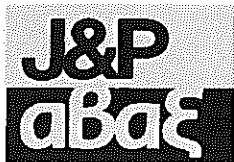
data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 22.06.2009r.

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

Podpis osoby upoważnionej:

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL BETONIARSKI

Dawid Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 5B /06/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B50 kod recepty: 650386

konsystencja: K 3 data produkcji: 24.06.2009

ilość zakupionego towaru: 1 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

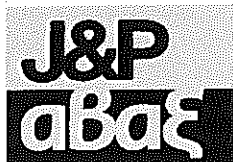
obiekt: M/WA/01 A ciosy - strona PN

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 24.06.2009r.

Podpis osoby upoważnionej:

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL BETONIARSKI  
  
Dawid Piątek

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
  
Jerzy Dyrka



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 1 /07/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B35 kod recepty: 635386

konsystencja: K 3 data produkcji: 3.07.2009

ilość zakupionego towaru: 5 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

obiekt: M/WA/01 A poprzecznicza/Pn

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 3.07.2009

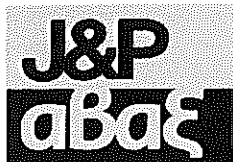
J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIA BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Podpis osoby upoważnionej:

J & P - AVAX S.A.

WĘZEL BETONIARSKI

Dawid Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 2 /07/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B35** kod recepty: **635386**

konsystencja: **K 3** data produkcji: **10.07.2009**

ilość zakupionego towaru: **37 m<sup>3</sup>**

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

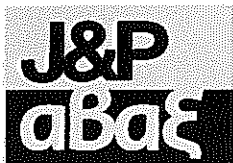
**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyrka*

obiekt: **M/WA/01 A ustrój nośny /Pd**

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 10.07.2009

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEŁ BETONIARSKI**  
*Dawid Piątek*



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 3 /07/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B35** kod recepty: **635386**

konsystencja: **K 3** data produkcji: **21.07.2009**

ilość zakupionego towaru: **36** m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

obiekt: **M/WA/01 A ustrój nośny /strona Pn**

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**

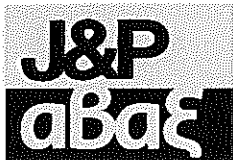
*Jerzy Dyrka*

data i miejsce wystawienia:  
Knurow, 21.07.2009

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ BETONIARSKI**

*Dawid Piątek*



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 1 /08/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B35** kod recepty: **635386**

konsystencja: **K 3** data produkcji: **5.08.2009r.**

ilość zakupionego towaru: **1 m<sup>3</sup>**

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

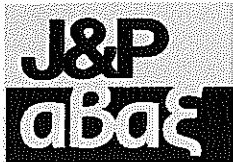
**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
Jerzy Dyrka

obiekt: **M/WA/01 A Wspornik pod płytę przejściową/Pn**

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 5.08.2009r.

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ BETONIARSKI**  
Dawid Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 2 /08/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B45** kod recepty: **645386**

konsystencja: **K 3** data produkcji: **10.08.2009r.**

ilość zakupionego towaru: **7** m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyrka*

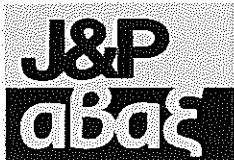
obiekt: **M/WA/01 A Kapa chodnikowa/Pn**

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 10.08.2009r.

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ BETONIARSKI**  
*Dawid Piątek*

.....



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 3 /08/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B45** kod recepty: **645386**

konsystencja: **K 3** data produkcji: **11.08.2009r.**

ilość zakupionego towaru: **8 m<sup>3</sup>**

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

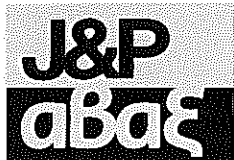
**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
Jerzy Dyrka

obiekt: **M/WA/01 A Kapa chodnikowa/Pd**

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 11.08.2009r.

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ BETONIARSKI**  
Dawid Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 1 /09/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B 15** kod recepty: **615421**

konsystencja: **K 4** data produkcji: **3.09.2009r.**

ilość zakupionego towaru: **4,5 m<sup>3</sup>**

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

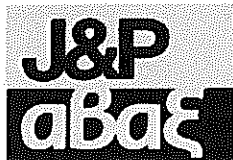
**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyrka*

obiekt: **M/WA/01 A Beton podkładowy pod płyty przejściowe**

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 3.09.2009r.

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ BETONIARSKI**  
*Dawid Piątek*  
Dawid Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 2 /09/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B 35 kod recepty: 635386

konsystencja: K 3 data produkcji: 9.09.2009r.

ilość zakupionego towaru: 8,5 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

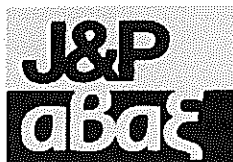
J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dymek*

obiekt: M/WA/01 A Płyta przejściowa północna od Wrocławia

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 9.09.2009r.

Podpis osoby upoważnionej:

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ BETONIARSKI  
*Dawid Piątek*



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 3 /09/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B 15** kod recepty: **615421**

konsystencja: **K 4** data produkcji: **18.09.2009r.**

ilość zakupionego towaru: **4,5 m<sup>3</sup>**

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

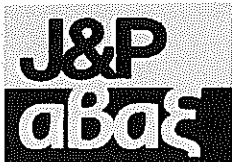
obiekt: **M/WA/01 A Beton pod płyty przejściowe / strona Pn**

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 18.09.2009r.

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ BETONIARSKI  
*David Piatek*



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 4 /09/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B 35** kod recepty: **635386**

konsystencja: **K 3** data produkcji: **22.09.2009r.**

ilość zakupionego towaru: **9 m<sup>3</sup>**

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

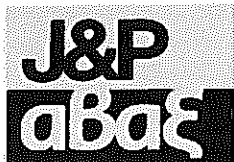
obiekt: **M/WA/01 A Płyta przejściowa - strona Pn od Krakowa**

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 22.09.2009r.

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL BETONIARSKI  
*Dawid Piątek*



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 5 /09/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B 35 kod recepty: 635386

konsystencja: K 3 data produkcji: 24.09.2009r.

ilość zakupionego towaru: 18 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

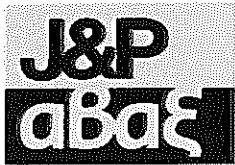
obiekt: M/WA/01 A Płyta przejściowa od strony południowej (2 szt.)

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 24.09.2009r.

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Podpis osoby upoważnionej:

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ BETONIARSKI  
Dawid Piątek



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 1 /10/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B 45** kod recepty: **645386**

konsystencja: **K 3** data produkcji: **7.10.2009r.**

ilość zakupionego towaru: **4** m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

obiekt: **M/WA/01 A Dylatacja**

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 7.10.2009r.

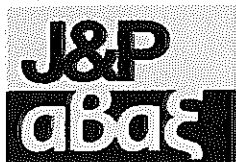
**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

*Jerzy Dyrka*

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ BETONIARSKI

*David*



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 2 /10/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B 45 kod recepty: 645386

konsystencja: K 3 data produkcji: 9.10.2009r.

ilość zakupionego towaru: 4 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

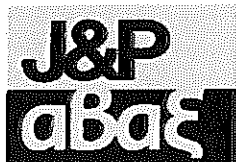
obiekt: M/WA/01 A Dylatacja

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 9.10.2009r.

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
WYTWÓRNI BETONOWA  
David [signature]



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**Deklaracja zgodności nr: 3 /10/09/ M/WA/01 A**

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: **B 45** kod recepty: **645386**

konsystencja: **K 3** data produkcji: **16.10.2009r.**

ilość zakupionego towaru: **6** m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

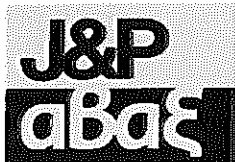
obiekt: **M/WA/01 A Dylatacja**

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 16.10.2009r.

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

Podpis osoby upoważnionej:

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ BETONIARSKI**  
*David Pajon*



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 4 /10/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B 45 kod recepty: 645386

konsystencja: K 3 data produkcji: 21.10.2009r.

ilość zakupionego towaru: 4 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

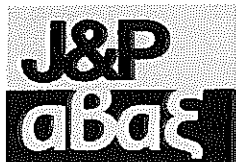
obiekt: M/WA/01 A Dylatacja

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 21.10.2009r.

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Podpis osoby upoważnionej:

J & P - AVAX S.A.  
WYTWÓRNI BETONOWY  
David P...



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 5 /10/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B 50 kod recepty: 650386

konsystencja: K 3 data produkcji: 26.10.2009r.

ilość zakupionego towaru: 2 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

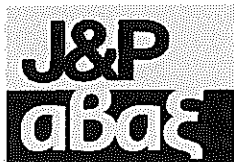
obiekt: M/WA/01 A Dylatacja

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 26.10.2009r.

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Podpis osoby upoważnionej:

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ BETONIARSKI  
David Płach



J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

## Deklaracja zgodności nr: 1 /11/09/ M/WA/01 A

składana przez dostawcę (zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005)

Producent wyrobu: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Zakład: Wytwórnia Betonu w Knurowie

### Przedmiot deklaracji:

Nazwa wyrobu: Mieszanka betonowa

Klasa betonu: B 15 kod recepty: 615421

konsystencja: K 4 data produkcji: 30.11.2009r.

ilość zakupionego towaru: 1 m<sup>3</sup>

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206-1:2003

### Informacje dodatkowe:

Nabywca: J&P Avax S.A. oddział w Polsce  
Budowa: "Węzeł Sośnica"  
ul. Pszczyńska 317  
44-100 Gliwice

obiekt: M/WA/01 A Beton niekonstrukcyjny pod krawężnik

data i miejsce wystawienia:  
Knurów, 30.11.2009r.

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Podpis osoby upoważnionej:

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ BETONOWY  
David Piątek

David Piątek



### 3.4. Badania betonów

#### 3.4.1. Wytrzymałość na ściskanie

- 3.4.1.1. Beton wyrównawczy P1 (południe)
- 3.4.1.2. Beton wyrównawczy (południe)
- 3.4.1.3. Fundament P1 (południe)
- 3.4.1.4. Fundament P2 (południe)
- 3.4.1.5. Beton wyrównawczy P1 (północ)
- 3.4.1.6. Beton wyrównawczy P2 (północ)
- 3.4.1.7. Fundament P1 (północ)
- 3.4.1.8. Fundament P2 (północ)
- 3.4.1.9. Fundament P2 (południe)
- 3.4.1.10. Fundament P1 (południe)
- 3.4.1.11. Fundament P1 (północ)
- 3.4.1.12. Korpus przyczółka P2 (południe)
- 3.4.1.13. Korpus przyczółka P1 (południe)
- 3.4.1.14. Fundament P2 (północ)
- 3.4.1.15. Korpus przyczółka P1 (północ)
- 3.4.1.16. Korpus przyczółka P2 (północ)
- 3.4.1.17. Ścianka zapleczna
- 3.4.1.18. Skrzydło P1 (południe)
- 3.4.1.19. Ciosy (południe)
- 3.4.1.20. Skrzydło P2 (południe)
- 3.4.1.21. Poprzecznice (południe)
- 3.4.1.22. Skrzydło P1 (północ)
- 3.4.1.23. Ciosy (północ)
- 3.4.1.24. Skrzydło P2 (północ)
- 3.4.1.25. Poprzecznice (północ)
- 3.4.1.26. Ustrój nośny (południe)
- 3.4.1.27. Ustrój nośny (północ)
- 3.4.1.28. Kapy chodnikowe (północ)
- 3.4.1.29. Kapy chodnikowe (południe)
- 3.4.1.30. Płyta przejściowa (północ) Wrocław
- 3.4.1.31. Płyta przejściowa (północ) Kraków
- 3.4.1.32. Płyta przejściowa (południe)
- 3.4.1.33. Dylatacja
- 3.4.1.34. Dylatacja
- 3.4.1.35. Dylatacja
- 3.4.1.36. Dylatacja
- 3.4.1.37. Dylatacja

#### 3.4.2. Nasiąkliwość

- 3.4.2.1. Korpus przyczółka P1 (południe)
- 3.4.2.2. Ustrój nośny (południe)

#### 3.4.3. Wodoszczelność

- 3.4.3.1. Korpus przyczółka P1 (południe)

#### 3.4.4. Odporność na działanie mrozu

3.4.4.1. Nr labor.: 900



Budowa autostrady A1 – na odcinku Pyrzowice - Sośnica  
Kontrakt I – Budowa węzła Sośnica

Badanie wytrzymałości betonu na ściskanie PN-88/B-06250  
Concrete compression test

nr of raport/ nr raportu 783  
Date of sampling / data pobrania próbki - 03,04,2009  
Date of testing / Data wykonania badania - 01,05,2009  
Bridge no / Obiekt nr - M/WA/01A  
Structural element / Rodzaj elementu - Beton wyr. P1 pld  
Klasa betonu / Concrete class - B-15  
Producent betonu / Concrete producer - J&P AVAX  
Nr recepty / Recept nr - 615421

Próbka nr. Sample No.	Weight of sample Waga g	Powierzchnia ściskana: Crushing cm <sup>2</sup>	Objętość próbki Volume of cm <sup>3</sup>	Okres dojrzewania Curing period dni / days	Wytrzymałość - Strength MPa	Wytrzymałość średnia Average MPa
3						
1	7611	225	3375	28	20,2	19,7
2	7569	225	3375		19,7	
3	7580	225	3375		19,2	

Concrete meets B-15 requirements / Beton odpowiada wymaganiom B-15

J & P - AVAX S.A.  
WĘZŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Tested by / Badanie wykonał:  
M.Ćmiel

J & P - AVAX S.A.  
LABORANT  
Michał Ćmiel

Checked by / Sprawdził:  
P. Zabrzeński

J & P - AVAX S.A.  
KIEROWNIK  
LABORATORIUM  
mgr inż. Piotr Zabrzeński



Budowa autostrady A1 – na odcinku Pyrzowice - Sośnica  
Kontrakt I – Budowa węzła Sośnica

Badanie wytrzymałości betonu na ściskanie PN-88/B-06250  
Concrete compression test

nr of raport/ nr raportu 808  
Date of sampling / data pobrania próbki - 10,04,2009  
Date of testing / Data wykonania badania - 08,05,2009  
Bridge no / Obiekt nr - M/WA/01A  
Structural element / Rodzaj elementu - Beton wyr. - 50 4112  
Klasa betonu / Concrete class - B-15  
Producent betonu / Concrete producer - J&P AVAX  
Nr recepty / Receipt nr - 615421

Próbka nr. Sample No.	Weight of sample Waga g	Powierzchnia ściskana: Crushing cm <sup>2</sup>	Objętość próbki Volume of cm <sup>3</sup>	Okres dojrzewania Curing period dni / days	Wytrzymałość - Strength MPa	Wytrzymałość średnia Average MPa
3						
1	7497	225	3375	28	18,8	19,2
2	7512	225	3375		19,7	
3	7546	225	3375		19,1	

Concrete meets B-15 requirements / Beton odpowiada wymaganiom B-15

J & P - AVAX S.A.  
WĘZŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Janusz Dyrka*

Tested by / Badano przez: R. Lechowicz  
LABORATORY

Radosław Lechowicz

J & P - AVAX S.A.  
KIEROWNIK  
LABORATORIUM

*mgr inż. Piotr Zabrzeński*



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 814 / 15,04,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**  
 B35 NR RECEPTURY 635386

**Data dostarczenia prób do badań**  
 11,05,2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 13,05,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 15,04,2009 / M/WA/01A - Fundament P1 pld

**Metodyka badania**  
 zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Przygotowanie prób do badań**  
 zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Stan powierzchni prób podczas badania**

nasycona

### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość $\sigma$ [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	988	43,9	8,470	2,510	prawidłowy
2	02	150	150	150	1015	45,1	8,495	2,517	prawidłowy
3	03	150	150	150	963	42,8	8,520	2,524	prawidłowy

### Uwagi

$R_{sr} = 43,9 \text{ MPa}$   $R_{min} = 42,8 \text{ MPa}$

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu

Koniec sprawozdania

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII

**Sporządził:**

mgr inż. Łukasz Burcon

**Zatwierdził:**

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Saferna

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdżeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**

**J&P AVAX**

dla potrzeb

**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**

Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**

818 / 17,04,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**

B35

NR RECEPTURY

635386

**Data dostarczenia prób do badań**

11,05,2009

**Data i miejsce wykonania badania**

15,05,2009

Betotech Sp. z o.o.

ul. Rożdżeńskiego 14

41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**

17,04,2009 / M/WA/01A - Fundament P2 pld

**Metodyka badania**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Przygotowanie prób do badań**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Stan powierzchni prób podczas badania**

nasycona

**Wyniki badań**

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [Mpa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1078	47,9	8,456	2,505	prawidłowy
2	02	150	150	150	1087	48,3	8,473	2,511	prawidłowy
3	03	150	150	150	1015	45,1	8,391	2,486	prawidłowy

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY

*Jerzy Dyna*

**Uwagi**

$R_{sr} = 47,1 \text{ MPa}$

$R_{min} = 45,1 \text{ MPa}$

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu

Koniec sprawozdania

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

**Sporządził:**

mgr inż. Łukasz Burcon

**LABORATORIUM**

**BETOTECH Sp. z o.o.**

ul. Rożdżeńskiego 14

41-306 Dąbrowa Górnicza

**Zatwierdził:**

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Salerna



Budowa autostrady A1 – na odcinku Pyrzowice - Sośnica  
Kontrakt I – Budowa węzła Sośnica

Badanie wytrzymałości betonu na ściskanie PN-88/B-06250  
Concrete compression test

nr of raport/ nr raportu 820  
Date of sampling / data pobrania próbki - 17,04,2009  
Date of testing / Data wykonania badania - 15,05,2009  
Bridge no / Obiekt nr - M/WA/01A  
Structural element / Rodzaj elementu - Beton wyr.P1 pn  
Klasa betonu / Concrete class - B-15  
Producent betonu / Concrete producer - J&P AVAX  
Nr recepty / Recept nr - 615421

Próbka nr. Sample No.	Weight of sample Waga g	Powierzchnia ściskana: Crushing cm <sup>2</sup>	Objętość próbki Volume of cm <sup>3</sup>	Okres dojrzewania Curing period dni /days	Wytrzymałość - Strength MPa	Wytrzymałość średnia Average MPa
3						
1	7610	225	3375	28	20,2	19,7 ✓
2	7661	225	3375		19,9	
3	7593	225	3375		19,0	

Concrete meets B-15 requirements / Beton odpowiada wymaganiom B-15

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyka*

Tested by / Badanie wykonał:  
M.Ćmiel

Checked by / Sprawdził:  
P.Zabrzęski

J & P - AVAX S.A.  
LABORANT  
*Michał Ćmiel*

J & P - AVAX S.A.  
KIEROWNIK  
LABORATORIUM  
*Piotr Zabrzęski*  
mgr inż. Piotr Zabrzęski



Budowa autostrady A1 – na odcinku Pyrzowice - Sośnica  
Kontrakt I – Budowa węzła Sośnica

Badanie wytrzymałości betonu na ściskanie PN-88/B-06250  
Concrete compression test

nr of raport/ nr raportu 830  
Date of sampling / data pobrania próbki - 20,04,2009  
Date of testing / Data wykonania badania - 18,05,2009  
Bridge no / Obiekt nr - M/WA/01A  
Structural element / Rodzaj elementu - Beton wyr.P2 pn  
Klasa betonu / Concrete class - B-15  
Producent betonu / Concrete producer - J&P AVAX  
Nr recepty / Recept nr - 615421

Próbka nr. Sample No.	Weight of sample Waga g	Powierzchnia ściskana: Crushing cm <sup>2</sup>	Objętość próbki Volume of cm <sup>3</sup>	Okres dojrzewania Curing period dni /days	Wytrzymałość - Strength MPa	Wytrzymałość średnia Average MPa
3						
1	7582	225	3375	28	20,9	20,3
2	7591	225	3375		19,8	
3	7647	225	3375		20,3	

Concrete meets B-15 requirements / Beton odpowiada wymaganiom B-15

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Tested by / Badanie wykonał:  
M.Ćmiel

Checked by / Sprawdził:  
P.Zabrzeński

J & P - AVAX S.A.  
LABORANT  
Michał Ćmiel

J & P - AVAX S.A.  
KIEROWNIK  
LABORATORIUM  
mgr inż. Piotr Zabrzeński



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 837 / 22,04,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**  
 B35 NR RECEPTURY 635386

**Data dostarczenia prób do badań**  
 18,05,2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 20,05,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 22,04,2009 / M/WA/01A - Fundament P1/1~

**Metodyka badania**  
 zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Przygotowanie prób do badań**  
 zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Stan powierzchni prób podczas badania**  
 nasycona

### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1053	46,8	8,371	2,480	prawidłowy
2	02	150	150	150	1204	53,5	8,426	2,497	prawidłowy
3	03	150	150	150	1163	51,7	8,461	2,507	prawidłowy

### Uwagi

$R_{sr} = 50,7 \text{ MPa}$   $R_{min} = 46,8 \text{ MPa}$

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIA BUDOWY  
 mgr inż. Jerzy Dyrka

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 Sporządził:

mgr inż. Łukasz Burcon

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

Zatwierdził: SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Salerna

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

**Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu**

 Zleceniodawca  
**J&P AVAX**

 dla potrzeb  
**J&P AVAX**

Zlecenie nr

 Budowa  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

 Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań  
 864 / 27.04.2009

 deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie  
 NR RECEPTURY 635386

 Data dostarczenia prób do badań  
 25.05.2009

 Data i miejsce wykonania badania  
 25.05.2009

 Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

 Data i miejsce wykonania prób  
 27.04.2009 / M/WA/01A - Fundament P2 pn

 Metodyka badania  
 zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

 Przygotowanie prób do badań  
 zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

 Stan powierzchni prób podczas badania  
 nasyczona

Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	943	41,9	8,311	2,463	prawidłowy
2	02	150	150	150	981	43,6	8,360	2,477	prawidłowy
3	03	150	150	150	1008	44,8	8,341	2,471	prawidłowy

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

Uwagi

 $R_{sr} = 43,4 \text{ MPa}$ 
 $R_{min} = 41,9 \text{ MPa}$ 

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

 Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII

Sporządził:

mgr inż. Łukasz Burcon

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

Zatwierdził:

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Saferna

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

 ZA ZGODNOŚĆ  
 Z ORYGINAŁEM

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEŁ SOŚNICA  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
 Krzysztof Kuchta



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 871 / 28,04,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**  
 B35 NR RECEPTURY 635386

**Data dostarczenia prób do badań**  
 25,05,2009

**Data i miejsce wykonania badania**

26,05,2009  
 Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 28,04,2009 / MWA/01A - Fundament P2 pld (skrzydło)

#### Metodyka badania

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Przygotowanie prób do badań

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Stan powierzchni prób podczas badania

nasycona

#### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość c [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość c	Wysokość c	Długość					
1	01	150	150	150	947	42,1	8,341	2,471	prawidłowy
2	02	150	150	150	977	43,4	8,422	2,495	prawidłowy
3	03	150	150	150	999	44,4	8,397	2,488	prawidłowy

#### Uwagi

$R_{sr} = 43,3 \text{ MPa}$   $R_{min} = 42,1 \text{ MPa}$

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

Sporządził  
 SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

Zatwierdził:

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

mgr inż. Mirosław Saferna



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

Zlecniodawca  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

Zlecenie nr

Budowa  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań  
 882a / 29,04,2009

Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie  
 B35 NR RECEPTURY 635386

Data dostarczenia prób do badań  
 25,05,2009

Data i miejsce wykonania badania  
 27,05,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

Data i miejsce wykonania prób  
 29,04,2009 / M/WA/01A - Fundament P1 pld ( skrzydło A )

#### Metodyka badania

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Przygotowanie prób do badań

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Stan powierzchni prób podczas badania

nasycona

#### Wyniki badań

Lp	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [Mpa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1010	44,9	8,367	2,479	prawidłowy
2	02	150	150	150	938	41,7	8,340	2,471	prawidłowy
3	03	150	150	150	920	40,9	8,321	2,465	prawidłowy

#### Uwagi

$R_{sr} = 42,5 \text{ MPa}$   $R_{min} = 40,9 \text{ MPa}$

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII

Sporządził:

mgr inż. Łukasz Burcon

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

Zatwierdził:  
 SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Salerna

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**  
**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI FOWYKONAWCZEJ  
 Krzysztof Kachol

16062009

**Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu**

 Zleceniodawca  
**J&P AVAX**

 dla potrzeb  
**J&P AVAX**

Zlecenie nr

Budowa

Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

 Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań  
 888 / 04,05,2009

Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie

B5 NR RECEPTURY 635386

 Data dostarczenia prób do badań  
 01,06,2009

Data i miejsce wykonania badania

01,06,2009

Betotech Sp. z o.o.

ul. Rożdzieńskiego 14

41-306 Dąbrowa Górnicza

Data i miejsce wykonania prób

04,05,2009 / M/WA/01A - Fundament P1 pn (skrzydło)

Metodyka badania

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

Przygotowanie prób do badań

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

Stan powierzchni prób podczas badania

nasycona

Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1078	47,9	8,350	2,474	prawidłowy
2	02	150	150	150	1004	44,6	8,392	2,487	prawidłowy
3	03	150	150	150	1100	48,9	8,411	2,492	prawidłowy

**Uwagi**
 $R_{sr} = 47,1 \text{ MPa}$ 
 $R_{min} = 44,6 \text{ MPa}$ 

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

 Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**ZA ZGODNOŚĆ**  
**Z ORYGINAŁEM**  
**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI BOWYKONAWCZEJ  
 Krzysztof Kachel

 Sporządził:  
 SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

 Zaprojektował:  
 SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Jurek

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

04 06 2009



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 894 / 07,05,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**  
 B35 NR RECEPTURY 635386

**Data dostarczenia prób do badań**  
 01,06,2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 04,06,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 07,05,2009 / MWA/01A - Korpus przyczółka P2 pld

#### Metodyka badania

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Przygotowanie prób do badań

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Stan powierzchni prób podczas badania

nasycona

#### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość $\sigma$ [Mpa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1073	47,7	8,496	2,517	prawidłowy
2	02	150	150	150	1116	49,6	8,517	2,524	prawidłowy
3	03	150	150	150	1080	48,0	8,467	2,509	prawidłowy

#### Uwagi

$R_{sr} = 48,4 \text{ MPa}$   $R_{min} = 47,7 \text{ MPa}$  ✓

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

**Sporządził:**

mgr inż. Łukasz Burcon

**LABORATORIUM**

**BETOTECH Sp. z o.o.**

ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Zatwierdził:**

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Salerna

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdżeńskie 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 900 / 11,05,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**  
 B35 NR RECEPTURY 635386

**Data dostarczenia prób do badań**  
 08,06,2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 08,06,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdżeńskie 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 11,05,2009 / M/WA/01A - Korpus przyczółka P1 pld

#### Metodyka badania

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Przygotowanie prób do badań

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Stan powierzchni prób podczas badania

nasycona

#### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1008	44,8	8,421	2,495	prawidłowy
2	02	150	150	150	983	43,7	8,397	2,488	prawidłowy
3	03	150	150	150	1080	48,0	8,486	2,514	prawidłowy

#### Uwagi

$R_{sr} = 45,5 \text{ MPa}$   $R_{min} = 43,7 \text{ MPa}$  ✓

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII

**Sporządził:**

mgr inż. Łukasz Burcon

**LABORATORIUM**

**BETOTECH Sp. z o.o.**

ul. Rożdżeńskie 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Zatwierdził:**

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Saferna



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

Zlecający  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

Zlecenie nr

Budowa  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań  
 903 / 12.05.2009

Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie  
 B35 NR RECEPTURY 637586

Data dostarczenia prób do badań  
 08.06.2009

Data i miejsce wykonania badania  
 09.06.2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

Data i miejsce wykonania prób  
 12.05.2009 / M/WA/01A - Fundament P2 pn ( skrzydło )

#### Metodyka badania

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Przygotowanie prób do badań

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Stan powierzchni prób podczas badania

nasycona

#### Wyniki badań

Lp	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [Mpa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Grubość					
1	01	150	150	150	1130	50,2	8,551	2,534	prawidłowy
2	02	150	150	150	1276	56,7	8,416	2,494	prawidłowy
3	03	150	150	150	1271	56,5	8,559	2,536	prawidłowy

**J & P - AVAX S.A.**  
 WEZŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyka

#### Uwagi

$R_{sr} = 54,5 \text{ MPa}$

$R_{min} = 50,2 \text{ MPa}$

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

Sporządził:

mgr inż. Łukasz Barcon

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

**ZA ZGODNOŚĆ**  
**Z ORYGINAŁEM**

**J & P - AVAX S.A.**  
 WEZŁ SOŚNICA  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
 Krzysztof Kachek

16062009

Zatwierdził:  
 SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Safra



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**

**J&P AVAX**

dla potrzeb

**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**

Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**

977 / 27,05,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**

B35 NR RECEPTURY 635386

**Data dostarczenia prób do badań**

22,06,2009

**Data i miejsce wykonania badania**

24,06,2009

Betotech Sp. z o.o.

ul. Roździeńskiego 14

41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**

27,05,2009 / M/WA/01A - Korpus przyczółka P1 pn

**Metodyka badania**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Przygotowanie prób do badań**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Stan powierzchni prób podczas badania**

nasycona

**Wyniki badań**

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
 Jerzy Dyrka

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [Mpa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1015	45,1	8,556	2,535	prawidłowy
2	02	150	150	150	968	43,0	8,411	2,492	prawidłowy
3	03	150	150	150	920	40,9	8,490	2,516	prawidłowy

**Uwagi**

$R_{sr} = 43,0 \text{ MPa}$

$R_{min} = 40,9 \text{ MPa}$  ✓

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII BETONU

**Sporządził:**

mgr inż. Łukasz Burdon

**LABORATORIUM**

**BETOTECH Sp. z o.o.**

ul. Roździeńskiego 14

41-306 Dąbrowa Górnicza

**Zatwierdził:**

**KIEROWNIK LABORATORIUM**

mgr inż. Artur Gołda

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zlecniodawca**

**J&P AVAX**

dla potrzeb

**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**

Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**

978 / 27,05,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**

B35 NR RECEPTURY 635386

**Data dostarczenia prób do badań**

22,06,2009

**Data i miejsce wykonania badania**

24,06,2009

Betotech Sp. z o.o.

ul. Rożdzieńskiego 14

41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**

27,05,2009 / M/WA/01A - Korpus przyczółka P2 pn

**Metodyka badania**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Przygotowanie prób do badań**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Stan powierzchni prób podczas badania**

nasycona

**Wyniki badań**

**J & P - AVAX S.A.**

WĘZŁ SOŚNICA

KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm³]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	938	41,7	8,461	2,507	prawidłowy
2	02	150	150	150	968	43,0	8,507	2,521	prawidłowy
3	03	150	150	150	1028	45,7	8,541	2,531	prawidłowy

**Uwagi**

$R_{sr} = 43,5 \text{ MPa}$

$R_{min} = 41,7 \text{ MPa}$  ✓

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu

Koniec sprawozdania

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

**Sporządził:**

mgr inż. Łukasz Burdon

**LABORATORIUM**

**BETOTECH Sp. z o.o.**

ul. Rożdzieńskiego 14

41-306 Dąbrowa Górnicza

**Zatwierdził:**

KIEROWNIK LABORATORIUM

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

mgr inż. Artur Gołda

## Sprawozdanie



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

## Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

Zleceniodawca  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

Zlecenie nr

Budowa  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań  
 1057 / 08,06,2009

Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie  
 B35 NR RECEPTURY 635386

Data dostarczenia prób do badań  
 06,07,2009

Data i miejsce wykonania badania  
 06,07,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

Data i miejsce wykonania prób  
 08,06,2009 / M/WA/01A - Ścianka zapleczna

Metodyka badania  
 zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

Przygotowanie prób do badań  
 zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

Stan powierzchni prób podczas badania  
 nasycona

## Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [Mpa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1015	45,1	8,451	2,504	prawidłowy
2	02	150	150	150	983	43,7	8,376	2,482	prawidłowy
3	03	150	150	150	1051	46,7	8,366	2,479	prawidłowy

## Uwagi

$R_{sr} = 45,2 \text{ MPa}$

$R_{min} = 43,7 \text{ MPa}$

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 Sporządził:

mgr inż. Łukasz Burcon

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

Zatwierdził:  
 SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Saferna

## Sprawozdanie



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

## Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

Zleceniodawca  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

Zlecenie nr

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 1065 / 10,06,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**  
 B35 NR RECEPTURY 635386

**Data dostarczenia prób do badań**  
 06,07,2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 08,07,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 10,06,2009 / M/WA/01A - Skrzydło P1 pld

**Metodyka badania**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Przygotowanie prób do badań**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Stan powierzchni prób podczas badania**

nasycona

**Wyniki badań**

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	943	41,9	8,365	2,479	prawidłowy
2	02	150	150	150	979	43,5	8,411	2,492	prawidłowy
3	03	150	150	150	1033	45,9	8,456	2,505	prawidłowy

**Uwagi**

$R_{sr} = 43,8 \text{ MPa}$   $R_{min} = 41,9 \text{ MPa}$

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Sporządził:**

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości  
 mgr inż. Łukasz Burcon

**Zatwierdził:**

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Safara

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zlecienniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**

1071 / 15.06.2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**

B50 NR RECEPTURY 650386

**Data dostarczenia prób do badań**

13.07.2009

**Data i miejsce wykonania badania**

13.07.2009

Betotech Sp. z o.o.

ul. Roździeńskiego 14

41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**

15.06.2009 / M/WA/01A - Ciosy - Pd

**Metodyka badania**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Przygotowanie prób do badań**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Stan powierzchni prób podczas badania**

nasycona

**Wyniki badań**

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość $\sigma$ [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1433	63,7	8,661	2,566	prawidłowy
2	02	150	150	150	1465	65,1	8,707	2,580	prawidłowy
3	03	150	150	150	1418	63,0	8,644	2,561	prawidłowy

**Uwagi**

$R_{sr} = 63,9$  MPa

$R_{min} = 63,0$  MPa

Beton B50 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

**Sporządził:**  
 SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Zatwierdził:**

mgr inż. Mirosław Słomka

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

Specjalista ds. Technologii



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 1087 / 17,06,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**  
 B35 NR RECEPTURY 635386

**Data dostarczenia prób do badań**  
 13,07,2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 15,07,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 17,06,2009 / M/WA/01A - Skrzydło P2 pld

#### Metodyka badania

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Przygotowanie prób do badań

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Stan powierzchni prób podczas badania

nasycona

#### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1037	46,1	8,321	2,465	prawidłowy
2	02	150	150	150	988	43,9	8,304	2,460	prawidłowy
3	03	150	150	150	1013	45,0	8,366	2,479	prawidłowy

#### Uwagi

$R_{sr} = 45,0 \text{ MPa}$   $R_{min} = 43,9 \text{ MPa}$

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

SPECJALISTYKA  
 Sporządził  
 BETONU

mgr inż. Łukasz Burcon  
 Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

Zatwierdził:

mgr inż. Artur Góda



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zlecniodawca**

**J&P AVAX**

dla potrzeb

**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**

Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**

1095a / 20,06,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**

B35

NR RECEPTURY

635386

**Data dostarczenia prób do badań**

13,07,2009

**Data i miejsce wykonania badania**

18,07,2009

Betotech Sp. z o.o.

ul. Rożdzieńskiego 14

41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**

20,06,2009 / M/WA/01A - Poprzecznice - P4

**Metodyka badania**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Przygotowanie prób do badań**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Stan powierzchni prób podczas badania**

nasycona

**Wyniki badań**

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość $\sigma$ [Mpa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1035	46,0	8,411	2,492	prawidłowy
2	02	150	150	150	1028	45,7	8,356	2,476	prawidłowy
3	03	150	150	150	961	42,7	8,321	2,465	prawidłowy

**Uwagi**

$R_{sr} = 44,8$  MPa

$R_{min} = 42,7$  MPa

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**J & P - AVAX S.A.**  
 WEZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

**Sporządził:**  
 SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Zatwierdził:**  
 SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Miroslaw Saferna



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 1096 / 22,06,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**  
 B35 NR RECEPTURY 635386

**Data dostarczenia prób do badań**  
 20,07,2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 20,07,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 22,06,2009 / MWA/01A - Skrzydło P1 pn

#### Metodyka badania

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Przygotowanie prób do badań

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Stan powierzchni prób podczas badania

nasycona

#### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1019	45,3	8,365	2,479	prawidłowy
2	02	150	150	150	1060	47,1	8,411	2,492	prawidłowy
3	03	150	150	150	1004	44,6	8,456	2,505	prawidłowy

#### Uwagi

$R_{sr} = 45,7 \text{ MPa}$   $R_{min} = 44,6 \text{ MPa}$

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

Sporządził:  
 SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

Zatwierdził:  
 KIEROWNIK LABORATORIUM

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 1099 / 24,06,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**  
 B50 NR RECEPTURY 650386

**Data dostarczenia prób do badań**  
 20,07,2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 22,07,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 24,06,2009 / MWA/01A - Ciosy str. Pn

**Metodyka badania**  
 zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Przygotowanie prób do badań**  
 zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Stan powierzchni prób podczas badania**  
 nasycona

#### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość c [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1388	61,7	8,675	2,570	prawidłowy
2	02	150	150	150	1429	63,5	8,627	2,556	prawidłowy
3	03	150	150	150	1449	64,4	8,711	2,581	prawidłowy

#### Uwagi

$R_{sr} = 63,2 \text{ MPa}$   $R_{min} = 61,7 \text{ MPa}$

Beton B50 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 Sporządził:

mgr inż. Łukasz Burdon

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

**J & P AVAX S.A.**  
 WĘZŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

Zatwierdził: KIEROWNIK LABORATORIUM  
 mgr inż. Artur Gołda



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zlecniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 1102 / 26,06,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**  
 B35 NR RECEPTURY 635386

**Data dostarczenia prób do badań**  
 20,07,2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 24,07,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 26,06,2009 / M/WA/01A - Skrzydło P2 pn

#### Metodyka badania

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Przygotowanie prób do badań

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Stan powierzchni prób podczas badania

nasycona

#### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1073	47,7	8,321	2,465	prawidłowy
2	02	150	150	150	1015	45,1	8,304	2,460	prawidłowy
3	03	150	150	150	983	43,7	8,366	2,479	prawidłowy

#### Uwagi

$R_{sr} = 45,5 \text{ MPa}$   $R_{min} = 43,7 \text{ MPa}$

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**J & P - AVAX S.A.**

WĘZEL SOŚNICA

KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

#### Sporządził:

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

#### LABORATORIUM

**BETOTECH Sp. z o.o.**

ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

#### Zatwierdził:

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Salerna



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**

**J&P AVAX**

dla potrzeb

**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**

Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**

1115a / 03.07.2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**

B35

NR RECEPTURY

635386

**Data dostarczenia prób do badań**

27.07.2009

**Data i miejsce wykonania badania**

31.07.2009

Betotech Sp. z o.o.

ul. Rożdzieńskiego 14

41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**

03.07.2009 / M/WA/01A - Poprzecznice Pn

**Metodyka badania**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Przygotowanie prób do badań**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Stan powierzchni prób podczas badania**

nasycona

**Wyniki badań**

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość c [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1015	45,1	8,445	2,502	prawidłowy
2	02	150	150	150	1073	47,7	8,396	2,488	prawidłowy
3	03	150	150	150	1091	48,5	8,466	2,508	prawidłowy

**Uwagi**

$R_{sr} = 47,1 \text{ MPa}$

$R_{min} = 45,1 \text{ MPa}$

SPECIALISTA DS. TECHNICZNYCH

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

mgr inż. Mirosław Saffera

Sporządził:

**LABORATORIUM  
 BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

KIEROWNIK LABORATORIUM  
 Zatwierdził:

mgr inż. Artur Gołda



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**

**J&P AVAX**

dla potrzeb

**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**

Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**

1139 / 10,07,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**

B35

NR RECEPTY

635386

**Data dostarczenia prób do badań**

03,08,2009

**Data i miejsce wykonania badania**

07,08,2009

Betotech Sp. z o.o.

ul. Rożdzieńskiego 14

41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**

10,07,2009 / M/WA/01A - Ustrój nośny Pd

**Metodyka badania**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Przygotowanie prób do badań**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Stan powierzchni prób podczas badania**

nasycona

**Wyniki badań**

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	995	44,2	8,345	2,473	prawidłowy
2	02	150	150	150	1031	45,8	8,441	2,501	prawidłowy
3	03	150	150	150	1076	47,8	8,456	2,505	prawidłowy

**Uwagi**

$R_{sr} = 45,9 \text{ MPa}$

$R_{min} = 44,2 \text{ MPa}$

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH**

Sporządził:  
 mgr inż. Mirosław Saferna

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

Zatwierdził:

KIEROWNIK LABORATORIUM

mgr inż. Artur Góda

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyka



LABORATORIUM BUDOWLANE  
BETOTECH Sp. z o.o.  
ul. Rożdzieńskiego 14  
41-306 Dąbrowa Górnicza  
tel. ( 32 ) 639 54 52  
fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

Zleceniodawca  
J&P AVAX

dla potrzeb  
J&P AVAX

Zlecenie nr

Budowa  
Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań  
1177c / 21,07,2009

Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie  
B35 NR RECEPTURY 635386

Data dostarczenia prób do badań  
17,08,2009

Data i miejsce wykonania badania  
18,08,2009

Betotech Sp. z o.o.  
ul. Rożdzieńskiego 14  
41-306 Dąbrowa Górnicza

Data i miejsce wykonania prób  
21,07,2009 / M/WA/01A - Ustrój nośny Pn

#### Metodyka badania

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Przygotowanie prób do badań

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Stan powierzchni prób podczas badania

nasycona

#### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość $f_c$ [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1060	47,1	8,366	2,479	prawidłowy
2	02	150	150	150	1100	48,9	8,426	2,497	prawidłowy
3	03	150	150	150	1141	50,7	8,456	2,505	prawidłowy

#### Uwagi

$R_{sr} = 48,9 \text{ MPa}$   $R_{min} = 47,1 \text{ MPa}$

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
Koniec sprawozdania

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
BETONU  
Sporządził:  
mgr inż. Łukasz Burcon

LABORATORIUM  
BETOTECH Sp. z o.o.  
ul. Rożdzieńskiego 14  
41-306 Dąbrowa Górnicza

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

Zatwierdził:  
SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Kalerna



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 1225 / 10,08,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**  
 B45 NR RECEPTURY 645386

**Data dostarczenia prób do badań**  
 07,09,2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 07,09,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 10,08,2009 / MWA/01A - Kapy chodnikowe PN

#### Metodyka badania

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Przygotowanie prób do badań

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Stan powierzchni prób podczas badania

nasycona

#### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość c [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1195	53,1	8,695	2,576	prawidłowy
2	02	150	150	150	1240	55,1	8,741	2,590	prawidłowy
3	03	150	150	150	1258	55,9	8,776	2,600	prawidłowy

#### Uwagi

$R_{sr} = 54,7 \text{ MPa}$   $R_{min} = 53,1 \text{ MPa}$

Beton B45 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyka

**Sporządził:**  
 SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

mgr inż. Jacek Bercon

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Zatwierdził:**  
 SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Saferna



LABORATORIUM BUDOWLANE  
BETOTECH Sp. z o.o.  
ul. Rożdżeńskie 14  
41-306 Dąbrowa Górnicza  
tel. ( 32 ) 639 54 52  
fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

Zlecniodawca  
J&P AVAX

dla potrzeb  
J&P AVAX

Zlecenie nr

Budowa  
Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań  
1227 / 11,08,2009

Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie  
B45 NR RECEPTURY 645386

Data dostarczenia prób do badań  
07,09,2009

Data i miejsce wykonania badania  
08,09,2009

Betotech Sp. z o.o.  
ul. Rożdżeńskie 14  
41-306 Dąbrowa Górnicza

Data i miejsce wykonania prób  
11,08,2009 / M/WA/01A - Kąpy chodnikowe Pd

#### Metodyka badania

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Przygotowanie prób do badań

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Stan powierzchni prób podczas badania

nasycona

#### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1217	54,1	8,468	2,509	prawidłowy
2	02	150	150	150	1242	55,2	8,512	2,522	prawidłowy
3	03	150	150	150	1195	53,1	8,447	2,503	prawidłowy

#### Uwagi

$R_{sr} = 54,1 \text{ MPa}$   $R_{min} = 53,1 \text{ MPa}$  ✓

Beton B45 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
Koniec sprawozdania

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
BETONOWYCH  
Sporządził:  
mgr inż. Łukasz Burcon

LABORATORIUM  
BETOTECH Sp. z o.o.  
ul. Rożdżeńskie 14  
41-306 Dąbrowa Górnicza

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

Zatwierdził:

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH  
mgr inż. Mirosław Safarna



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

Zlecający  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

Zlecenie nr

Budowa  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań  
 1309 / 09,09,2009

Definiowana klasa wytrzymałości na ściskanie  
 B35 *NK RECEPTURY* 635386

Data dostarczenia prób do badań  
 05,10,2009

Data i miejsce wykonania badania  
 07,10,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

Data i miejsce wykonania prób  
 09,09,2009 / M/WA/01A - Płyta przejściowa PN Wrocław

#### Metodyka badania

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Przygotowanie prób do badań

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Stan powierzchni prób podczas badania

nasycona

#### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość $f_c$ [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	938	41,7	8,190	2,428	prawidłowy
2	02	150	150	150	968	43,1	8,304	2,460	prawidłowy
3	03	150	150	150	988	43,9	8,295	2,458	prawidłowy

#### Uwagi

$R_{sr} = 42,9 \text{ MPa}$   $R_{min} = 41,7 \text{ MPa}$

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/E 06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**Sporządził:**  
 SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

**LABORATORIUM  
 BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Zatwierdził:**  
 SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

Bezpieczeństwo Budownictwa - sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyka*

*mgr inż. Mirosław Saferna*



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

Zlecniodawca

**J&P AVAX**

dla potrzeb

**J&P AVAX**

Zlecenie nr

Budowa

Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań

1376 / 22,09,2009

Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie

B35 NR RECEPTURY 635386

Data dostarczenia prób do badań

19,10,2009

Data i miejsce wykonania badania

20,10,2009

Betotech Sp. z o.o.

ul. Roździeńskiego 14

41-306 Dąbrowa Górnicza

Data i miejsce wykonania prób

22,09,2009 / M/WA/01A - Płyta przejściowa Pn-Kraków

Metodyka badania

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

Przygotowanie prób do badań

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

Stan powierzchni prób podczas badania

nasycona

Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [Mpa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1006	44,7	8,254	2,446	prawidłowy
2	02	150	150	150	943	41,9	8,166	2,420	prawidłowy
3	03	150	150	150	968	43,0	8,195	2,428	prawidłowy

Uwagi

$R_{sr} = 43,2 \text{ MPa}$

$R_{min} = 41,9 \text{ MPa}$

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**LABORATORIUM**

**BETOTECH Sp. z o.o.**

ul. Roździeńskiego 14

41-306 Dąbrowa Górnicza

Sporządził:

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

mgr inż. Łukasz Burdon

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

Zatwierdził:

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Safena



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdżeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**

**J&P AVAX**

dla potrzeb

**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**

Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**

1388 / 24,09,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**

B35 NR RECEPTURY 635386

**Data dostarczenia prób do badań**

19,10,2009

**Data i miejsce wykonania badania**

22,10,2009

Betotech Sp. z o.o.

ul. Rożdżeńskiego 14

41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**

24,09,2009 / M/WA/01A - Płyta przejściowa Pd

**Metodyka badania**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Przygotowanie prób do badań**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Stan powierzchni prób podczas badania**

nasycona

**Wyniki badań**

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1006	44,7	8,356	2,476	prawidłowy
2	02	150	150	150	1033	45,9	8,325	2,467	prawidłowy
3	03	150	150	150	1076	47,8	8,411	2,492	prawidłowy

**Uwagi**

$R_{sr} = 46,1 \text{ MPa}$

$R_{min} = 44,7 \text{ MPa}$

Beton B35 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**LABORATORIUM**

**BETOTECH Sp. z o.o.**

ul. Rożdżeńskiego 14

41-306 Dąbrowa Górnicza

**Sporządził:**

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

mgr inż. Łukasz Burcon

**Zatwierdził:**

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Salerna

**J&P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
 Jerzy Dyrka



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdżeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 1417 / 07,10,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**  
 B50 NR RECEPTURY 650386

**Data dostarczenia prób do badań**  
 02,11,2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 04,11,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdżeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 07,10,2009 / M/WA/01A - Dylatacja

**Metodyka badania**  
 zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Przygotowanie prób do badań**  
 zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Stan powierzchni prób podczas badania**

nasycona

**Wyniki badań**

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1330	59,1	8,654	2,564	prawidłowy
2	02	150	150	150	1366	60,7	8,726	2,585	prawidłowy
3	03	150	150	150	1395	62,0	8,741	2,590	prawidłowy

### Uwagi

$R_{sr} = 60,6 \text{ MPa}$   $R_{min} = 59,1 \text{ MPa}$

Beton B50 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdżeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONÓW

Sporządził:

mgr inż. Łukasz Bułcon

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

**Zatwierdził:**  
 SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Saferna



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 1424 / 09,10,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**  
 B50 NR RECEPTURY 650386

**Data dostarczenia prób do badań**  
 02,11,2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 06,11,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 09,10,2009 / M/WA/01A - Dylatacja

#### Metodyka badania

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Przygotowanie prób do badań

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Stan powierzchni prób podczas badania

nasycona

#### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1328	59,0	8,651	2,563	prawidłowy
2	02	150	150	150	1370	60,9	8,625	2,556	prawidłowy
3	03	150	150	150	1359	60,4	8,700	2,578	prawidłowy

#### Uwagi

$R_{sr} = 60,1 \text{ MPa}$   $R_{min} = 59,0 \text{ MPa}$

Beton B50 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII

**Sporządził:**

mgr inż. Łukasz Burdon

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

**LABORATORIUM**

**BETOTECH Sp. z o.o.**

ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**J & P - AVAX S.A.**  
 WEZŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jęrzy Dyrka

**Zatwierdził:**  
 SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Saferna



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zleceniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 1450 / 16,10,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**  
 B45 NR RECEPTURY 645386

**Data dostarczenia prób do badań**  
 09,11,2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 13,11,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 16,10,2009 / M/WA/01A - Dylatacja

#### Metodyka badania

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Przygotowanie prób do badań

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

#### Stan powierzchni prób podczas badania

nasycona

#### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [Mpa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1240	55,1	8,695	2,576	prawidłowy
2	02	150	150	150	1298	57,7	8,716	2,583	prawidłowy
3	03	150	150	150	1211	53,8	8,731	2,587	prawidłowy

#### Uwagi

$R_{sr} = 55,5 \text{ MPa}$   $R_{min} = 53,8 \text{ MPa}$

Beton B45 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Roździeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

mgr inż. Łukasz Burdon

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

Zatwierdził:  
 SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Saferna



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zlecniodawca**

**J&P AVAX**

dla potrzeb

**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**

Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**

1471 / 21,10,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**

B45 NR RECEPTURY 645386

**Data dostarczenia prób do badań**

16,11,2009

**Data i miejsce wykonania badania**

18,11,2009

Betotech Sp. z o.o.

ul. Rożdzieńskiego 14

41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**

21,10,2009 / M/WA/01A - Dylatacja

**Metodyka badania**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Przygotowanie prób do badań**

zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Stan powierzchni prób podczas badania**

nasycona

**Wyniki badań**

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość	Wysokość	Długość					
1	01	150	150	150	1256	55,8	8,627	2,556	prawidłowy
2	02	150	150	150	1289	57,3	8,681	2,572	prawidłowy
3	03	150	150	150	1251	55,6	8,663	2,567	prawidłowy

**Uwagi**

$R_{sr} = 56,2 \text{ MPa}$

$R_{min} = 55,6 \text{ MPa}$

Beton B45 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**J & P - AVAX S.A.**

WĘZŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

**Sporządził:**  
 SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

mgr inż. Łukasz Burdon  
 Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Zatwierdził:**  
 SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Saferna



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdżeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wytrzymałości na ściskanie betonu

**Zlecniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 1494 / 26,10,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie**  
 B45 NR RECEPTURY 645386

**Data dostarczenia prób do badań**  
 23,11,2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 23,11,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdżeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 26,10,2009 / M/WA/01A - Dylatacja

**Metodyka badania**  
 zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Przygotowanie prób do badań**  
 zgodnie z PN-88/B-06250 Beton zwykły - Wytrzymałość na ściskanie próbek do badania

**Stan powierzchni prób podczas badania**

nasycona

**Wyniki badań**

Lp.	Identyfikacja prób	Wymiary [mm]			Obciążenie niszczące [kN]	Wytrzymałość c [MPa]	Waga [kg]	Gęstość [kg/dm <sup>3</sup> ]	Rodzaj zniszczenia
		Szerokość c	Wysokość c	Długość					
1	01	150	150	150	1240	55,1	8,716	2,583	prawidłowy
2	02	150	150	150	1283	57,0	8,649	2,563	prawidłowy
3	03	150	150	150	1280	56,9	8,671	2,569	prawidłowy

**Uwagi**

$R_{sr} = 56,3 \text{ MPa}$   $R_{min} = 55,1 \text{ MPa}$

Beton B45 spełnia wymagania normy PN-88/B-06250

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdżeńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Sporządził:**  
 SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

**Zatwierdził:**  
 SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

Bez zgody Betotech Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości

mgr inż. Mirosław Salerna

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyka



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie nasiąkliwości betonu

**Zleceniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**  
 -

**Budowa**  
**Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica**

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 900 / 11,05,2009

**Deklarowana klasa betonu / Deklarowana maksymalna nasiąkliwość wagowa**  
 B-35 rec 635386 / max 5%

**Data rozpoczęcia badania**  
 27.07.2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 10,08,2009

Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 11,05,2009 / M/WA/01A - Korpus przyczółka P1 pld

**Metodyka badania**  
 zgodnie z PN-88/B-06250 *Beton zwykły*

**Przygotowanie prób do badań**  
 zgodnie z PN-88/B-06250 *Beton zwykły*

#### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Masa próbki nasyconej [kg]	Masa próbki suchej [kg]	Nasiąkliwość wagowa [%]
1	01	8270,0	7877,1	5,0
2	02	8347,0	7955,5	4,9
3	03	8243,2	7850,0	5,0
4	04	8294,2	7908,5	4,9

#### Uwagi

$N_{sr} = 5,0\%$

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**Sporządził:**

**Specjalista ds. Technicznych**  
 mgr inż. Mirosław Salska

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Zatwierdził:**

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
 Jerzy Dyrka

**KIEROWNIK LABORATORIUM**  
 mgr inż. Artur Gołda



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie nasiąkliwości betonu

**Zleceniodawca**  
**J&P AVAX**

dla potrzeb  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**  
 -

**Budowa**  
**Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica**

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 1139 / 10.07.2009

**Deklarowana klasa betonu / Deklarowana maksymalna nasiąkliwość wagowa**  
 B-35 rec 635386 / max 5%

**Data rozpoczęcia badania**  
 19.09.2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 25.09.2009  
 Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 10.07.2009 / M/WA/01A - Ustrój nośny pld

**Metodyka badania**  
 zgodnie z PN-88/B-06250 *Beton zwykły*

**Przygotowanie prób do badań**  
 zgodnie z PN-88/B-06250 *Beton zwykły*

#### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Masa próbki nasyconej [kg]	Masa próbki suchej [kg]	Nasiąkliwość wagowa [%]
1	01	8673,2	8308,4	4,4
2	02	8807,0	8460,1	4,1
3	03	8716,6	8340,7	4,5
4	04	8726,0	8369,1	4,3

#### Uwagi

$N_{sr} =$

4,3%

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

#### Sporządził:

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU  
 mgr inż. Łukasz Burcon

**LABORATORIUM**  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

#### Zatwierdził:

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH  
 mgr inż. Mirosław Safina



LABORATORIUM BUDOWLANE  
**BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza  
 tel. ( 32 ) 639 54 52  
 fax ( 32 ) 639 54 54

### Oznaczenie wodoszczelności betonu

**Zleceniodawca**  
**J&P AVAX**

**dla potrzeb**  
**J&P AVAX**

**Zlecenie nr**

**Budowa**  
 Kontrakt I - Budowa węzła Sośnica

**Protokół przyjęcia/pobrania prób do badań**  
 900 / 11,05,2009

**Deklarowana klasa wytrzymałości na ściskanie / Deklarowany stopień wodoszczelności**  
 B-35 / W8

**Data dostarczenia prób do badań**  
 06.07.2009

**Data i miejsce wykonania badania**  
 05.08.2009 - 09.10.2009  
 Betotech Sp. z o.o.  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**Data i miejsce wykonania prób**  
 11,05,2009 / M/WA/01A - Korpus przyczółka P1 pld

**Metodyka badania**  
 zgodnie z PN-88/B-06250 *Beton zwykły* dla stopnia wodoszczelności W8

**Przygotowanie prób do badań**  
 zgodnie z PN-88/B-06250 *Beton zwykły*

**Wymiary prób**  
 150x150x150

### Wyniki badań

Lp.	Identyfikacja prób	Kierunek przyłożenia ciśnienia wody w stosunku do kierunku formowania próbki	Głębokość wnikięcia wody [mm]	Spełnienie wymagań
1	01	prostopadły	47	tak
2	02	prostopadły	57	tak
3	03	prostopadły	66	tak
4	04	prostopadły	71	tak
5	05	prostopadły	70	tak
6	06	prostopadły	67	tak

**OCENA: Beton spełnia wymagania dla stopnia wodoszczelności W8**

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu  
 Koniec sprawozdania

**Sporządził:**

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
 BETONU

mgr inż. Łukasz Burcon

**LABORATORIUM  
 BETOTECH Sp. z o.o.**  
 ul. Rożdzieńskiego 14  
 41-306 Dąbrowa Górnicza

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

**Zatwierdził:**

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Mirosław Safarna

## Sprawozdanie nr 681/83/2008



LABORATORIUM BUDOWLANE  
BETOTECH Sp. z o.o.  
ul. Roździeńskiego 14  
41-306 Dąbrowa Górnicza  
tel. ( 32 ) 639 54 52  
fax ( 32 ) 639 54 54

## RAPORT Z BADAŃ ODPORNOŚCI BETONU NA DZIAŁANIE MROZU

Nr -

Nr labor.: 900

M/WA/01A - 11.05.2009

OBIEKT:

RODZAJ PRÓBEK: - sześciiany 100mm / 12 sztuk

DATA WYKONANIA: 11.05.2009

DATA BADANIA: 05.10.2009

ZLECENIODAWCA: J&P AVAX

KLASA BETONU: B-35

NR RECEPTURY 635386

## ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE MROZU PO

Badanie wykonano w okresie: od

Nasycenie próbek wodą wykonano od

150	CYKLACH - METODA ZWYKŁA
13.08.2009	do 05.10.2009
03.08.2009	do 13.10.2009

Oznaczenie próbek badanych	G1 - masa próbek przed pierwszym zamrożeniem [g]	G2 - masa próbek po przeprowadze niu badania [g]	R2- wytrzymałość próbek po badaniu [MPa]	Oznaczenie próbek porównawczych	R1- wytrzymałość próbek porównawczych [MPa]
01	2518,4	2515,2	48,3	07	46,8
02	2467,6	2463,8	50,0	08	52,7
03	2486,4	2484,2	46,8	09	49,1
04	2481,0	2480,2	46,6	10	48,2
05	2475,6	2465,8	49,6	11	54,1
06	2461,0	2460,0	47,0	12	49,3
Średnia:	2481,7	2478,2	48,1		50,0

Po 150 cyklach próbki nie wykazują pęknięć.

Średni ubytek masy po badaniu wynosi

Średni spadek wytrzymałości po badaniu

$\Delta G =$	0,14	% / wymagane <5%
$\Delta R =$	3,96	% / wymagane <20%

Badanie wykonano według PN-88/B-06250

ORZECZENIE: Po 150 cyklach jest spełniony stopień mrozoodporności dla betonu B-35.

SPORZĄDZIŁ:

SPECJALISTA DS. TECHNOLOGII  
BETONU  
mgr inż. Łukasz Burdon

LABORATORIUM  
BETOTECH Sp. z o.o.  
ul. Roździeńskiego 14  
41-306 Dąbrowa Górnicza

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

ZATWIERDZIŁ:

J&P - AVAX S.A.  
WEZŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

08.10.2009

SPECJALISTA DS. TECHNICZNYCH  
J&P - AVAX S.A.  
WEZŁ SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel



### **3.5. Druki Zgłoszenia Materiału – zbrojenie**


- 3.5.1. ZM nr 26/M/2008 – Pręty żebrowany do zbrojenia betonu RB 500W/BSt 500S**
- 3.5.2. ZM nr 27/M/2008 – Pręty i walcówka żebrowana do zbrojenia betonu CELSTAL B 500 SP**
- 3.5.3. ZM nr 28/M/2008 – Pręty żebrowane do zbrojenia betonu BSt 500 S (IVS)**
- 3.5.4. ZM nr 29/M/2008 – Pręty żebrowane do zbrojenia betonu BSt 500 S**
- 3.5.5. ZM nr 30/M/2008 – Stal żebrowana do zbrojenia betonu BES BSt 500 WR**
- 3.5.6. ZM nr 31/M/2008 – Stal żebrowana do zbrojenia betonu BSt 500 WR i RB 500 W**
- 3.5.7. ZM nr 32/M/2008 – Pręty i walcówka żebrowana do zbrojenia betonu ICDAS500S**
- 3.5.8. ZM nr 33/M/2008 – Stal żebrowana BSt 500S do zbrojenia betonu**
- 3.5.9. ZM nr 34/M/2008 – Pręty żebrowane do zbrojenia betonu BSt 500S**
- 3.5.10. ZM nr 35/M/2008 – Pręty i walcówka żebrowana do zbrojenia betonu BSt 500WR**
- 3.5.11. ZM nr 36/M/2008 – Druty do zbrojenia betonu INKE St-500-b**

RA/201

akt

7.2.1

A: 177

Wykonawca:				Kontrakt:		BUDOWA WĘZŁA "SOŚNICA" NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD A-1 i A-4 w km 517+980,04																									
				Nadzór:		ARCADIS Profil Sp. z o.o.																									
<b>ZGŁOSZENIE MATERIAŁU</b> Propozycja do zatwierdzenia				<b>ZM nr : 26/M/2008</b>																											
STWIORB nr: M.12.01.01 i M.12.01.02				TPF : Data przyjęcia / Archiwizacja  BIURO INŻYNIERA KONTRAKTÓW Otrzymano dnia... 14.07.08 Podpis... <i>[Signature]</i>																											
Nazwa materiału: Pręty żebrowane do zbrojenia betonu RB 500W/BS 500S																															
Producent: CMC Zawiercie S.A. 42-400 Zawiercie, ul Piłsudskiego 82																															
Miejsce wbudowania: Obiekty inżynierskie węzła "Sośnica" tomy od 4.4.1. do 4.4.18 oraz 4.4.20, 4.5.2.1, 4.5.2.2																															
Załączniki: <input type="checkbox"/> - certyfikat CE <input type="checkbox"/> - dane techniczne <input checked="" type="checkbox"/> - certyfikat zgodności <input type="checkbox"/> - znak bezpieczeństwa "B" <input type="checkbox"/> - obliczenia <input checked="" type="checkbox"/> - krajowa deklaracja zgodności <input checked="" type="checkbox"/> - aprobaty techniczna AT/2006-03-1115 <input checked="" type="checkbox"/> - wyniki badań <input checked="" type="checkbox"/> - aprobaty techniczna AT-15-4648/2006																															
Wykonawca		Imię i nazwisko		Data		Podpis																									
Kierownik ds. jakości		mgr inż. Piotr Zabrzęski		14.07.2008		<i>[Signature]</i>																									
Kierownik Budowy		mgr inż. Jerzy Dyrka		14.07.2008		<i>[Signature]</i>																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nadzór</th> <th>Imię i nazwisko</th> <th>Data</th> <th>Podpis</th> <th>Status</th> <th>Uwagi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inspektor nadzoru</td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>23.07.08</td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>Z/K</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inżynier materiałowy</td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>23.07.2008</td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>Z/K</td> <td>uwagi w rozprawie</td> </tr> <tr> <td>Inżynier / Rezydent</td> <td>INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szeptała</td> <td>23.07.08</td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>Z/K</td> <td>j.w.</td> </tr> </tbody> </table>								Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi	Inspektor nadzoru	<i>[Signature]</i>	23.07.08	<i>[Signature]</i>	Z/K		Inżynier materiałowy	<i>[Signature]</i>	23.07.2008	<i>[Signature]</i>	Z/K	uwagi w rozprawie	Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szeptała	23.07.08	<i>[Signature]</i>	Z/K	j.w.
Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi																										
Inspektor nadzoru	<i>[Signature]</i>	23.07.08	<i>[Signature]</i>	Z/K																											
Inżynier materiałowy	<i>[Signature]</i>	23.07.2008	<i>[Signature]</i>	Z/K	uwagi w rozprawie																										
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szeptała	23.07.08	<i>[Signature]</i>	Z/K	j.w.																										
Przekazanie Wykonawcy sprawdzone ZM				Data		Podpis																									
				23.07.08		<i>[Signature]</i>																									
Autor ZM:				Status: Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia																											

J &amp; P - AVAX S.A.

WĘZŁ SOŚNICA

KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

Z O R Y G I N A L E M

J &amp; P - AVAX S.A.

WĘZŁ SOŚNICA

ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA

DOKUMENTACJI I PÓWYKONAWCZEJ

Krzysztof Kachel






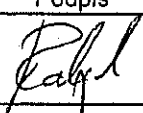


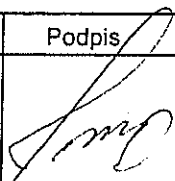
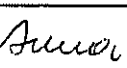

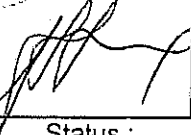

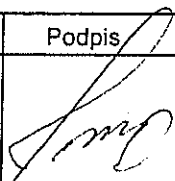
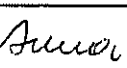

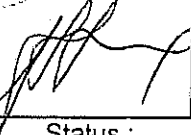

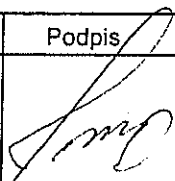
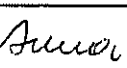

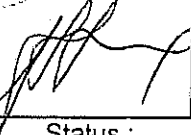
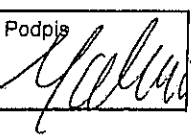
RA1204

A: 7.2.1. A: MT

Wykonawca:		<b>J&amp;P aBaξ</b>		Kontrakt:		BUDOWA WĘZŁA "SOSNICA" NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD A-1 i A-4 w km 517+980,04	
				Nadzór:		ARCADIS Profil Sp. z o.o.	
<b>ZGŁOSZENIE MATERIAŁU</b> Propozycja do zatwierdzenia				<b>ZM nr : 29/M/2008</b>			
STWIORB nr : M.12.01.01 i M.12.01.02				TPF : Data przyjęcia / Archiwizacja			
Nazwa materiału: Pręty żebrowane do zbrojenia betonu BSt 500S				BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU Otrzymano dnia... 11.07.08 Podpis... <i>[Signature]</i>			
Producent : H.E.S. Hennigsdorfer Elktrostahlewerke GmbH 16761 Hennigsdorf, Wolfgang-Kuntscher Str. 18							
Miejsce wbudowania : Obiekty inżynierskie węzła "Sośnica" tomy od 4.4.1. d 4.4.18 oraz 4.4.20, 4.5.2.1, 4.5.2.2							
Załączniki :							
<input type="checkbox"/> - certyfikat CE		<input type="checkbox"/> - dane techniczne		<input type="checkbox"/> - rysunki			
<input type="checkbox"/> - znak bezpieczeństwa "B"		<input type="checkbox"/> - obliczenia		<input checked="" type="checkbox"/> - deklaracja zgodności			
<input checked="" type="checkbox"/> - aprobaty techniczna AT/2007-03-1398		<input type="checkbox"/> - wyniki badań		<input type="checkbox"/> -			
Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis				
Kierownik ds. jakości	mgr inż. Piotr Zabrzecki	14.07.2008	<i>[Signature]</i>				
Kierownik Budowy	mgr inż. Jerzy Dyrka	14.07.2008	<i>[Signature]</i>				
<b>Nadzór</b>	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi		
Inspektor nadzoru	<i>[Signature]</i> Borkowski	23.07.08	<i>[Signature]</i>	Z/K	UWAGI W ZAŁĄCZNIKU		
Inżynier materiałowy	<i>[Signature]</i> Borkowski	23.07.08 2008	<i>[Signature]</i>	Z/K	j.w.		
Inżynier / / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiła Upr. St. 15/80	23.07.08	<i>[Signature]</i>	Z/K	J & P - AVAX S.A. WĘZŁ SOSNICA KIEROWNIK BUDOWY <i>[Signature]</i> Jerzy Dyrka		
Status :				Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia			
Przekazanie Wykonawcy Sprawdzone ZM		Data	Podpis				
		23.07.08	<i>[Signature]</i>				
Autor ZM : Kopia (tylko zatwierdzona strona tytułowa) : Kierownik Projektu - Pani Anna Zaniat							

ZA ZGODNOŚCIĄ  
 Z ORYGINAŁEM  
 J & P - AVAX S.A.  
 WĘZŁ SOSNICA  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI POWYKONAWCZ  
 Krzysztof Kachel

RA1205 A17.2.1 A:MT

Wykonawca:				Kontrakt:		BUDOWA WĘZŁA "SOŚNICA" NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD A-1 i A-4 w km 517+980,04																									
				Nadzór:		ARCADIS Profil Sp. z o.o.																									
<b>ZGŁOSZENIE MATERIAŁU</b> Propozycja do zatwierdzenia				<b>ZM nr : 30/M/2008</b>																											
STWiORB nr : M.12.01.01 i M.12.01.02				TPF : Data przyjęcia / Archiwizacja BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU Otrzymano dnia ..... Podpis.....																											
Nazwa materiału: Stal żebrowana do zbrojenia betonu BES BSt 500 WR																															
Producent : B.E.S. Brandenburger Elektrostahlwerke GmbH 14770 Brandenburg, Woltersdorfer Str. 40																															
Miejsce wbudowania : Obiekty inżynierskie węzła "Sośnica" tomy od 4.4.1. d 4.4.18 oraz 4.4.20, 4.5.2.1, 4.5.2.2																															
Załączniki : <input type="checkbox"/> - certyfikat CE <input type="checkbox"/> - dane techniczne <input type="checkbox"/> - rysunki <input type="checkbox"/> - znak bezpieczeństwa "B" <input type="checkbox"/> - obliczenia <input checked="" type="checkbox"/> - deklaracja zgodności <input checked="" type="checkbox"/> - aproba techniczna AT/2006-03-2004 <input type="checkbox"/> - wyniki badań <input checked="" type="checkbox"/> - aproba techniczna AT-15-6760/2005																															
Wykonawca		Imię i nazwisko		Data		Podpis																									
Kierownik ds. jakości		mgr inż. Piotr Zabrzecki		14.07.2008																											
Kierownik Budowy		mgr inż. Jerzy Dyrka		14.07.2008																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nadzór</th> <th>Imię i nazwisko</th> <th>Data</th> <th>Podpis</th> <th>Status</th> <th>Uwagi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inspektor nadzoru</td> <td> Borkowski</td> <td>23.07.08</td> <td></td> <td>Z/K</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inżynier materiałowy</td> <td> Bromke</td> <td>23.07.2008</td> <td></td> <td>Z/K</td> <td>uwaga w neupracie</td> </tr> <tr> <td>Inżynier / Rezydent</td> <td>INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiela Upr. St-15/80</td> <td>23.07.08</td> <td></td> <td>Z/K</td> <td>           J &amp; P - AVAX S.A.            WĘZEL SOŚNICA            KIEROWNIK BUDOWY            Jerzy Dyrka         </td> </tr> </tbody> </table>								Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi	Inspektor nadzoru	 Borkowski	23.07.08		Z/K		Inżynier materiałowy	 Bromke	23.07.2008		Z/K	uwaga w neupracie	Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiela Upr. St-15/80	23.07.08		Z/K	J & P - AVAX S.A. WĘZEL SOŚNICA KIEROWNIK BUDOWY Jerzy Dyrka
Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi																										
Inspektor nadzoru	 Borkowski	23.07.08		Z/K																											
Inżynier materiałowy	 Bromke	23.07.2008		Z/K	uwaga w neupracie																										
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiela Upr. St-15/80	23.07.08		Z/K	J & P - AVAX S.A. WĘZEL SOŚNICA KIEROWNIK BUDOWY Jerzy Dyrka																										
Status : Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia																															
Przekazanie Wykonawcy sprawdzone ZM		Data		Podpis																											
		23.08.07																													
Autor ZM : <div style="text-align: right;"> <b>ZATWIERDZONY</b>  <b>Z ORYGINAŁEM</b>  <b>J &amp; P - AVAX S.A.</b>  <b>WĘZEL SOŚNICA</b>  <b>ZESPÓŁ PRACOTOWANIA</b>  <b>DOKUMENTACJI BOWYKONAWCZEJ</b>  <b>Krzysztof Kachel</b> </div>																															

RA/206


A: 7.2.1 A.MT

Wykonawca:		<b>J&amp;P aBa</b>		Kontrakt:		BUDOWA WĘZŁA "SOSNICA" NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD A-1 i A-4 w km 517+980,04	
				Nadzór:		ARCADIS Profil Sp. z o.o.	
<b>ZGŁOSZENIE MATERIAŁU</b> Propozycja do zatwierdzenia				<b>ZM nr : 31/M/2008</b>			
STWiORB nr : M.12.01.01 i M.12.01.02				TPF : Data przyjęcia / Archiwizacja  BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU Otrzymano dnia <u>14.07.08</u> Podpis <u>[Podpis]</u>			
Nazwa materiału: Stal żebrowana do zbrojenia betonu BSt 500 WR i RB 500 W							
Producent: Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o. 27-400 Ostrowiec Sw., ul Samsonowicza 2							
Miejsce wbudowania: Obiekty inżynierskie węzła "Sośnica" tomy od 4.4.1. d 4.4.18 oraz 4.4.20, 4.5.2.1, 4.5.2.2							
Załączniki:							
<input type="checkbox"/> - certyfikat CE <input type="checkbox"/> - dane techniczne <input type="checkbox"/> - rysunki <input type="checkbox"/> - znak bezpieczeństwa "B" <input type="checkbox"/> - obliczenia <input type="checkbox"/> - <input checked="" type="checkbox"/> - aproba techniczna <input type="checkbox"/> - wyniki badań <input type="checkbox"/> - AT/2005-03-1847							
Wykonawca		Imię i nazwisko		Data		Podpis	
Kierownik ds. jakości		mgr inż. Piotr Zabrzęski		14.07.2008		<u>[Podpis]</u>	
Kierownik Budowy		mgr inż. Jerzy Dyrka		14.07.2008		<u>[Podpis]</u>	
<b>Nadzór</b>							
Imię i nazwisko		Data		Podpis		Status Uwagi	
Inspektor nadzoru		<u>[Podpis]</u> 13.07.08		<u>[Podpis]</u>		Z/K	
Inżynier materiałowy		<u>[Podpis]</u> 23.07.2008		<u>[Podpis]</u>		Z/K uwagi w raporcie	
Inżynier / Rezydent		INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiła Upr. St. 15/80 13.07.08		<u>[Podpis]</u>		Z/K	
Status:							
Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia							
Przekazanie Wykonawcy sprawdzone ZM		Data		Podpis			
		23.07.08		<u>[Podpis]</u>			
Autor ZM:		23.07.08					

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZŁ SOSNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
[Podpis]  
 Jerzy Dyrka

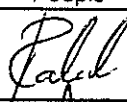

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZŁ SOSNICA  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ  
[Podpis]  
 Kaczel

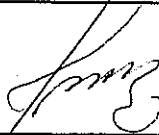

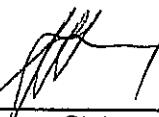
R1/207 A-7.2.1. A:177

Wykonawca:				Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA "SOŚNICA" NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD A-1 i A-4 w km 517+980,04
				Nadzór:	ARCADIS Profil Sp. z o.o.
<b>ZGŁOSZENIE MATERIAŁU</b> Propozycja do zatwierdzenia				<b>ZM nr : 32/M/2008</b>	
STWiORB nr : M.12.01.01 i M.12.01.02				TPF : Data przyjęcia / Archiwizacja  BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU Otrzymano dnia 14.07.08 Podpis.....	
Nazwa materiału: Pręty i walcówka żebrowana do zbrojenia betonu ICDAS 500S					
Producent: ICDAS Celik Enerji Tersane ve Ulasim Sanayi A.S. 34212 Mahmutbey-Bageller Istanbul, Gunesli Mahallesi No: 21					
Miejsce wbudowania :  Obiekty inżynierskie węzła "Sośnica" tomy od 4.4.1. d 4.4.18 oraz 4.4.20, 4.5.2.1, 4.5.2.2					

Załączniki :


<input type="checkbox"/> - certyfikat CE	<input type="checkbox"/> - dane techniczne	<input type="checkbox"/> - rysunki
<input type="checkbox"/> - znak bezpieczeństwa "B"	<input type="checkbox"/> - obliczenia	<input checked="" type="checkbox"/> - certyfikat zgodności
<input checked="" type="checkbox"/> - aprobaty techniczna AT/2007-03-2209	<input type="checkbox"/> - wyniki badań	<input checked="" type="checkbox"/> - deklaracja zgodności

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik ds. jakości	mgr inż. Piotr Zbarzeski	14.07.2008	
Kierownik Budowy	mgr inż. Jerzy Dyrka	14.07.2008	

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Inspektor nadzoru	Jerzy Borkowski	23.07.08		Z/K	UWAGI W ZAŁĄCZNIKU
Inżynier materiałowy	Jerzy Borkowski	23.07.2008		Z/K	J.d.
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiła Upr. St.-15/80	23.07.08		Z/K	J&P - AVAX S.A. WĘZŁ SOŚNICA KIEROWNIK BUDOWY Jerzy Dyrka

Status :


Z - zatwierdzony bez uwag  
Z/K - zatwierdzony z komentarzem  
N - brak zatwierdzenia

Przekazanie Wykonawcy sprawdzone ZM	Data 23.07.08	Podpis 
--	------------------	---

Autor ZM :

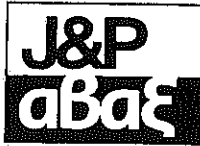
**ZA ZGODNOŚĆ**  
**Z ORYGINAŁU**  
**J&P - AVAX S.A.**  
**WĘZŁ SOŚNICA**  
**ZESPÓŁ PRZEGNANIA**  
**DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ**  
Krzysztof Kachel

21/2008 A-7.2.1. A: MT

Wykonawca: 		Kontrakt: BUDOWA WĘZŁA "SOŚNICA" NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD A-1 i A-4 w km 517+980,04																									
Nadzór: ARCADIS Profil Sp. z o.o.		ZM nr : 33/M/2008																									
<b>ZGŁOSZENIE MATERIAŁU</b> Propozycja do zatwierdzenia		TPF : Data przyjęcia / Archiwizacja																									
STWiORB nr : M.12.01.01 i M.12.01.02		BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU Otrzymano dnia... 14.07.08 Podpis... <i>adule</i>																									
Nazwa materiału: Stal żebrowana BSt 500S do zbrojenia betonu																											
Producent: Joint-Stock Company Liepajas Metalurgs 3410 Liepaya, 93 Brīvības St.																											
Miejsce wbudowania : Obiekty inżynieryjne węzła "Sośnica" tomy od 4.4.1. d 4.4.18 oraz 4.4.20, 4.5.2.1, 4.5.2.2																											
Załączniki : <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%;"><input type="checkbox"/> - certyfikat CE</div> <div style="width: 33%;"><input type="checkbox"/> - dane techniczne</div> <div style="width: 33%;"><input type="checkbox"/> - rysunki</div> <div style="width: 33%;"><input type="checkbox"/> - znak bezpieczeństwa "B"</div> <div style="width: 33%;"><input type="checkbox"/> - obliczenia</div> <div style="width: 33%;"><input checked="" type="checkbox"/> - deklaracja zgodności</div> <div style="width: 33%;"><input checked="" type="checkbox"/> - aprobaty techniczna AT/2005-03-1868</div> <div style="width: 33%;"><input type="checkbox"/> - wyniki badań</div> <div style="width: 33%;"><input type="checkbox"/> -</div> </div>																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Wykonawca</th> <th>Imię i nazwisko</th> <th>Data</th> <th>Podpis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kierownik ds. jakości</td> <td>mgr inż. Piotr Zabrzecki</td> <td>14.07.2008</td> <td><i>Piotr Zabrzecki</i></td> </tr> <tr> <td>Kierownik Budowy</td> <td>mgr inż. Jerzy Dyrka</td> <td>14.07.2008</td> <td><i>Jerzy Dyrka</i></td> </tr> </tbody> </table>				Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Kierownik ds. jakości	mgr inż. Piotr Zabrzecki	14.07.2008	<i>Piotr Zabrzecki</i>	Kierownik Budowy	mgr inż. Jerzy Dyrka	14.07.2008	<i>Jerzy Dyrka</i>												
Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis																								
Kierownik ds. jakości	mgr inż. Piotr Zabrzecki	14.07.2008	<i>Piotr Zabrzecki</i>																								
Kierownik Budowy	mgr inż. Jerzy Dyrka	14.07.2008	<i>Jerzy Dyrka</i>																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Nadzór</th> <th>Imię i nazwisko</th> <th>Data</th> <th>Podpis</th> <th>Status</th> <th>Uwagi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inspektor nadzoru</td> <td><i>Jerzy Borkowski</i></td> <td>13.07.08</td> <td><i>Jerzy Borkowski</i></td> <td>Z/K</td> <td>UWAGI W ZAŁĄCZNIKU</td> </tr> <tr> <td>Inżynier materiałowy</td> <td><i>Leonard Szeplota</i></td> <td>23.07.08</td> <td><i>Leonard Szeplota</i></td> <td>Z/K</td> <td>1.0.</td> </tr> <tr> <td>Inżynier / Rezydent</td> <td>INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szeplota Up. St. 15/80</td> <td>23.07.08</td> <td><i>Leonard Szeplota</i></td> <td>Z/K</td> <td> <b>J&amp;P - AVAX S.A.</b>  <b>WĘZŁ SOŚNICA</b>  <b>KIEROWNIK BUDOWY</b>  <i>Jerzy Dyrka</i> </td> </tr> </tbody> </table>				Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi	Inspektor nadzoru	<i>Jerzy Borkowski</i>	13.07.08	<i>Jerzy Borkowski</i>	Z/K	UWAGI W ZAŁĄCZNIKU	Inżynier materiałowy	<i>Leonard Szeplota</i>	23.07.08	<i>Leonard Szeplota</i>	Z/K	1.0.	Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szeplota Up. St. 15/80	23.07.08	<i>Leonard Szeplota</i>	Z/K	<b>J&amp;P - AVAX S.A.</b> <b>WĘZŁ SOŚNICA</b> <b>KIEROWNIK BUDOWY</b> <i>Jerzy Dyrka</i>
Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi																						
Inspektor nadzoru	<i>Jerzy Borkowski</i>	13.07.08	<i>Jerzy Borkowski</i>	Z/K	UWAGI W ZAŁĄCZNIKU																						
Inżynier materiałowy	<i>Leonard Szeplota</i>	23.07.08	<i>Leonard Szeplota</i>	Z/K	1.0.																						
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szeplota Up. St. 15/80	23.07.08	<i>Leonard Szeplota</i>	Z/K	<b>J&amp;P - AVAX S.A.</b> <b>WĘZŁ SOŚNICA</b> <b>KIEROWNIK BUDOWY</b> <i>Jerzy Dyrka</i>																						
Status : Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia																											
Przekazanie Wykonawcy sprawdzone ZM		Data 22.07.08	Podpis <i>Valu</i>																								
Autor ZM :																											

**ZA ZGODNOŚĆ**  
**Z ORYGINAŁU**  
**J&P - AVAX S.A.**  
**WĘZŁ SOŚNICA**  
**ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA**  
**DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ**  
*Krzysztof Kachal*

R1/208 B: 7.2.1 A: 111

Wykonawca: 		Kontrakt: BUDOWA WĘZŁA "SOSNICA" NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD A-1 i A-4 w km 517+980,04
		Nadzór: ARCADIS Profil Sp. z o.o.
<b>ZGŁOSZENIE MATERIAŁU</b> Propozycja do zatwierdzenia		<b>ZM nr : 34/M/2008</b>
STWiORB nr : M.12.01.01 i M.12.01.02		TPF : Data przyjęcia / Archiwizacja  MUR INŻYNIERA KONTRAKTU Otrzymano dnia 14.07.08 Podpis: <i>Wanda</i>
Nazwa materiału: Pręty żebrowane do zbrojenia betonu BSt 500S		
Producent: MMZ Moldova Steel Works JSCC 5500 Rybnitsa, Industrialnaya 1		
Miejsce wbudowania: Obiekty inżynierskie węzła "Sośnica" tomy od 4.4.1. d 4.4.18 oraz 4.4.20, 4.5.2.1, 4.5.2.2		

**Załączniki :**

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> - certyfikat CE                                  | <input type="checkbox"/> - dane techniczne | <input type="checkbox"/> - rysunki                         |
| <input type="checkbox"/> - znak bezpieczeństwa "B"                        | <input type="checkbox"/> - obliczenia      | <input checked="" type="checkbox"/> - certyfikat zgodności |
| <input checked="" type="checkbox"/> - aprobaty techniczna AT/2004-04-1807 | <input type="checkbox"/> - wyniki badań    | <input type="checkbox"/> -                                 |

Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kierownik ds. jakości	mgr inż. Piotr Zabrzęski	14.07.2008	<i>Piotr Zabrzęski</i>
Kierownik Budowy	mgr inż. Jerzy Dyrka	14.07.2008	<i>Jerzy Dyrka</i>

Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi
Inspektor nadzoru	<i>Jerzy Bonkowski</i>	13.07.08	<i>Jerzy Bonkowski</i>	Z/K	UWAGI W ZAŁĄCZNIKU
Inżynier materiałowy	<i>Anna Brzezina</i>	23.07.08	<i>Anna Brzezina</i>	Z/K	1. W.
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szeptała Upr. St. 15/80	23.07.08	<i>Leonard Szeptała</i>	Z/K	1. W.

Status :

- Z - zatwierdzony bez uwag  
 Z/K - zatwierdzony z komentarzem  
 N - brak zatwierdzenia

Przekazanie Wykonawcy sprawdzone ZM	Data	Podpis
	23.07.08	<i>Jerzy Dyrka</i>

Autor ZM :

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*  
**ZA ZGODNOŚCIĄ**  
**ZORYG J&P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ  
 Kierownik Kachel

RA 1 QMO


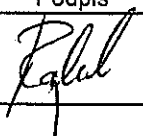
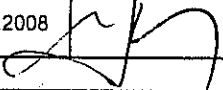
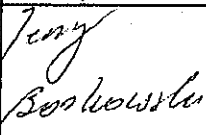

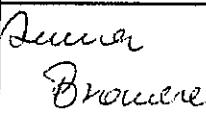
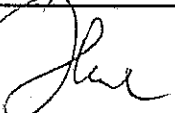
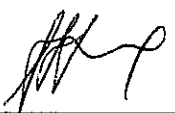
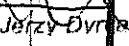
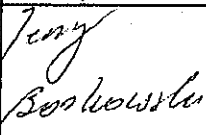

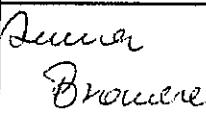
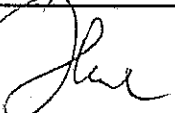
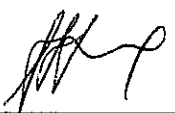
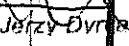
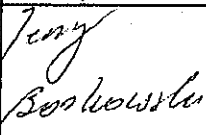

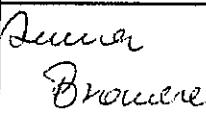
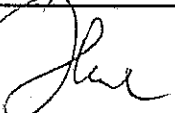
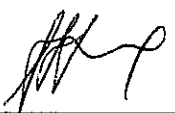
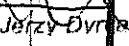

A: 7.2.1. A: 177

Wykonawca:		<b>J&amp;P aBaξ</b>		Kontrakt:	BUDOWA WĘZŁA "SOŚNICA" NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD A-1 i A-4 w km 517+980,04	
				Nadzór:	ARCADIS Profil Sp. z o.o.	
<b>ZGŁOSZENIE MATERIAŁU</b> Propozycja do zatwierdzenia				<b>ZM nr : 35/M/2008</b>		
STWiORB nr : M.12.01.01 i M.12.01.02				TPF : Data przyjęcia / Archiwizacja		
Nazwa materiału: Pręty i walcówka żebrowana do zbrojenia betonu BSt 500WR				BIURO INŻYNIERA Otrzymano dnia... 14.07.08 Podpis... <i>[signature]</i>		
Producent : MMZ Moldova Steel Works JSOC 5500 Rybnitsa, Industrialnaya 1						
Miejsce wbudowania : Obiekty inżynierskie węzła "Sośnica" tomy od 4.4.1. d 4.4.18 oraz 4.4.20, 4.5.2.1, 4.5.2.2						
Załączniki :						
<input type="checkbox"/> - certyfikat CE <input type="checkbox"/> - dane techniczne <input type="checkbox"/> - rysunki <input type="checkbox"/> - znak bezpieczeństwa "B" <input type="checkbox"/> - obliczenia <input type="checkbox"/> - <input checked="" type="checkbox"/> - aproba techniczna <input type="checkbox"/> - wyniki badań <input type="checkbox"/> - AT/2007-03-2195						
Wykonawca	Imię i nazwisko	Data	Podpis			
Kierownik ds. jakości	mgr inż. Piotr Zabrzęski	14.07.2008	<i>[signature]</i>			
Kierownik Budowy	mgr inż. Jerzy Dyrka	14.07.2008	<i>[signature]</i>			
<b>Nadzór</b>	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi	
Inspektor nadzoru	<i>[signature]</i> Bortowski	13.07.08	<i>[signature]</i>	Z/K	UWAGI W ZAŁĄCZENIU	
Inżynier materiałowy	<i>[signature]</i> Bromberg	13.07. 2008	<i>[signature]</i>	Z/K	i.w.	
INŻYNIER REZYDENT Inżynier / Rezydent	mgr inż. Leonard Szepiela ul. Piłsudskiego 15 51-500 Rybnitsa	23.07.08	<i>[signature]</i>	Z/K	i.w.	
Status :						
Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia						
Przekazanie Wykonawcy sprawdzone ZM		Data	Podpis			
		23.07.08	<i>[signature]</i>			
Autor ZM :						

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZŁ SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
*[signature]* Jerzy Dyrka

**ZA ZGODNOŚĆ**  
**Z ORYGINAŁEM**  
**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZŁ SOŚNICA**  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ  
*[signature]* Krzysztof Kachel

RA12AA A:7.2.1A:MT

Wykonawca:				Kontrakt:		BUDOWA WĘZŁA "SOŚNICA" NA SKRZYŻOWANIU AUTOSTRAD A-1 i A-4 w km 517+980,04																									
				Nadzór:		ARCADIS Profil Sp. z o.o.																									
<b>ZGŁOSZENIE MATERIAŁU</b> Propozycja do zatwierdzenia				<b>ZM nr : 36/M/2008</b>																											
STWiORB nr : M.12.01.01 i M.12.01.02				TPF : Data przyjęcia / Archiwizacja  BIURO INŻYNIERA KONTRAKTU Otrzymano dnia, 14.07.08 Podpis, .....																											
Nazwa materiału: Druty do zbrojenia betonu NIKE St-500-b																															
Producent: Przedsiębiorstwo Handlowo-Produkcyjne "NIKE" S.A. 41-308 Dąbrowa Górnicza, ul. Roździeńskiego 15																															
Miejsce wbudowania: Obiekty inżynierskie węzła "Sośnica" tomy od 4.4.1. d 4.4.18 oraz 4.4.20, 4.5.2.1, 4.5.2.2																															
Załączniki : <input type="checkbox"/> - certyfikat CE <input type="checkbox"/> - dane techniczne <input type="checkbox"/> - rysunki <input type="checkbox"/> - znak bezpieczeństwa "B" <input type="checkbox"/> - obliczenia <input checked="" type="checkbox"/> - deklaracja zgodności <input checked="" type="checkbox"/> - aproba techniczna AT/2004-04-1648 <input type="checkbox"/> - wyniki badań <input checked="" type="checkbox"/> - aproba techniczna AT-15-4624/2004																															
Wykonawca		Imię i nazwisko		Data		Podpis																									
Kierownik ds. jakości		mgr inż. Piotr Zabrzęski		14.07.2008																											
Kierownik Budowy		mgr inż. Jerzy Dyrka		14.07.2008																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nadzór</th> <th>Imię i nazwisko</th> <th>Data</th> <th>Podpis</th> <th>Status</th> <th>Uwagi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inspektor nadzoru</td> <td></td> <td>23.07.08</td> <td></td> <td>Z/K</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inżynier materiałowy</td> <td></td> <td>23.07.2008</td> <td></td> <td>Z/K</td> <td>uwaga w załączeniu.</td> </tr> <tr> <td>Inżynier / Rezydent</td> <td>INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiela Upr. St. 15/80</td> <td>23.07.08</td> <td></td> <td>Z/K</td> <td>j.w. J&amp;P - AVAX S.A. WĘZEL SOŚNICA KIEROWNIK BUDOWY </td> </tr> </tbody> </table>								Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi	Inspektor nadzoru		23.07.08		Z/K		Inżynier materiałowy		23.07.2008		Z/K	uwaga w załączeniu.	Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiela Upr. St. 15/80	23.07.08		Z/K	j.w. J&P - AVAX S.A. WĘZEL SOŚNICA KIEROWNIK BUDOWY 
Nadzór	Imię i nazwisko	Data	Podpis	Status	Uwagi																										
Inspektor nadzoru		23.07.08		Z/K																											
Inżynier materiałowy		23.07.2008		Z/K	uwaga w załączeniu.																										
Inżynier / Rezydent	INŻYNIER REZIDENT mgr inż. Leonard Szepiela Upr. St. 15/80	23.07.08		Z/K	j.w. J&P - AVAX S.A. WĘZEL SOŚNICA KIEROWNIK BUDOWY 																										
Przekazanie Wykonawcy sprawdzone ZM				Data		Podpis																									
				23.07.08																											
Autor ZM : Status : Z - zatwierdzony bez uwag Z/K - zatwierdzony z komentarzem N - brak zatwierdzenia																															
ZA ZGODNOŚC ZORYGYNIZOWANE J&P - AVAX S.A. WĘZEL SOŚNICA ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ Krzysztof Kachel																															



**3.6. Deklaracje zgodności i atesty stali zbrojeniowej**

**3.6.1. Fundament, przyczółek**

**3.6.2. Dodatkowe**

**3.6.3. Kapy chodnikowe**

**3.6.4. Wspornik płyty przejściowej**

## OŚWIADCZENIE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR 001/Z/MWA-01-A/2009

Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowo – Produkcyjne „Węgłopol” Sp. z o. o. oświadcza, że elementy konstrukcji zbrojenia obiektów dostarczonych na budowę realizowaną przez firmę J&P Avax S.A. zostały wykonane zgodnie z otrzymanymi od Zleceniodawcy (firmy J&P Avax S.A.): dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi i uzgodnieniami.

Zamówienie:

Umowa główna

Obiekt:

MWA-01-A: Przyczółek. Konstrukcja. Fundament.  
Korpus.

Dokumentacja techniczna:

PW\_03-1-02 rysunek nr 14

Specyfikacje techniczne:

M.12.01.01, M.12.01.02

Elementy konstrukcji:

rysunek nr 14

Dokumenty przekazania (WZ):

L.p.	Numer WZ	Data wystawienia WZ	Masa dostawy [kg]
1	119/AX/2009	30.03.2009	5.015,0
2	126/AX/2009	31.03.2009	3.709,0
3	132/AX/2009	1.04.2009	1.753,0
razem			10.477,03

Przynależne numery atestów i wytopów:

L.p.	Średnica pręta [mm]	Materiał	Numer atestu	Numer wytopu
1	φ12	B500SP	23686656	HO475848
2	φ12	B500SP	23686656	HO475848
3	φ16	B500SP	23686656	HO476685
4	φ16	B500SP	23686656	HO476678
5	φ16	B500SP	23686924	HO476719
6	φ16	B500SP	23685257	HO476123
7	φ16	B500SP	23685257	HO476128

J & P AVAX S.A.

WEZEL SOŚNICA

KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyka

Prezes Zarządu

Rafał Majza

P.U.H.P. „WĘGLOPOL” Sp. z o.o.

44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza 31

tel. (032) 279 96 16 wew. 155, fax (032) 279 96 18

NIP: 631-22-92-659

Regon: 276923558

KRS: 0000 196709 Sąd Rejonowy w Gliwicach, X Wydział Gospodarczy KRS

## ŚWIADECTWO ODBIORU

3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa:

23686656

Data: 11.03.2009

Zlecniodawca:

P.U.H.P. WĘGŁOPOL SP. Z O.O.

Odbiorca:

ZAKŁAD PREFABRYKACJI ENPOL

CHODKIEWICZA 31

44-100 GLIWICE

ŚLĄSKIE Polska

CHEBZIE UL. MAGAZYNOWA 26

41-700 RUDA ŚLĄSKA

ŚLĄSKIE Polska

Ref Klienta:

Zlecenia Produkcyjna:  
73517083

Nr Wagonu:

Material i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytop	Wiązki	mb	Kg
Progi żebrowany	12,00	B 500 SP	HO475848	1	12,00	2.546
Progi żebrowany	16,00	B 500 SP	HO476718	1	12,00	2.480
Progi żebrowany	16,00	B 500 SP	HO476685	5	14,00	12.046
Progi żebrowany	16,00	B 500 SP	HO476678	1	14,00	2.304
Progi żebrowany	20,00	B 500 SP	HO476229	2	12,00	4.762
PN-H 93220				10		24.138

## SKŁAD CHEMICZNY

Wytop	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %
HO475848	0.21	0.88	0.19	0.020	0.043	0.27	0.13	0.12	0.03	0.003	0.009	0.4153
HO476718	0.21	0.88	0.18	0.023	0.047	0.28	0.12	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4126
HO476685	0.21	0.87	0.19	0.018	0.039	0.28	0.09	0.09	0.02	0.003	0.009	0.4023
HO476678	0.21	0.87	0.19	0.021	0.046	0.30	0.11	0.11	0.03	0.002	0.008	0.4107
HO476229	0.21	0.86	0.17	0.016	0.040	0.37	0.10	0.11	0.03	0.002	0.009	0.4117

## WYNIK MECHANICZNY

Wytop	Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A5 %	Agt %	Zg_Og OK
HO475848	12,00	550	649	1.18	27.3	14.9	Ok
HO475848	12,00	552	654	1.18	28.7	16.5	Ok
HO475848	12,00	544	636	1.17	26.7	17.0	Ok
HO476718	16,00	550	643	1.17	22.5	12.6	Ok
HO476718	16,00	555	647	1.17	25.3	12.0	Ok
HO476718	16,00	558	647	1.16	24.5	14.5	Ok
HO476685	16,00	562	649	1.15	22.9	11.3	Ok
HO476685	16,00	570	655	1.15	23.8	11.8	Ok
HO476685	16,00	551	641	1.16	23.0	13.2	Ok
HO476678	16,00	554	652	1.18	21.0	11.8	Ok
HO476678	16,00	558	655	1.17	21.0	13.0	Ok
HO476678	16,00	525	625	1.19	21.5	14.1	Ok
HO476229	20,00	546	636	1.17	22.5	15.0	Ok
HO476229	20,00	543	637	1.17	23.5	14.2	Ok
HO476229	20,00	560	649	1.16	24.5	15.3	Ok

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI BOWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel  
**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Obserwacja: - NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGŁYŃCIE DO ZBROJENIA BETONU. PRZETWIERDZENIE I WALCÓWKA ŻEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZESIMPTST  
WAŻNY DO 29.10.2009

CELSEA HO atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia  
Klienta

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

Dostawa:

23686656

Data: 11.03.2009

1.- Producent wyrobu:  
 CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
 Ul. Samsonowicza 2  
 27- 400 Ostrowiec Św.  
 NIP 5272312319

## SZCZEGÓŁ:

2. Nazwa wyrobu:  
 B500SP 12.0 12.00 m

3. Klasyfikacja wyrobu:  
 2710601000

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:  
 Przeznaczona do zbrojenia konstrukcji żelbetowych

5. Dokumenty odniesienia:

NORMA PN H 93220:2006 STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WALCÓWKA  
 ZEBROWANA CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZEZ SIMPTST WAŻNY DO 29.10.2009

6. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Materiał i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytap	Ilość kręgów	Waga
B500SP 12.0 12.00 m	12.00	B 500 SP	HO475848	1	2.546

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

**J & P - AVAX S.A.**  
 WĘZEL SOŚNICA  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI PROJEKTYWNEJ  
 Krzysztof Kachel  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
**Z ORYGINAŁEM**

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej i/lub laboratorium oraz nr certyfikatu i/lub nr raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: ZETOM AC 005 i SIMPTST AC 009 i Laboratorium Badania Metali i Pomiarów AB 019 i Laboratorium Chemiczne AB 018

*Dokładany oświadczenia MWA 01a*

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt 6 są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt 5.

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

# ŚWIADECTWO ODBIORU

3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

CELISA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa: 23686656

Data: 11.03.2009

Zlecający:  
P.U.H.P. WĘGŁOPOL SP. Z O.O.

Odbiorca:  
ZAKŁAD PREFABRYKACJI ENPOL

CHODKIEWICZA 31  
44-100 GLIWICE  
ŚLĄSKIE Polska

CHEBZIE UL. MAGAZYNOWA 26  
41-700 RUDA ŚLĄSKA  
ŚLĄSKIE Polska

Ref Klienta:	Zlecenia Produkccyjna: 73517083	Nr Wagonu:
--------------	------------------------------------	------------

Material i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytop	Wiązki	mb	Kg
Pręt żebrowany	12,00	B 500 SP	HO475848	1	12,00	2.546
Pręt żebrowany	16,00	B 500 SP	HO476718	1	12,00	2.480
Pręt żebrowany	16,00	B 500 SP	HO476685	5	14,00	12.046
Pręt żebrowany	16,00	B 500 SP	HO476678	1	14,00	2.304
Pręt żebrowany	20,00	B 500 SP	HO476229	2	12,00	4.762
PN-H 93220				10		24.138

## SKŁAD CHEMICZNY

Wytop	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %
HO475848	0.21	0.88	0.19	0.020	0.043	0.27	0.13	0.12	0.03	0.003	0.009	0.4153
HO476718	0.21	0.88	0.18	0.023	0.047	0.28	0.12	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4126
HO476685	0.21	0.87	0.19	0.018	0.039	0.28	0.09	0.09	0.02	0.003	0.009	0.4023
HO476678	0.21	0.87	0.19	0.021	0.046	0.30	0.11	0.11	0.03	0.002	0.008	0.4107
HO476229	0.21	0.86	0.17	0.016	0.040	0.37	0.10	0.11	0.03	0.002	0.009	0.4117

## WYNIK MECHANICZNY

Wytop	Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A5 %	Agt %	Zg_Og OK
HO475848	12,00	550	649	1.18	27.3	14.9	Ok
HO475848	12,00	552	654	1.18	28.7	16.5	Ok
HO475848	12,00	544	636	1.17	26.7	17.0	Ok
HO476718	16,00	550	643	1.17	22.5	12.6	Ok
HO476718	16,00	555	647	1.17	25.3	12.0	Ok
HO476718	16,00	558	647	1.16	24.5	14.5	Ok
HO476685	16,00	562	649	1.15	22.9	11.3	Ok
HO476685	16,00	570	655	1.15	23.8	11.8	Ok
HO476685	16,00	551	641	1.16	23.0	13.2	Ok
HO476678	16,00	554	652	1.18	21.0	11.8	Ok
HO476678	16,00	558	655	1.17	21.0	13.0	Ok
HO476678	16,00	525	625	1.19	21.5	14.1	Ok
HO476678	16,00	546	638	1.17	22.5	15.0	Ok
HO476229	20,00	546	637	1.17	23.5	14.2	Ok
HO476229	20,00	543	637	1.17	23.5	14.2	Ok
HO476229	20,00	560	649	1.16	24.5	15.3	Ok

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEŁ SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Obserwacja: - NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WALCÓWKA ŻEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZES SIMPTST  
WAŻNY DO 29.10.2009



CELISA HO atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia  
Klienta

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

Dostawa:

23686656

Data: 11.03.2009

## 1.- Producent wyrobu:

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.

Ul. Samsonowicza 2

27- 400 Ostrowiec Św.

NIP 5272312319

## SZCZEGÓŁ:

## 2. Nazwa wyrobu:

B500SP 16.0 14.00 m

## 3.- Klasyfikacja wyrobu:

2710601000

## 4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:

Przeznaczona do zbrojenia konstrukcji żelbetowych

## 5. Dokumenty odniesienia:

NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WALCÓWKA  
ZEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZES SIMPTST WAŻNY DO 29.10.2009

## 6. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Materiał i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytap	Ilość kręgów	Waga
B500SP 16.0 14.00 m	16,00	B 500 SP	HO476685	5	12.046
B500SP 16.0 14.00 m	16,00	B 500 SP	HO476678	1	2.304

**J & P - AVAX S.A.**  
WEŻEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

**J & P - AVAX S.A.**  
WEŻEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej i/lub laboratorium oraz nr certyfikatu i/lub nr raportu z badań typu. Jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: ZETOM AC 005 i SIMPTST AC 009 i Laboratorium Badania Metali i Pomiarów AB 019 i Laboratorium Chemiczne AB 018

*Jerzy Dyrka*

*Stanisław Klusek*

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt 6 są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt 5.

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

## ŚWIADECTWO ODBIORU

3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

CELISA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św., Poland

Dostawa:

23686656

Data: 11.03.2009

Zlecający:

P.U.H.P. WĘGŁOPOL SP. Z O.O.

Odbiorca:

ZAKŁAD PREFABRYKACJI ENPOL

CHODKIEWICZA 31

44-100 GLIWICE

ŚLĄSKIE Polska

CHEBZIE UL. MAGAZYNOWA 26

41-700 RUDA ŚLĄSKA

ŚLĄSKIE Polska

Ref Klienta:	Zlecenia Produkccyjna: 73517083	Nr Wagonu:
--------------	------------------------------------	------------

Materiał i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytap	Wiązki	mb	Kg
Pręt zbrojony	12,00	B 500 SP	HO475848	1	12,00	2.546
Pręt zbrojony	16,00	B 500 SP	HO476718	1	12,00	2.480
Pręt zbrojony	16,00	B 500 SP	HO476685	5	14,00	12.046
Pręt zbrojony	16,00	B 500 SP	HO476678	1	14,00	2.304
Pręt zbrojony	20,00	B 500 SP	HO476229	2	12,00	4.762
PN-H 93220				10		24.138

## SKŁAD CHEMICZNY

Wytap	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %
HO475848	0.21	0.88	0.19	0.020	0.043	0.27	0.13	0.12	0.03	0.003	0.009	0.4153
HO476718	0.21	0.88	0.18	0.023	0.047	0.28	0.12	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4126
HO476685	0.21	0.87	0.19	0.018	0.039	0.28	0.09	0.09	0.02	0.003	0.009	0.4023
HO476678	0.21	0.87	0.19	0.021	0.046	0.30	0.11	0.11	0.03	0.002	0.008	0.4107
HO476229	0.21	0.86	0.17	0.016	0.040	0.37	0.10	0.11	0.03	0.002	0.009	0.4117

## WYNIK MECHANICZNY

Wytap : Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A5 %	Agt %	Zg_Og OK
HO475848 12,00	550	649	1.18	27.3	14.9	Ok
HO475848 12,00	552	654	1.18	28.7	16.5	Ok
HO475848 12,00	544	636	1.17	26.7	17.0	Ok
HO476718 16,00	550	643	1.17	22.5	12.6	Ok
HO476718 16,00	555	647	1.17	25.3	12.0	Ok
HO476718 16,00	558	647	1.16	24.5	14.5	Ok
HO476685 16,00	562	649	1.15	22.9	11.3	Ok
HO476685 16,00	570	655	1.15	23.8	11.8	Ok
HO476685 16,00	551	641	1.16	23.0	13.2	Ok
HO476678 16,00	554	652	1.18	21.0	11.8	Ok
HO476678 16,00	558	655	1.17	21.0	13.0	Ok
HO476678 16,00	525	625	1.19	21.5	14.1	Ok
HO476229 20,00	546	638	1.17	22.5	15.0	Ok
HO476229 20,00	543	637	1.17	23.5	14.2	Ok
HO476229 20,00	560	649	1.16	24.5	15.3	Ok

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ  
Krzysztof Kachel

ZA ZGODNIENIEM  
Z ORYGINAŁEM

Obserwacje: - NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘT  
I WALCÓWKA ŻEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZEZ SIMPTST  
WAŻNY DO 29.10.2009



CELISA HO atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia

Kancelia

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

## DEKLARACJA PRODUCENTA

Str. 1 / 4

Dostawa:

23686656

Data: 11.03.2009

1.- Producent wyrobu:  
 CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
 Ul. Samsonowicza 2  
 27- 400 Ostrowiec Św.  
 NIP 5272312319

## SZCZEGÓŁ:

2. Nazwa wyrobu:

B500SP 12.0 12.00 m

3. Klasyfikacja wyrobu:

2710601000

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:

Przeznaczona do zbrojenia konstrukcji żelbetowych

5. Dokumenty odniesienia:

NORMA PN H 93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WALCÓWKA  
 ZBROJOWANA CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZEZ SIMPTST WAŻNY DO 29.10.2009

6. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Material i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytop	Ilość kręgów	Waga
B500SP 12.0 12.00 m	12,00	B 500 SP	HO475848	1	2.546

J & P - AVAX S.A.  
 WĘZEŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

J & P - AVAX S.A.  
 WĘZEŁ SOŚNICA  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI FOWYKONAWCZEJ  
 Krzysztof Kachet  
 ZA ZGODNOŚĆ  
 Z ORYGINAŁEM

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej i/lub laboratorium oraz nr certyfikatu i/lub nr raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: ZETOM AC 005 i SIMPTST AC 009 i Laboratorium Badania Metali i Pomiarów AB 019 i Laboratorium Chemiczne AB 018

*Dokładny obiekt MWA 01a*

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt 6 są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt 5.

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

12 6/AX/09  
31.03.09

# DEKLARACJA PRODUCENTA

Str. 2 / 5

Dostawa: 23686924

Data: 17.03.2009

1. Producent wyrobu:  
CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św.  
NIP 5272312319

## CZEGÓŁ:

2. Nazwa wyrobu:  
B500SP 16.0 12.00 m

3. Klasyfikacja wyrobu:  
2710601000

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:  
Przeznaczona do zbrojenia konstrukcji żelbetowych

## 5. Dokumenty odniesienia:

NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WALCÓWKA ZEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZEZ SIMPTST WAŻNY DO 29.10.2009

## 6. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Material i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytap	Ilość kręgów	Waga
B500SP 16.0 12.00 m	16,00	B 500 SP	HO476719 3		7.186

J & P - AVAX S.A.  
WEŻEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

J & P - AVAX S.A.  
WEŻEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI BOWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej i/lub laboratorium oraz nr certyfikatu i/lub nr raportu z badań typu, jeżeli taki jest. Jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: ZETOM AC 005 i SIMPTST AC 009 i Laboratorium Badania Metali i Pomiarów AB 019 i Laboratorium Chemiczne AB 018

Dokładny obliczenia MWA 01a

Świadczę z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt 6 są zgodne z danymi odniesienia wymienionymi w pkt 5.

Pełnomocnik DG ds. S71: Stanisław Klusak

# ŚWIADECTWO ODBIORU

3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

SA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Samsonowicza 2  
400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa:

23686924

Data: 17.03.2009

Zleconiodawca:  
P.U.H.P. WĘGŁOPOL SP. Z O.O.

Odbiorca:  
ZAKŁAD PREFABRYKACJI ENPOL

CHODKIEWICZA 31  
44-100 GLIWICE  
ŚLĄSKIE Polska

CHEBZIE UL.MAGAZYNOWA 26  
41-700 RUDA ŚLĄSKA  
ŚLĄSKIE Polska

Klienta:	Zlecenia Produkccyjna: 73517236	Nr Wagonu:
----------	------------------------------------	------------

Wymiar	Gatunek	Wytop	Wiązki	mb	Kg
28,00	BSt 500 S	HO476029	2	12,00	4.896
16,00	B 500 SP	HO476719	3	12,00	7.186
16,00	B 500 SP	HO476686	3	14,00	6.642
16,00	B 500 SP	HO476692	1	15,00	2.130
20,00	B 500 SP	HO476836	1	12,00	2.496
488 1984 DIN 488/86 cz.2 PN H-93220					23.350

## SKŁAD CHEMICZNY

C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %
0.18	0.71	0.19	0.018	0.037	0.29	0.10	0.11	0.03	0.002	0.009	0.3514
0.21	0.88	0.18	0.021	0.042	0.30	0.10	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4099
0.21	0.90	0.18	0.018	0.042	0.29	0.10	0.09	0.02	0.006	0.009	0.4105
0.21	0.87	0.19	0.023	0.047	0.32	0.11	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4116
0.22	0.87	0.16	0.019	0.042	0.26	0.12	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4209

## WYNIK MECHANICZNY

Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm:Re	A10 %	Agt %	Zg_Og OK	A5 %
28,00	543	630	1.16	16.0	11.3	Ok	
28,00	550	640	1.16	14.6	11.7	Ok	
28,00	551	639	1.16	14.8	10.8	Ok	
16,00	543	635	1.17		13.4	Ok	23.5
16,00	546	634	1.16		11.9	Ok	23.5
16,00	547	636	1.16		14.6	Ok	25.6
16,00	533	623	1.17		15.1	Ok	27.3
16,00	553	642	1.16		11.8	Ok	27.8
16,00	556	642	1.15		13.3	Ok	24.8
16,00	543	634	1.17		13.8	Ok	24.8
16,00	535	632	1.18		14.3	Ok	21.6
16,00	546	639	1.17		13.1	Ok	24.6
20,00	557	651	1.17		12.4	Ok	22.0
20,00	550	643	1.17		13.5	Ok	23.1
20,00	555	643	1.16		12.8	Ok	23.3

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI I WYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel  
ZGODNOŚĆ  
ZORYGNALE

Wydawca: - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 52/06 WYDANY PRZEZ SIMPTTEST WAŻNY DO 29.10.2009 R. - APROBATA TECHNICZNA ITB NR AT-15-4120/2006 WAŻNA DO 29.11.2011 # STALOWE PRĘTY ŻEBROWANE BST500S DO ZBROJENIA BETONU - APROBATA TECHNICZNA IBDIM NR AT/2006-03-1133 WAŻNA DO 15.09.2011 # PRĘTY ŻEBROWANE RB400W TECOR I RB500W/BST500S TECOR DO ZBROJENIA BETONU - NORMA PN-H-93220:200



Atestuję że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia

# DEKLARACJA PRODUCENTA

Str. 1 / 5

Dostawa:

23686924

Data: 17.03.2009

1.- Producent wyrobu:

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27- 400 Ostrowiec Św.  
NIP 5272312319

SZCZEGÓŁ:

2. Nazwa wyrobu:

BSI500S 28.0 12.00 m

3. Klasyfikacja wyrobu:

2710601000

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:

Przeznaczona do zbrojenia konstrukcji żelbetonowych.

5. Dokumenty odniesienia:

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 52/06 WYDANY PRZEZ SIMPTTEST WAŻNY DO 29.10.2009 R. - APROBATA TECHNICZNA ITB NR AT 15 4120/2006 WAŻNA DO 29.11.2011 # STALOWE PRĘTY ŻEBROWANE BST500S DO ZBROJENIA BETONU - APROBATA TECHNICZNA IBDIM NR AT/2006 03-1133 WAŻNADO 15.09.2011 # PRĘTY ŻEBROWANE RB400W TECOR I RB500W/BST500S TECOR DO ZBROJENIA BETONU

6. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Material i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytap	Ilość kręgów	Waga
BSI500S 28.0 12.00 m	28,00	BSt 500 S	H0476029	2	4.896

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

Jarzy Dytka

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel  
**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej i/lub laboratorium oraz nr certyfikatu i/lub nr raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: ZETOM AC 005 i SIMPTTEST AC 009 i Laboratorium Badania Metali i Pomiarów AB 019 i Laboratorium Chemiczne AB 018

Długość doświadczenia HNA 01a

*[Signature]*

*[Signature]*

## ŚWIADECTWO ODBIORU

3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

"HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
 ul. Słonowicza 2  
 43-050 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa:

23686924

Data: 17.03.2009

Wydawca:  
 H.P. WĘGŁOPOL SP. Z O.O.

Odbiorca:  
 ZAKŁAD PREFABRYKACJI ENPOL

ul. DOKIEWICZA 31  
 44-100 GLIWICE  
 ŚLĄSKIE Polska

CHEBZIE UL. MAGAZYNOWA 26  
 41-700 RUDA ŚLĄSKA  
 ŚLĄSKIE Polska

Wzrost:	Zlecenie Producyjne:	Nr Wagonu:
	73517236	

specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytoc	Wiązki	mb	Kg
Wytoczone	28,00	BSt 500 S	HO476029	2	12,00	4.896
Wytoczone	16,00	B 500 SP	HO476719	3	12,00	7.186
Wytoczone	16,00	B 500 SP	HO476686	3	14,00	6.642
Wytoczone	16,00	B 500 SP	HO476692	1	15,00	2.130
Wytoczone	20,00	B 500 SP	HO476636	1	12,00	2.496
PN-EN 10204 DIN 488:86 cz. 2 PN-H 93220					10	23.350

## SKŁAD CHEMICZNY

C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ca %		
0.13	0.71	0.19	0.018	0.037	0.29	0.10	0.11	0.03	0.002	0.009	0.3514		
0.21	0.88	0.18	0.021	0.042	0.30	0.10	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4099		
0.21	0.90	0.18	0.018	0.042	0.29	0.10	0.09	0.02	0.006	0.009	0.4105		
0.21	0.87	0.19	0.023	0.047	0.32	0.11	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4116		
0.22	0.87	0.16	0.019	0.042	0.28	0.12	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4209		

## WYNIK MECHANICZNY

Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A10 %	Agt %	Zg_Og OK	A5 %	
28,00	543	630	1.16	16.0	11.3	Ok		
28,00	550	640	1.16	14.6	11.7	Ok		
28,00	551	639	1.16	14.8	10.8	Ok		
16,00	543	635	1.17		13.4	Ok	23.5	
16,00	546	634	1.16		11.9	Ok	23.5	
16,00	547	636	1.16		14.6	Ok	25.6	
16,00	533	623	1.17		15.1	Ok	27.3	
16,00	553	642	1.16		11.8	Ok	27.8	
16,00	556	642	1.15		13.3	Ok	24.8	
16,00	543	634	1.17		13.8	Ok	24.8	
16,00	535	632	1.18		14.3	Ok	21.6	
16,00	546	639	1.17		13.1	Ok	24.6	
20,00	557	651	1.17		12.4	Ok	22.0	
20,00	550	643	1.17		13.5	Ok	23.1	
20,00	555	643	1.16		12.8	Ok	23.3	

J & P - AVAX S.A.  
 WEZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyka

J & P - AVAX S.A.  
 WEZEL SOŚNICA  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
 Krzysztof Kachel  
 ZA ZGODNOŚĆ  
 ZORYGOWAŁAM

Wydawca: CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 52/06 WYDANY PRZES SIMPTTEST WAŻNY DO 29.10.2009 R. - APROBATA T  
 ZNA ITS NR AT-15-4120/2006 WAŻNA DO 29.11.2011 # STALOWE PRĘTY ŻEBROWANE BST500S DO  
 NIA BETONU - APROBATA TECHNICZNA IBDIM NR AT 2006-03-1133 WAŻNA DO 15.09.2011 # PRĘT  
 OWANE RB400W TECOR I RB500W/BST500S TECOR DO ZBROJENIA BETONU - NORMA PN-H-93220:200



Atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

## ŚWIADECTWO ODBIORU

Str. 1 / 1

3.1 według PN-EN 10204

Wz 119 z dnia 30.03.09

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
 Ul. Samsonowicza 2  
 27-400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa: 23685257

Data: 27.02.2009

Zleciennodawca:  
 P.U.H.P. WĘGŁOPOL SP. Z O.O.

Odbiorca:  
 ZAKŁAD PREFABRYKACJI ENPOL

CHODKIEWICZA 31  
 44-100 GLIWICE  
 ŚLĄSKIE Polska

CHEBZIE UL. MAGAZYNOWA 26  
 41-700 RUDA ŚLĄSKA  
 ŚLĄSKIE Polska

Ref Klienta:	Zlecenia Produkcijna:	Nr Wagonu:
1	73517133	

Material i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytop	Wiązki	mb	Kg
Pręt żebrowany	16,00	B 500 SP	HO476123	5	12,00	12.238
Pręt żebrowany	16,00	B 500 SP	HO476128	4	12,00	9.826
Pręt żebrowany	20,00	B 500 SP	HO476240	1	12,00	2.494
PN-H 93220				10		24.558

## SKŁAD CHEMICZNY

Wytop	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %
HO476123	0.21	0.87	0.19	0.015	0.041	0.32	0.10	0.09	0.02	0.002	0.009	0.4067
HO476128	0.21	0.87	0.19	0.016	0.039	0.31	0.09	0.10	0.03	0.002	0.008	0.4067
HO476240	0.21	0.89	0.17	0.027	0.046	0.34	0.12	0.10	0.02	0.003	0.009	0.4163

## WYNIK MECHANICZNY

Wytop / Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A5 %	Agt %	Zg_Og OK
HO476123 16,00	542	637	1.18	22.8	13.6	Ok
HO476123 16,00	549	640	1.17	24.1	13.8	Ok
HO476123 16,00	546	638	1.17	22.9	12.6	Ok
HO476128 16,00	553	641	1.16	23.1	12.7	Ok
HO476128 16,00	547	637	1.16	26.5	13.3	Ok
HO476128 16,00	557	639	1.15	26.5	17.1	Ok
HO476240 20,00	541	637	1.18	24.5	13.3	Ok
HO476240 20,00	555	648	1.17	23.0	12.5	Ok
HO476240 20,00	545	639	1.17	24.0	13.5	Ok

J & P - MAX S.A.  
 WĘŻEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

J & P - MAX S.A.  
 WĘŻEL SOŚNICA  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI I WYKONAWCZEJ  
 Krzysztof Kachel  
 ZA ZGODNOŚĆ  
 ZORYGNOWANE

Obserwacje: - NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WALCÓWKA ŻEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZEZ SIMPTST  
 WAŻNY DO 29.10.2009



CELSA HO atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia  
 Klienta

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

## DEKLARACJA PRODUCENTA

Str. 1 / 2

Dostawa:

23685257

Data: 27.02.2009

1.- Producent wyrobu:

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.

Ul. Samsonowicza 2

27- 400 Ostrowiec Św.

NIP 5272312319

## SZCZEGÓŁ:

2.- Nazwa wyrobu:

B500SP 16.0 12.00 m

3.- Klasyfikacja wyrobu:

2710601000

4.- Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:

Przeznaczona do zbrojenia konstrukcji żelbetowych

5.- Dokumenty odniesienia:

- NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WALCÓWKA ŻEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZEZ SIMPTST WAŻNY DO 29.10.2009

6. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Material i specyfikacja

B500SP 16.0 12.00 m

B500SP 16.0 12.00 m

Wymiar

16,00

16,00

Gatunek

B 500 SP

B 500 SP

Wytap

HO476123 5

HO476128 4

Ilość kręgów

5

4

Waga

12.238

9.826

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel  
ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

7.- Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej i/lub laboratorium oraz nr certyfikatu i/lub nr raportu z badań typu jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: ZETOM AC 005 i SIMPTST 009 i Laboratorium Badania Metali i Pomiarów AB 019 i Laboratorium Chemiczne AB 018

Dokładny Bolek MWA 01a

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt 6 są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt 5.

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

Przedsiębiorstwo Usługowo-  
Handlowo-Produkcyjne  
"WEGLOPOL" Sp. z o.o.

AVAX KNUROW

**WZ**  
WYDANE  
MATERIAŁOW  
NA ZEWNĄTRZ

Numer bieżący	Egz.
149/AX/09	1
Numer magazynowy	Data wystawienia
Numer i data faktury - specyfikacji	

Środek transportu	Zamówienie
44-100 Gliwice	ul. Chodkiewicza
NIP 631-22-92-659	

Przeznaczenie	Data wysyłki
OBIEKT M/WA/01A	30.03.2009

Kod tow. - mater.	Nazwa materiału - wyrobu - opakowania	Ilość		Cena		Wartość		Konto syntet. mater.	Zap. ilość
		Zadysponowana	Wydana	zł	gr	zł	gr		
Rus. 14 007	20 φ16 x 3770		57	46	274				
-11-	22 φ16 x 4215		11	10	67				
-11-	29 φ16 x 5630		11	176	1564				
-11-	18 φ16 x 5630		11	200	1777				
-11-	18 φ16 x 5630		11	150	1333				
					5049				

**J & P - AVAX S.A.**  
BUDOWA AUTOSTRADY A-1  
SPECJALISTA DS. MAGAZYNOWYCH

Wystawili: R. Wajda, Zatwierdził: Leszek Szejnrok, data: 30.03.2009, Odebrał: [signature]

Przedsiębiorstwo Usługowo-  
Handlowo-Produkcyjne  
"WEGLOPOL" Sp. z o.o.

AVAX KNUROW

**WZ**  
WYDANE  
MATERIAŁOW  
NA ZEWNĄTRZ

Numer bieżący	Egz.
126/AX/09	1
Numer magazynowy	Data wystawienia
Numer i data faktury - specyfikacji	

Środek transportu	Zamówienie
44-100 Gliwice	ul. Chodkiewicza
NIP 631-22-92-659	

Przeznaczenie	Data wysyłki
OBIEKT M/WA/01A	31.03.2009

Kod tow. - mater.	Nazwa materiału - wyrobu - opakowania	Ilość		Cena		Wartość		Konto syntet. mater.	Zap. ilość
		Zadysponowana	Wydana	zł	gr	zł	gr		
Rus. 14 007	19 φ16 x L3v = 4740		34	254					
-11-	21 φ16 x L3v = 4875		11	56	431				
-11-	18 φ16 x 5630		11	30	267				
-11-	18 x 5720		11	74	7046				
-11-	18 φ16 x 5630		11	80	711				

**J & P - AVAX S.A.**

Wystawili: R. Wajda, Zatwierdził: Leszek Szejnrok, data: 31.03.2009, Odebrał: Paweł Maśtyj

Przedsiębiorstwo Usługowo-  
Handlowo-Produkcyjne  
"WEGLOPOL" Sp. z o.o.  
magazyn Ruda Śl. Chebzie  
44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza

AVAX KNUROW

**WZ**  
WYDANE  
MATERIAŁOW  
NA ZEWNĄTRZ

Numer bieżący	Egz.
132/AX/09	
Numer magazynowy	Data wystawienia
Numer i data faktury - specyfikacji	

Środek transportu	Zamówienie

Przeznaczenie	Data wysyłki
OBIEKT M/WA/01A	1.04.09

Kod tow. - mater.	Nazwa materiału - wyrobu - opakowania	Ilość		Cena		Wartość		Konto syntet. mater.	Zap. ilość
		Zadysponowana	Wydana	zł	gr	zł	gr		
Rus 14	10 φ16 L = 1540		56	11	10				
Rus 14	18 φ16 L = 5630		64	56	9				
Rus 14	11 φ12 L = 690		120	74					

**J & P - AVAX S.A.**  
BUDOWA AUTOSTRADY A-1  
SPECJALISTA DS. MAGAZYNOWYCH

Wystawili: R. Wajda, Zatwierdził: inż. Jan Dzięcio, data: 1.04.09, Odebrał: [signature]

Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "WEGLOPOL" Sp. z o.o. 44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza NIP: 631-22-92-659		AVAX KNUROW		WZ WYDANIE MATERIAŁÓW NA ZEWNĄTRZ		Numer bieżący: 119/AX/09 Egz: 1	
Przeznaczenie:		Data wysyłki:		Wysyłka na koszt:		Numer i data faktury - specyfikacji:	
Środek transportu: 44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza NIP: 631-22-92-659		Zamówienie: OBIEKT M/WA/DIA		30.03.2009			
Kod tow. - mater.	Nazwa materiału - wyrobu - opakowania	Zadysponowana	Ilość j.m.	Wydana	Cena zł	Wartość zł	Konto symet. mater.
Rys. 14	20 φ 16 x 3770 v		57	46	274		
-11-	22 φ 16 x 4215 v		11	10	67		
-11-	22 φ 16 x 5630 v		11	17	156		
-11-	18 φ 16 x 5630 v		4	200	177		
-11-	18 φ 16 x 5630 v		11	150	133		
				50	15		
Wystawili: R. Wajda		Zatwierdził: Leszek Szejnrok		Wymienione ilości data: 30.03.2009		Ewidencja ilościowo - wartościowa	

J & P - AVAX S.A.  
BUDOWA AUTOSTRADY A-1  
SPECJALISTA DS. MAGAZYNOWYCH

zbiórnik Baran

Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "WEGLOPOL" Sp. z o.o. 44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza NIP: 631-22-92-659		AVAX KNUROW		WZ WYDANIE MATERIAŁÓW NA ZEWNĄTRZ		Numer bieżący: 126/AX/09 Egz: 1	
Przeznaczenie:		Data wysyłki:		Wysyłka na koszt:		Numer i data faktury - specyfikacji:	
Środek transportu: 44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza NIP: 631-22-92-659		Zamówienie: OBIEKT M/WA/DIA		31.03.2009			
Kod tow. - mater.	Nazwa materiału - wyrobu - opakowania	Zadysponowana	Ilość j.m.	Wydana	Cena zł	Wartość zł	Konto symet. mater.
Rys. 14	19 φ 16 x Lsv = 4740		57	34	254		
-11-	21 φ 16 x Lsv = 4875		11	56	431		
-11-	18 φ 16 x 5630		11	30	267		
-11-	128 x 5720		11	74	204		
-11-	18 φ 16 x 5630		11	80	714		
				309			
Wystawili: R. Wajda		Zatwierdził: Leszek Szejnrok		Wymienione ilości data: 31.03.2009		Ewidencja ilościowo - wartościowa	

J & P - AVAX S.A.

Power Mast

Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "WEGLOPOL" Sp. z o.o. magazyn Ruda Śl. Chebzie 44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza NIP: 631-22-92-659		AVAX KNUROW		WZ WYDANIE MATERIAŁÓW NA ZEWNĄTRZ		Numer bieżący: 132/AX/09 Egz: 1	
Przeznaczenie:		Data wysyłki:		Wysyłka na koszt:		Numer i data faktury - specyfikacji:	
Środek transportu: 44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza NIP: 631-22-92-659		Zamówienie: OBIEKT M/WA/DIA		1.04.09			
Kod tow. - mater.	Nazwa materiału - wyrobu - opakowania	Zadysponowana	Ilość j.m.	Wydana	Cena zł	Wartość zł	Konto symet. mater.
Rys 14	10 φ 16 L = 1540 v		57	45	114		
Rys 14	18 φ 16 L = 5630 v		57	64	569		
Rys 14	11 φ 12 L = 690 v		57	120	74		
				17	5		
Wystawili: R. Wajda		Zatwierdził: inż. Jan Dzięcioł		Wymienione ilości data: 1.04.09		Ewidencja ilościowo - wartościowa	

J & P - AVAX S.A.  
BUDOWA AUTOSTRADY A-1  
SPECJALISTA DS. MAGAZYNOWYCH

zbiórnik Baran



**STALER**  
Towarzystwo Gospodarcze  
*Serwis Centrum*  
87-100 Toruń, ul. Przelot 74/76  
tel./fax (056)-61-22-100  
NIP 874-000-20-69

180/2009

## Oświadczenie wykonawcy

**Podstawa prawna:** Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych  
(Dz. U. Nr 92, poz. 881, Art.10)

**1. Nazwa i adres wydającego oświadczenie:**

**STALER Towarzystwo Gospodarcze**  
ul. Ustronie 53, 87-300 Brodnica

**2. Nazwa wyrobu budowlanego :** Elementy zbrojenia

**3. Adres obiektu budowlanego, w którym wyrób ma być zastosowany:**

Budowa autostrady A-1 na odcinku Sośnica – Bełk; km 519+374 – km 534+785. Obiekt M/WA/01A. - rys. 14  
WZ w zał.

**4. Klasyfikacja statystyczna wyrobu PKWiU:**

28.11.23-62.72

**5. Miejsce wytwarzania:**

**STALER Towarzystwo Gospodarcze, SERWIS CENTRUM**  
ul. Przelot 74/76, 87-100 Toruń

**6. Dokumentacja techniczna:**

Dokumentacja dostarczona przez firmę: **J&P AVAX**

**7. Przeznaczenie wyrobu:**

Do zbrojenia i prefabrykacji betonu

**8. Dokumenty odniesienia**

WZ nr 6776 - G = 8140 kg/m<sup>3</sup> WZ w zał.

<b><u>9. Użyty materiał:</u></b>	<b>Gatunek</b>	<b>Wymiary Ø</b>	<b>Nr atestu / deklaracji zgodności</b>	<b>Producent</b>
Pręty żebrowane	B500SP	25	23675103 23675145	Celsa

**10. Uwagi:**

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wyroby, wymienione w punkcie 2 oświadczenia, są zgodne z dokumentacją techniczną wymienioną w punkcie 6.

W załączeniu przesyłamy dokumenty kontroli jakości na materiał, z którego zostały wykonane wyroby wymienione w punkcie 9 oświadczenia.

Toruń, 17.03.2009r.

Podpis upoważnionej osoby

*Łukasz Mowca*

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyrka*

## ŚWIADECTWO ODBIORU

3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa: 23675103

Data: 05.12.2008

Zlecniodawca:  
STALER

Odbiorca:  
CENTRUM DYSTRYBUCJI STALI

USTRONIE 53  
87-300 BRODNICA  
KUJAWSKO POMORSKIE Polska

PRZEŁOT 74/76  
87-100 TORUŃ  
KUJAWSKO POMORSKIE Polska

Ref Klienta: 48/CEL/2008

Zlecenia Produkcyjna:  
73516859

Nr Wagonu:

Material i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytop	Wiązki	mb	Kg
Pręt żebrowany	25,00	B 500 SP	HO474577	7	12,00	17,028
Pręt żebrowany	25,00	B 500 SP	HO474576	3	12,00	6,918
PN-H-93220				10		23,946

## SKŁAD CHEMICZNY

Wytop	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %
HO474577	0.21	0.87	0.19	0.017	0.039	0.29	0.10	0.11	0.03	0.002	0.009	0.4081
HO474576	0.21	0.89	0.19	0.020	0.038	0.29	0.11	0.11	0.03	0.003	0.009	0.4136

## WYNIK MECHANICZNY

Wytop / Wymiar	Re-nom MPa	Rm-nom MPa	Rm/Re	A5 %	Agt %	Zg_Og OK
HO474577 25,00	528	630	1.19	20.8	12.7	Ok
HO474577 25,00	538	636	1.18	24.6	14.5	Ok
HO474577 25,00	537	633	1.18	20.6	13.0	Ok
HO474576 25,00	542	638	1.18	20.9	12.1	Ok
HO474576 25,00	545	641	1.18	22.3	15.0	Ok
HO474576 25,00	547	642	1.17	21.6	12.6	Ok

STALER

TOWARZYSTWO GOSPODARCZE  
BRODNICA

MAGAZYN CENTRALNY TORUŃ

Atest do Nr 151/03/R.W.L.P.

Za zgodność  
z oryginałem

(podpis - czytelny)

Obserwacje: - NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ WŁAŚCIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WALCÓWKA ŻEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 - WYKONANY PRZESIMPTST  
WAŻNY DO 29.10.2009

ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel



CELSA HO atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia  
klienta

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

# ŚWIADECTWO ODBIORU

3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa: 23675145

Data: 06.12.2008

Zlecaniodawca:  
STALER

Odbiorca:  
CENTRUM DYSTRYBUCJI STALI

USTRONIE 53  
87-300 BRODNICA  
KUJAWSKO POMORSKIE Polska

PRZELOT 74/76  
87-100 TORUŃ  
KUJAWSKO POMORSKIE Polska

Ref Klienta: 48/CEL/2008

Zlecenia Produkccyjna:  
73516859

Nr Wagonu:

Material i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytok	Wiązki	mb	Kg
Pręt żebrowany	25,00	B 500 SP	HO474577	10	12,00	24.592
PN-H-93220				10		24.592

## SKŁAD CHEMICZNY

Wytok	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %
HO474577	0.21	0.87	0.19	0.017	0.039	0.29	0.10	0.11	0.03	0.002	0.009	0.4081

## WYNIK MECHANICZNY

Wytok / Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A5 %	Agt %	Zg_Og OK
HO474577 25,00	528	630	1.19	20.8	12.7	Ok
HO474577 25,00	538	636	1.18	24.6	14.5	Ok
HO474577 25,00	537	633	1.18	20.6	13.0	Ok

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ

Obserwacje: - NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WALCÓWKA ŻEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZES SIMPTST  
WAŻNY DO 29.10.2009



CELSA HO atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia klienta

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek



Klient:  
STALER TOWARZYSTWO GOSPODARCZE  
LESZCZYNOWA 11  
87-100 TORUŃ

Staler  
Towarzystwo Gospodarcze  
87-300 Brodnica  
ul. Ustronie 53

Budowa:  
JP AVAX  
JP AVAX

Serwis Centrum  
87-100 Toruń  
ul. Przelot 74/76  
tel. 056 657 22 41  
fax 056 657 58 33

## DOKUMENT WZ

Numer WZ: 6776/w502  
Data WZ: 17.03.2009  
Nr klienta: STALER TG  
Projekt: 27  
Strona: 1  
Data: 13.03.2009

Zamówienie nr: 18/01/09

Plan: M/WA/01A (RYS.14)/ Element: Komplet Nr zlecenia: 23504 Kolor etykiety:  
Nr rozpisu: 695

## Rezultat Stal

Pozycja	Sztuk	Sr. Stali	Długość	Waga
2.0	38	25 IBDiM	5.77	843
3.0	160	25 IBDiM	3.84	2362
4.1	2	25 IBDiM	2.06	16
4.2	2	25 IBDiM	2.10	16
4.3	2	25 IBDiM	2.15	17
4.4	2	25 IBDiM	2.20	17
4.5	2	25 IBDiM	2.25	17
4.6	2	25 IBDiM	2.29	18
4.7	2	25 IBDiM	2.34	18
4.8	2	25 IBDiM	2.39	18

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI I POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

4.9	2	25 IBDiM	2.44	19	
4.10	2	25 IBDiM	2.49	19	
4.11	2	25 IBDiM	2.53	19	
4.12	2	25 IBDiM	2.58	20	
4.13	2	25 IBDiM	2.63	20	
4.14	2	25 IBDiM	2.68	21	
4.15	2	25 IBDiM	2.72	21	
4.16	2	25 IBDiM	2.77	21	
4.17	2	25 IBDiM	2.82	22	
4.18	2	25 IBDiM	2.87	22	
4.19	2	25 IBDiM	2.92	22	
5.1	2	25 IBDiM	2.39	18	
5.2	2	25 IBDiM	2.49	19	<p><b>J &amp; P - AVAX S.A.</b>  <b>WEZŁ SOŚNICA</b>  <b>KIEROWNIK BUDOWY</b>  <i>Jerzy Dytko</i></p>
5.3	2	25 IBDiM	2.60	20	
5.4	2	25 IBDiM	2.70	21	
5.5	2	25 IBDiM	2.80	22	<p><b>J &amp; P - AVAX S.A.</b>  <b>WEZŁ SOŚNICA</b>  <b>ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA</b>  <b>DOKUMENTACJI I WYKONAWCZEJ</b>  <b>Krzysztof Kachel</b></p>
5.6	2	25 IBDiM	2.91	22	
5.7	2	25 IBDiM	3.01	23	

**ZA ZGODNIŁ**  
**Z ORYGINAŁEM**

5/8	2	25	IBDiM	3.11	24	
5.9	2	25	IBDiM	3.22	25	
5.10	2	25	IBDiM	3.32	26	
5.11	2	25	IBDiM	3.42	26	
5.12	2	25	IBDiM	3.53	27	
5.13	2	25	IBDiM	3.63	28	
5.14	2	25	IBDiM	3.73	29	
5.15	2	25	IBDiM	3.84	30	
6.0	160	25	IBDiM	3.84	2362	
7.1	2	25	IBDiM	2.06	16	
7.2	2	25	IBDiM	2.11	16	
7.3	2	25	IBDiM	2.16	17	
7.4	2	25	IBDiM	2.20	17	
7.5	2	25	IBDiM	2.25	17	
7.6	2	25	IBDiM	2.30	18	
7.7	2	25	IBDiM	2.35	18	
7.8	2	25	IBDiM	2.39	18	
7.9	2	25	IBDiM	2.44	19	

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*[Signature]*  
**Jerzy Dyka**

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZŁ SOŚNICA**  
**ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA**  
**DEKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ**  
**Krzysztof Kachel**  
**ZA ZSPÓŁEM**  
**ZORYENTOWANY**  
*[Signature]*

7.10	2	25	IBDiM	2.49	19	2 4 8,5
7.11	2	25	IBDiM	2.54	20	2 5 3,5
7.12	2	25	IBDiM	2.59	20	2 5 8,5
7.13	2	25	IBDiM	2.63	20	2 6 3
7.14	2	25	IBDiM	2.68	21	2 6 8
7.15	2	25	IBDiM	2.73	21	2 7 2,5
7.16	2	25	IBDiM	2.78	21	2 7 7,5
7.17	2	25	IBDiM	2.82	22	2 8 2
7.18	2	25	IBDiM	2.87	22	2 8 7
7.19	2	25	IBDiM	2.92	22	2 9 2
8.1	2	25	IBDiM	2.39	18	2 3 9
8.2	2	25	IBDiM	2.49	19	2 4 9
8.3	2	25	IBDiM	2.60	20	2 5 9,5
8.4	2	25	IBDiM	2.70	21	<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> <b>WEZEL BOŚNICA</b> <b>KIEROWNIK BUDOWY</b> <i>Jerzy Dyrka</i>
8.5	2	25	IBDiM	2.81	22	
8.6	2	25	IBDiM	2.91	22	
8.7	2	25	IBDiM	3.01	23	<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> <b>WEZEL BOŚNICA</b> <b>ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA</b> <b>DOKUMENTACJI I WYKONAWCZEJ</b> <i>Krzysztof Kachel</i>
8.8	2	25	IBDiM	3.12	24	

**ZA ZGODY**  
**Z OPIEKI**

8.9	2	25	IBDiM	3.22	25	3 2 2
8.10	2	25	IBDiM	3.33	26	3 3 2 .5
8.11	2	25	IBDiM	3.43	26	3 4 2 .5
8.12	2	25	IBDiM	3.53	27	3 5 3
8.13	2	25	IBDiM	3.64	28	3 6 3 .5
8.14	2	25	IBDiM	3.74	29	3 7 4
8.15	2	25	IBDiM	3.84	30	3 8 4
9.0	54	25	IBDiM	3.52	731	
24.0	22	25	IBDiM	3.21	272	
28.0	40	25	IBDiM	0.80	123	

Sr. Stali

Waga

25 BST 500 S

8140

suma dla planu

8140 kg

Waga całkowita

8140 kg

Wystawil / Data

Potwierdzam odbiór towaru

pod względem jakościowym i ilościowym

Towar otrzymano zgodnie z zamówieniem

Odebrał / Data

17.03.2008

ODDZIAŁ W POLSCE  
 Sinalubińskiego 3  
 01-613 Warszawa, Poland  
 NIP: 511-24-66-082, REGON: 240151204  
 KRS: 0000239961

J & P - AVAX S.A.  
 WĘZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

Wydał / Data

16.03.08

J & P - AVAX S.A.  
 WĘZEL SOŚNICA  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI POKRYWAWCZEJ  
 Krzysztof Kachel

ZA ZGODNIENIEM  
 Z ORYGINAŁEM

## OŚWIADCZENIE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR 002/Z/MWA-01-A/2009

Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowo – Produkcyjne „Węgłopol” Sp. z o. o. oświadcza, że elementy konstrukcji zbrojenia obiektów dostarczonych na budowę realizowaną przez firmę J&P Avax S.A. zostały wykonane zgodnie z otrzymanymi od Zleceniodawcy (firmy J&P Avax S.A.): dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi i uzgodnieniami.

Zamówienie: Umowa główna, 2358

Obiekt: MWA-01-A: Skrzydła. Konstrukcja. Fundament B.  
Skrzydło B.

Dokumentacja techniczna: PW\_03-1-02 rysunek nr 16

Specyfikacje techniczne: M.12.01.01, M.12.01.02

Elementy konstrukcji: rysunek nr 16

Dokumenty przekazania (WZ):

L.p.	Numer WZ	Data wystawienia WZ	Masa dostawy [kg]
1	158/AX/2009	6.04.2009	5.841,0
2	161/AX/2009	7.04.2009	4.465,0
3	162/AX/2009	6.04.2009	1.061,0
razem			11.377,0

J & P - AVAX S.A.

WEŻEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

Przynależne numery atestów i wytopów:

L.p.	Średnica pręta [mm]	Materiał	Numer atestu	Numer wytopu
1	φ12	B500SP	23687852	HO476526
2	φ16	B500SP	23687309	HO476714
3	φ16	B500SP	23687309	HO476722
4	φ16	B500SP	23687852	HO476684

Prezes Zarządu

Rafał Majza

P.U.H.P. „WĘGLOPOL” Sp. z o.o.

44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza 31

tel. (032) 279 96 16 wew. 155, fax (032) 279 96 18

NIP: 631-22-92-659

Regon: 276923558

KRS: 0000 196709 Sąd Rejonowy w Gliwicach, X Wydział Gospodarczy KRS

WZ 158/AX/09  
z 6.04.09

# DEKLARACJA PRODUCENTA

Str. 2 / 6

Dostawa:

23687852

Data: 27.03.2009

1. Producent wyrobu:  
CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27- 400 Ostrowiec Św.  
NIP 5272312319

## SZCZEGÓŁ:

2. Nazwa wyrobu:  
B500SP 12.0 12.00 m

3. Klasyfikacja wyrobu:  
2710601000

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:  
Przeznaczona do zbrojenia konstrukcji żelbetonowych

5. Dokumenty odniesienia:  
NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WALCÓWKA  
ZEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZEZ SIMPTST WAŻNY DO 29.10.2009

6. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Material i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytok	Ilość kręgów	Waga
B500SP 12.0 12.00 m	12.00	B 500 SP	HO476526	1	2.828

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej i/lub laboratorium oraz nr certyfikatu i/lub nr raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: ZETOM AC 005 i SIMPTST AC 009 i  
Laboratorium Badania Metali i Pomiarów AB 019 i Laboratorium Chemiczne AB 018

*Długość obiektu PWA 01a*

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt 6 są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt 5.

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

## ŚWIADECTWO ODBIORU

Str. 1 / 1

3.1 według PN-EN 10204

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa:

23687852

Data: 27.03.2009

Zleconiodawca:

P.U.H.P. WĘGŁOPOL SP. Z O.O.

Odbiorca:

ZAKŁAD PREFABRYKACJI ENPOL

CHODKIEWICZA 31

44-100 GLIWICE

ŚLĄSKIE Polska

CHEBZIE UL. MAGAZYNOWA 26

41-700 RUDA ŚLĄSKA

ŚLĄSKIE Polska

Ref Klienta: L.DZ.W/544/2009

Zlecenia Produkcyjna:  
73517197

Nr Wagonu:

Material i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytup	Wiązki	mb	Kg
Pręt żebrowany	20,00	BSt 500 S	HO476851	1	15,00	2.328
Pręt żebrowany	12,00	B 500 SP	HO476526	1	12,00	2.828
Pręt żebrowany	16,00	B 500 SP	HO476684	2	14,00	4.982
Pręt żebrowany	20,00	B 500 SP	HO476837	4	12,00	9.838
Pręt żebrowany	20,00	B 500 SP	HO476811	1	14,00	2.408
Pręt żebrowany	25,00	B 500 SP	HO476917	1	12,00	2.434
DIN 488:1984 DIN 488/B6.cz.2 PN-H-93220				10		24.818

## SKŁAD CHEMICZNY

Wytup	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %		
HO476851	0.18	0.70	0.17	0.019	0.033	0.26	0.10	0.10	0.03	0.002	0.009	0.3471		
HO476526	0.21	0.87	0.18	0.017	0.048	0.32	0.12	0.14	0.03	0.003	0.008	0.4163		
HO476684	0.21	0.87	0.19	0.021	0.045	0.32	0.11	0.11	0.03	0.003	0.009	0.4123		
HO476837	0.20	0.87	0.20	0.017	0.038	0.30	0.14	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4063		
HO476811	0.21	0.86	0.18	0.024	0.041	0.30	0.10	0.10	0.02	0.003	0.009	0.4046		
HO476917	0.21	0.80	0.15	0.020	0.038	0.30	0.08	0.09	0.02	0.002	0.009	0.3897		

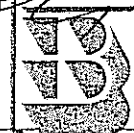
## WYNIK MECHANICZNY

Wytup / Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A10 %	Agt %	Zg_Og OK	A5 %	
HO476851 20,00	552	629	1.14	17.0	9.8	Ok		
HO476851 20,00	548	629	1.15	17.3	13.3	Ok		
HO476851 20,00	550	623	1.13	17.1	12.3	Ok		
HO476526 12,00	523	620	1.19		14.7	Ok	26.8	
HO476526 12,00	544	635	1.17		14.2	Ok	25.3	
HO476526 12,00	515	615	1.19		11.3	Ok	23.3	
HO476684 16,00	538	632	1.17		11.3	Ok	24.3	
HO476684 16,00	544	642	1.18		12.1	Ok	23.8	
HO476684 16,00	544	642	1.18		12.9	Ok	23.5	
HO476837 20,00	545	640	1.17		12.8	Ok	21.5	
HO476837 20,00	551	644	1.17		11.8	Ok	22.5	
HO476837 20,00	555	647	1.17		14.1	Ok	21.1	
HO476811 20,00	559	654	1.17		10.8	Ok	20.8	
HO476811 20,00	565	658	1.16		15.9	Ok	20.1	
HO476811 20,00	546	633	1.16		11.8	Ok	21.4	
HO476917 25,00	520	614	1.18		11.8	Ok	20.5	
HO476917 25,00	549	643	1.17		11.8	Ok	21.7	
HO476917 25,00	519	613	1.18		11.8	Ok	20.8	

J & P - AVAX S.A.  
WEZŁ SŁOŃCICA  
KIEROWNIK PROJEKTOWY  
Jerzy Dyrka

J & P - AVAX S.A.  
WEZŁ SŁOŃCICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel  
ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Oszerwacje: - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 52/06 WYDANY PRZEZ SIMPTTEST WAŻNY DO 29.10.2009 R. - APROBATA  
TECHNICZNA ITB NR AT-15-4120/2006 WAŻNA DO 29.11.2011 # STALOWE PRĘTY ŻEBROWANE BST500S DO  
ZBROJENIA BETONU - APROBATA TECHNICZNA IBDIM NR AT/2006-03-1133 WAŻNA DO 15.09.2011 # PRĘT  
ŻEBROWANE RB400W TECOR I RB500W/BST500S TECOR DO ZBROJENIA BETONU - NORMA PN-H-93220:200



CELSA HO atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

# DEKLARACJA PRODUCENTA

Str. 1 /

Dostawa: 23687309

Data: 18.03.2008

Nazwa wyrobu:  
"HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Koponowicza 2  
04-080 Ostrowiec Św.  
02312319

Wymiary wyrobu:  
16,00 x 12,00 m

Symbol wyrobu:  
B01000

Opis wyrobu i zakres stosowania wyrobu:  
Wyrobu do zbrojenia konstrukcji żelbetowych

Normy odniesienia:

PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PN-EN 10086 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1, WYDANY PRZES SIMPTST WAŻNY DO 31.12.2008

Wymiary wyrobu objęta deklaracją:

Wymiary wyrobu	Wymiary	Gatunek	Wytok	Ilość kręgów	Waga
16,00 x 12,00 m	16,00	B 500 SP	HO476714	5	2,086
16,00 x 12,00 m	16,00	B 500 SP	HO476122	5	2,232

J & P - AVAX S.A.  
WEZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyka

J & P - AVAX S.A.  
WEZEŁ SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel  
ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Wymiar i ocena akredytowanej jednostki certyfikującej i/lub laboratorium oraz nr certyfikatu i/lub nr raportu z badania, jeżeli taki jest, oraz udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: ZETOM AC 005 i SIMPTST AC 009 i Laboratorium Badania Metali i Pomiarów AB 019 i Laboratorium Chemiczne AB 018

Dorogą Bractwa MWA 01a

Wymiar i ocena akredytowanej jednostki certyfikującej i/lub laboratorium oraz nr certyfikatu i/lub nr raportu z badania, jeżeli taki jest, oraz udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: ZETOM AC 005 i SIMPTST AC 009 i Laboratorium Badania Metali i Pomiarów AB 019 i Laboratorium Chemiczne AB 018

Pełnomocnik DG ds. Stalowy Kluski

# ŚWIADECTWO ODBIORU

3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

A "OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
ul. 2  
05-110 Św. Poland

Dostawa: 23687309

Data: 18.03.2009

Węgiel SP. Z O.O.

Odbiorca:  
ZAKŁAD PREFABRYKACJI ENPOL

ul. WICZA 31  
05-110 ŚW. POLSKA

CHEBIE UL.MAGAZYNOWA 26  
41-700 RUDA ŚLĄSKA  
ŚLĄSKIE Polska

R. LDZ.W/514/2009 Zlecenia Produkcijna: 73517133 Nr Wagonu:

Wymiar	Gatunek	Wytap	Wiązki	mb	Kg
16,00	B 500 SP	H0476714	5		2,00 12.086
16,00	B 500 SP	H0476122	5		2,00 12.232
			10		24.318

## SKŁAD CHEMICZNY

Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1
0.86	0.18	0.017	0.037	0.30	0.09	0.11	0.03	0.003	0.009	0.40
0.87	0.18	0.017	0.037	0.29	0.10	0.08	0.02	0.002	0.009	0.41

## WYNIK MECHANICZNY

Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A5 %	Agt %	Zg_Og OK
16,00	540	635	1.18	21.0	10.2
16,00	543	634	1.17	22.1	12.6
16,00	562	651	1.16	21.8	14.0
16,00	548	638	1.16	26.0	12.3
16,00	546	637	1.17	26.8	15.4
16,00	545	636	1.17	26.6	14.8

J & P - AVAX S.A.  
WEZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

J & P - AVAX S.A.  
WEZEŁ SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI I WYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachol

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘDKOŚĆ WYKŁADKOWA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZEZ SIMPTST  
20.10.2009

Stwierdza się, że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia

Pełnomocnik DG ds. odbioru: Stanisław Klusek

Dostawa:

23687852

Data: 27.03.2009

1. Producent wyrobu:

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św.  
NIP 5272312319

## SZCZEGÓŁ:

2. Nazwa wyrobu:

B500SP 16.0 14.00 m

3. Klasyfikacja wyrobu:

2710601000

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:

Przeznaczona do zbrojenia konstrukcji żelbetowych

5. Dokumenty odniesienia:

NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WALCÓWKA ZEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZEZ SIMPTST WAŻNY DO 29.10.2009

6. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Material i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytop	Ilość kręgów	Waga
B500SP 16.0 14.00 m	16,00	B 500 SP	HO476684	2	4.982

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZ. *Krzysztof Kachel*  
**ZA ZGODN**  
**Z ORYGINAŁU**

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej i/lub laboratorium oraz nr certyfikatu i/lub nr raportu z badań typu jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: ZETOM AC 005 i SIMPTST AC 009 i Laboratorium Badania Metali i Pomiarów AB 019 i Laboratorium Chemiczne AB 018

*Artykuł 17 WWA 01a*

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt 6 są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt 5.

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

## ŚWIADECTWO ODBIORU

3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
 Ul. Samsonowicza 2  
 27 400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa: 23687852

Data: 27.03.2009

Zleconiodawca:  
 P.U.H.P. WĘGŁOPOL SP. Z O.O.

Odbiorca:  
 ZAKŁAD PREFABRYKACJI ENPOL

CHODKIEWICZA 31  
 44-100 GLIWICE  
 ŚLĄSKIE Polska

CHEBZIE UL. MAGAZYNOWA 26  
 41-700 RUDA ŚLĄSKA  
 ŚLĄSKIE Polska

Ref Klienta: L.DZ.W/544/2009	Zlecenia Produkcyjna: 73517197	Nr Wagonu:				
Materiał i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytóp	Wiązki	mb	Kg
Pręt zebrowany	20,00	BSt 500 S	HO476851	1	15,00	2.328
Pręt zebrowany	12,00	B 500 SP	HO476526	1	12,00	2.828
Pręt zebrowany	16,00	B 500 SP	HO476684	2	14,00	4.982
Pręt zebrowany	20,00	B 500 SP	HO476837	4	12,00	9.838
Pręt zebrowany	20,00	B 500 SP	HO476811	1	14,00	2.408
Pręt zebrowany	25,00	B 500 SP	HO476917	1	12,00	2.434
DIN 488:1984 DIN 488/86.cz.2 PN-H-93220				10		24.818

## SKŁAD CHEMICZNY

Wytóp	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %
HO476851	0.18	0.70	0.17	0.019	0.033	0.26	0.10	0.10	0.03	0.002	0.009	0.3471
HO476526	0.21	0.87	0.18	0.017	0.048	0.32	0.12	0.14	0.03	0.003	0.008	0.4163
HO476684	0.21	0.87	0.19	0.021	0.045	0.32	0.11	0.11	0.03	0.003	0.009	0.4123
HO476837	0.20	0.87	0.20	0.017	0.038	0.30	0.14	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4063
HO476811	0.21	0.86	0.18	0.024	0.041	0.30	0.10	0.10	0.02	0.003	0.009	0.4046
HO476917	0.21	0.80	0.15	0.020	0.038	0.30	0.08	0.09	0.02	0.002	0.009	0.3897

## WYNIK MECHANICZNY

Wytóp / Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A10 %	Agt %	Zg_Og OK	A5 %
HO476851 20,00	552	629	1.14	17.0	9.8	Ok	
HO476851 20,00	548	629	1.15	17.3	13.3	Ok	
HO476851 20,00	550	623	1.13	17.1	12.3	Ok	
HO476526 12,00	523	620	1.19		14.7	Ok	26.8
HO476526 12,00	544	635	1.17		14.2	Ok	25.3
HO476526 12,00	515	615	1.19		11.3	Ok	23.3
HO476684 16,00	538	632	1.17		11.3	Ok	24.3
HO476684 16,00	544	642	1.18		12.1	Ok	23.8
HO476684 16,00	544	642	1.18		12.9	Ok	23.5
HO476837 20,00	545	640	1.17		12.8	Ok	21.5
HO476837 20,00	551	644	1.17		11.8	Ok	22.5
HO476837 20,00	555	647	1.17		14.1	Ok	21.1
HO476811 20,00	559	654	1.17		10.8	Ok	20.8
HO476811 20,00	565	658	1.16		15.9	Ok	20.1
HO476811 20,00	546	633	1.16		11.5	Ok	21.4
HO476917 25,00	520	614	1.18		11.3	Ok	20.5
HO476917 25,00	549	643	1.17		12.3	Ok	21.7
HO476917 25,00	519	613	1.18		11.3	Ok	23.8

J & P - MAX S.A.  
 WEZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyka

J & P - MAX S.A.  
 WEZEL SOŚNICA  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
 Krzysztof Kachel

Obserwacje: - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 52/06 WYDANY PRZEZ SIMPTTEST WAŻNY DO 29.10.2009 R. - APROBATA TECHNICZNA ITB NR AT-15-4120/2006 WAŻNA DO 29.11.2011 # STAŁOWE PRĘTY ŻEBROWANE BST500S DO ZBROJENIA BETONU - APROBATA TECHNICZNA IBDIM NR AT/2006-03-1133 WAŻNA DO 15.09.2011 # PRĘTY ŻEBROWANE RB400W TECOR I RB500W/BST500S TECOR DO ZBROJENIA BETONU - NORMA PN-H-93220:200



CELSA HO atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

002 / 2 / MNA 01 A / 2009

[illegible]

Główny Dział Usługowo-Handlowo-Produkcyjny "WYSTĘPOWI" Sp. z o.o. ul. Chłopska 11, Chłopskie 05-110, Chłopska, ul. Chłopska		WZ		Numer bieżący: 162/AX/109		Egz.: 1	
		WYDANIE MATERIAŁÓW NA ZEWNĄTRZ		Numer magazynowy:		Data wystawienia:	
Przeznaczenie:		Data wysyłki:		Wysyłka na koszt:		Numer i data faktury - specyfikacji:	
Środek transportu:		Zamówienie:		OBIEKT M/WA/01A		06.04.2009	

Kod tow. - mater.	Nazwa materiału - wyrobu - opakowania	Ilość		Cena		Wartość		Konto syntet. mater.	Zapas ilość
		Zadysponowana	j.m.	Wydana	zł	gr	zł		
Rys 16 mm	15 φ 16 × 1525		sta	114/274	ka				
Rys 16 mm	39 φ 16 × 1525		sta	244/587	ka				
Rys 16 mm	7 φ 16 × Lsv = 2440 L1-L26		sta	26/100	ka				
Rys 16 mm	31 φ 16 × Lsv = 2440 L1-L26		sta	76/100	ka				
				1061	ka				
Wzrostak Zakładu Produkcji									

Wystawil	Zatwierdził	Wymienione ilości	Ewidencja ilościowo-wartościowa
R. Wajda	G.	Wydal data	Odebrał
		06.04.2009	

Przedsiębiorstwo Usługowo-  
Handlowo-Produkcyjne  
"WĘGŁOPOL" Sp. z o.o.  
magazyn Ruda Śl. Chebzie  
41-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza 31

ODBIORCA <b>AVAX KNURÓW</b>	
Przeznaczenie	Data wysyłki
OBIEKT M/WA/01A	6.04.09

<b>WZ</b> WYDANIE MATERIAŁÓW NA ZEWNĄTRZ		Numer bieżący 158/AX/03	Egz. 1/3
Wysyłka na koszt		Numer magazynowy	Data wystawienia
		Numer i data faktury - specyfikacji	

Kod tow. - mater.	Nazwa materiału - wyrobu - opakowania	Ilość			Cena		Wartość		Konto syntet. mater.	Zapas ilość
		Zadysponowana	J.m.	Wydana	zł	gr.	zł	gr.		
Rus 16 p. 43 d 16 L = 950			szt	7/10kg						
Rus 16 p. 19 d 16 L = 950			szt	7/10kg						
Rus 16 p. 41 d 16 L = 2250			szt	72/256kg						
Rus 16 p. 17 d 16 L = 2250			szt	72/256kg						
Rus 16 p. 42 d 16 L = 965			szt	7/11kg						
Rus 16 p. 18 d 16 L = 965			szt	7/11kg						

Kierownik Zakładu Prefabrykacji  
Ruda Śląska - Chebzie

Wystawili	Zatwierdził	Wymienione ilości	Ewidencja ilościowo - wartościowa
K. Wajda		Wydali inż. Jan Dziątko data 6.04.09	Odebrał

**J & P - AVAX S.A.**  
BUDOWA AUTOSTRADY A-1  
SPECJALISTA DS. MAGAZYNOWYCH  
Zbigniew Dorożala

Przedsiębiorstwo Usługowo-  
Handlowo-Produkcyjne  
"WĘGŁOPOL" Sp. z o.o.  
magazyn Ruda Śl. Chebzie  
41-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza 31

ODBIORCA <b>AVAX KNURÓW</b>	
Przeznaczenie	Data wysyłki
OBIEKT M/WA/01A	6.04.09

<b>WZ</b> WYDANIE MATERIAŁÓW NA ZEWNĄTRZ		Numer bieżący 158/AX/04	Egz. 2
Wysyłka na koszt		Numer magazynowy	Data wystawienia
		Numer i data faktury - specyfikacji	

Kod tow. - mater.	Nazwa materiału - wyrobu - opakowania	Ilość			Cena		Wartość		Konto syntet. mater.	Zapas ilość
		Zadysponowana	J.m.	Wydana	zł	gr.	zł	gr.		
Rus 16 p. 13 d 16 L = 3650			szt	122/703kg						
Rus 16 p. 37 d 16 L = 3650			szt	122/703kg						
Rus 16 p. 15 d 16 L = 1525			szt	130/313kg						
Rus 16 p. 25 d 12 L = 12m			szt	22/1234kg						
Rus 16 p. 1 d 12 L = 12m			szt	22/1234kg						
Rus 16 p. 16 d x 12000			szt	80/1515kg						

Kierownik Zakładu Prefabrykacji  
Ruda Śląska - Chebzie

Wystawili	Zatwierdził	Wymienione ilości	Ewidencja ilościowo - wartościowa
K. Wajda		Wydali inż. Jan Dziątko data 6.04.09	Odebrał

**J & P - AVAX S.A.**  
BUDOWA AUTOSTRADY A-1  
SPECJALISTA DS. MAGAZYNOWYCH  
Zbigniew Dorożala

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dytko

Przedsiębiorstwo Usługowo-  
Handlowo-Produkcyjne  
"WĘGŁOPOL" Sp. z o.o.  
magazyn Ruda Śl. Chebzie  
41-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza 31

ODBIORCA <b>AVAX KNURÓW</b>	
Przeznaczenie	Data wysyłki
OBIEKT M/WA/01A	6.04.09

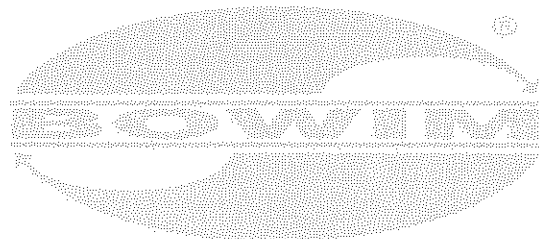
<b>WZ</b> WYDANIE MATERIAŁÓW NA ZEWNĄTRZ		Numer bieżący 158/AX/05	Egz. 3
Wysyłka na koszt		Numer magazynowy	Data wystawienia
		Numer i data faktury - specyfikacji	

Kod tow. - mater.	Nazwa materiału - wyrobu - opakowania	Ilość			Cena		Wartość		Konto syntet. mater.	Zapas ilość
		Zadysponowana	J.m.	Wydana	zł	gr.	zł	gr.		
Rus 16 p. 8 d 16 L = 4210			szt	6/68kg						
Rus 16 p. 40 d 16 L = 12m			szt	80/1517kg						
				2/5341kg						

Kierownik Zakładu Prefabrykacji  
Ruda Śląska - Chebzie

Wystawili	Zatwierdził	Wymienione ilości	Ewidencja ilościowo - wartościowa
K. Wajda		Wydali inż. Jan Dziątko data 6.04.09	Odebrał

**J & P - AVAX S.A.**  
BUDOWA AUTOSTRADY A-1  
SPECJALISTA DS. MAGAZYNOWYCH  
Zbigniew Dorożala

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI****138/B/04/2009**

## 1. Producent wyrobu budowlanego:

**BOWIM S.A. ul. Niwecka 1E, 41-200 Sosnowiec**

## 2. Nazwa wyrobu budowlanego:

**Prefabrykowany pręt zbrojeniowy klasy A IIIN**

## 3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu budowlanego:

27.10.60-10.00 CMC Zawiercie, Celsa Ostrowiec, HES Henningsdorfer

## 4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu budowlanego:

Elementy wykonane dla:

**J&P AVAX SA****Biuro Budowy Autostrady A1****44-190 Knurów****ul. Dworcowa 38A**Projekt: **Węzeł Sośnica; MWA 01A**

0035



Elementy dotyczą:

Zbrojenia: **Fundament, skrzydło A i B**Dostawa: **WZ 200, 201/04 (BETSTAL Sp. z o.o.)**

## 5. Specyfikacja techniczna:

Zamówienie: **Nr JP-AVAX/GLI/A1/A44411/JW/2009**

Rysunki: 16 (A), 16 (B)

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyrka*

Aprobaty: IBDiM: AT/2005-03-1847, AT/2006-03-1115, AT/2007-03-1398; ITB: AT-15-4648/2006, AT-15-6560/2004

## 6. Deklarowane cechy techniczne wyrobu budowlanego:

L.p.	średnica	gatunek	numer atestu	numer wytopu	ilość objęta atestem	Ilość objęta DZ	Producent / Huta
1	Ø 16 mm	B500SP	23687968	HO476691	22,792 Mg	7,735 Mg	Celsa Ostrowiec
2	Ø 16 mm	BSt500S	6081HL	HL00474	27,090 Mg	4,231 Mg	HES Henningsdorfer
3	Ø 12 mm	B500SP	23674754	HO473047	17,792 Mg	1,757 Mg	Celsa Ostrowiec
4	Ø 12 mm	BSt500S	7147/2007	35379	31,740 Mg	0,470 Mg	CMC Zawiercie
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
Razem						14,193 Mg	

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany jest zgodny ze specyfikacją techniczną wskazaną w pkt. 5

**BOWIM S.A.**  
**DYREKTOR**  
**mgr inż. Aleksander Sufkowski**  
 Nr upr. bud. SUK/0172/OWOK/03

Podpis osoby upoważnionej do wystawienia DZ

Zgodnie z Prawem Budowlanym Kapitał Zakładowy 1 275 000.00 zł

## DEKLARACJA PRODUCENTA

Str. 1 / 1

Dostawa:

23687968

Data: 23.03.2009

1. Producent wyrobu:  
GELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św.  
NIP 5272312319

## SZCZEGÓŁ:

2. Nazwa wyrobu:  
B500SP 16.0 15.00 m

3. Klasyfikacja wyrobu:  
2710601000

4. Przeznaczenia i zakres stosowania wyrobu:  
Przeznaczona do zbrojenia konstrukcji żelbetowych

5. Dokumenty odniesienia:  
NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WALCÓWKA  
ZEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZEZ SIMPTST WAŻNY DO 29.10.2009

6. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Materiał i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytop	Ilość kęgów	Waga
B500SP 16.0 15.00 m	16,00	B 500 SP	HO476691	10	22.792

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

*Jerzy Dyrka*

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej i/lub laboratorium oraz nr certyfikatu i/lub nr raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: ZETOM AC 005 i SIMPTST AC 009 i Laboratorium Badania Metali i Pomiarów AB 019 i Laboratorium Chemiczne AB 018

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt 6 są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt 5.

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

*Dokładny obliczenia HWA01a*

*[Signature]*

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
„BOWIM” S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
54  
Tomasz Siury

# ŚWIADECTWO ODBIORU

3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa: 23687968

Data: 23.03.2009

Zlecający:  
BOWIM S.A.

Odbiorca:  
BOWIM S.A.

NIWECKA 1 E  
41-200 SOSNOWIEC  
ŚLĄSKIE Polska

NIWECKA 1E  
41-200 SOSNOWIEC DAŃDÓWKA  
ŚLĄSKIE Polska

WPLYNĘŁO 2009-03-24

Ref Klienta: ZW09001477	Zlecenia Produkccyjna: 73517236	Nr Wagonu:
-------------------------	------------------------------------	------------

Materiał i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytok	Wiązki	mb	Kg
Pręt zbrojony	16,00	B 500 SP	H0476691	10	15,00	22.792
PN H 93220				10		22.792

## SKŁAD CHEMICZNY

Wytok	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %		
H0476691	0.21	0.88	0.18	0.021	0.040	0.28	0.11	0.09	0.02	0.003	0.008	0.4079		

## WYNIK MECHANICZNY

Wytok / Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A5 %	Agt %	Zg_Og OK	
H0476691 16,00	544	635	1.17	22.1	14.4	Ok	
H0476691 16,00	557	645	1.16	22.9	14.6	Ok	
H0476691 16,00	555	644	1.16	23.6	12.5	Ok	

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Józef Dyrka

Obserwacje: - NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WĄLCÓWKA ŻEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/08 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZES SIMPTST  
WAZNY DO 29.10.2009




CELSA H0 atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia  
Klienta

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

„BOWIM” S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
Tomasz Siury

ZA ZGODNI  
Z ORYGINAŁEM

 <b>HENNIGSDORFER ELEKTROSTAHTWERKE GMBH</b> Wolfgang-Knitscher-Straße 18 D-16761 HENNIGSDORF				PRÜFBEREICHUNG INSPECTION DOCUMENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE nach / by / action		N° 6081 HL DATUM DATE 13/02/08						
KUNDE CUSTOMER COMMETANT <b>BOWIM S.A.</b> <b>NIWECKA 1E</b> <b>PL 41200 SOSNOWIEC / POLEN</b>				STAHLORTE STEEL ACIER <b>BSt 500S-00</b>		CHARGE HEAT COULEE <b>00474</b>						
LIEFERSCHIN DELIVERY NOTE BULLETIN D'EXPEDITION <b>4544/08 VOM 12/02/08</b> STRANG FORMAT CASTING DIMENSION DIAMÈTRE BILLETTE <b>140</b>				DURCHMESSER DIAMETER DIAMÈTRE <b>16,00</b>		LIEFERZUSTAND DELIVERY COND. ÉTAT DE LIVRAISON						
BESTELLUNG ORDER COMMANDE <b>ZZ07000962</b>				AUFTRAGSBESTÄTIGUNG CONFIRMATION CONF. DE COMM. <b>07 T9625/001</b>								
CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG % - CHEMICAL ANALYSIS % - COMPOSITION CHIMIQUE % <input checked="" type="checkbox"/> SCHWELZEN / CAST / COULÉE <input type="checkbox"/> STÜCK / CHECK ANALYSIS / ANALYSE PAR PIÈCES												
PRÜFUNG TEST ESSAI	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Co	Cu	Sn	As	
	0,14	0,82	0,19	0,020	0,046	0,16	0,11	0,01	0,32	0,018	0,011	
	Al	Ti	V	Nb	B	N	Cu	Zn	Fe	Mo	CEV	
	0,003	0,001	0,002	0,005		0,009		0,011	0,60	0,28	0,34	
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN - MECHANICAL PROPERTIES - CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES												
PRÜFUNG TEST ESSAI	R <sub>m</sub> MPa	R <sub>eH</sub> MPa	Y <sub>0,2</sub> MPa	Z %	KV J	KCU J/cm²	HN				BEHANDLUNGSZUSTAND CONDITION OF TREATMENT ÉTAT DE TRAITEMENT	
	577	626	14,9									
STIRNABSCHRECKVERSUCH HARDENABILITY TEST BY END QUENCHING ESSAI DE TREMPABILITÉ PAR TREMPÉ EN BOUT												
PRÜFUNG TEST ESSAI	1,5	3	5	7	9	11	13	15	20	25	30	
	HRC											
KORNGRÖSSE - GRAIN SIZE - GROSSEUR DE GRAIN												
PRÜFUNG TEST ESSAI	AUSTENIT					FERRIT / PERLIT		nach / by / conforme à EN ISO 943				
NICHTMETALLISCHE MİKROEINSCHLÜSSE - MICRO INCLUSION RATING - TAILLÉ DE MICROINCLUSION												
PRÜFUNG TEST ESSAI	ASTM E 45 DIN 50602											
SONSTIGE PRÜFUNGEN - OTHER TESTS - AUTRES ESSAIS												
1. LUT 2008												
BEMERKUNGEN - NOTE - REMARKS												
ABNAHMEBEAUFTRAGTER <b>Laudahn</b>												

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
**Jerzy Dyrka**

**"BOWIM" S.A.**  
**INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO**  
**Sing**  
**Tomasz Siury**

**ZA ZGODNIENIEM**  
**Z ORYGINAŁU**

Dostawa: 23674754

Data: 03.12.2008

1. Producent wyrobu:  
CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św.  
NIP 5272312319

## SZCZEGÓŁ:

2. Nazwa wyrobu:  
B500SP 12.0

3. Klasyfikacja wyrobu:  
2710501000

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:  
Przeznaczona do zbrojenia konstrukcji żelbetowych

5. Dokumenty odniesienia:  
NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WALCÓWKA  
ŻEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZEZ SIMPTST WAŻNY DO 29.10.2009

6. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Materiał i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytok	Ilość kręgów	Waga
B500SP 12.0	12,00	B 500 SP	HO473047	6	17.792
B500SP 12.0	12,00	B 500 SP	HO473087	1	2.960
B500SP 12.0	12,00	B 500 SP	HO473086	1	2.974

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej i/lub laboratorium oraz nr certyfikatu i/lub nr raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: ZETOM AC 005 i SIMPTST AC 009 i Laboratorium Badania Metali i Pomiarów AB 019 i Laboratorium Chemiczne AB 018

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt 6 są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt 5.

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

*Dokumenty obrotu MWA 01a*

J & P - AVAX S.A.  
WĘŻEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

„BOWIM” S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
Sim  
Tomasz Siury

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

## ŚWIADECTWO ODBIORU

3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

CELISA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
 Ul. Samsonowicza 2  
 27-400 Ostrowiec Św., Poland

Dostawa: 23674754

Data: 03.12.2008

Zleceńodawca:  
 BOWIM S.A.

Odbiorca:  
 BETSTAL

NIWECKA 1 E  
 41-200 SOSNOWIEC  
 ŚLĄSKIE Polska

MECHANIKÓW 9  
 44-109 GLIWICE  
 ŚLĄSKIE Polska

Ref Klienta: zw08006318	Zlecenia Produkcyjna: 73516813	Nr Wagonu:
-------------------------	-----------------------------------	------------

Materiał i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytóp	Wiązki	mb	Kg
Walcówka żebrowana	12,00	B 500 SP	HO473047	6		17.792
Walcówka żebrowana	12,00	B 500 SP	HO473087	1		2.960
Walcówka żebrowana	12,00	B 500 SP	HO473086	1		2.974
PN-H 93220				8		23.726

## SKŁAD CHEMICZNY

Wytóp	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %		
HO473047	0.21	0.96	0.20	0.020	0.038	0.30	0.08	0.09	0.02	0.002	0.009	0.4164		
HO473087	0.21	0.94	0.22	0.024	0.037	0.31	0.07	0.08	0.02	0.002	0.009	0.4111		
HO473086	0.21	0.93	0.21	0.023	0.040	0.30	0.08	0.08	0.02	0.003	0.008	0.4109		

## WYNIK MECHANICZNY

Wytóp / Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A5 %	Agt %	Zg_Og OK		
HO473047 12,00	548	691	1.26	21.2	13.3	Ok		
HO473047 12,00	549	709	1.29	23.3	10.8	Ok		
HO473047 12,00	558	712	1.28	21.0	9.2	Ok		
HO473087 12,00	546	693	1.27	23.3	9.3	Ok		
HO473087 12,00	557	721	1.29	22.8	11.1	Ok		
HO473087 12,00	551	713	1.29	21.7	8.4	Ok		
HO473086 12,00	538	681	1.27	24.0	8.3	Ok		
HO473086 12,00	551	705	1.28	23.3	9.4	Ok		
HO473086 12,00	542	698	1.29	22.8	9.4	Ok		

Obserwacje: - NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU, PRĘTY I WALCÓWKA ŻEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZEZ SIMPTST  
 WAŻNY DO 29.10.2009



CELISA HO atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia  
 klienta

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klussek

J & P - AVAX S.A.  
 WĘŻEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

„BOWIM” S.A. ZADZIAŁ  
 INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
 Tomasz Siury

ZA ZGODNOŚCIĄ  
 WŁAŚCICIELA



CMC Zawiercie S.A.

Oddział Nadzoru Jakości

POLSKA 42-400 Zawiercie ul. Piłsudskiego 82

tel.: +48/032/6725131, fax: +48/032/6725139

19. KW. 2007

# Atest: Świadectwo odbioru 3.1

Nr. 7147/2007

wg. PN-EN 10204

ZAMAWIAJĄCY: BOWIM S.A.

ul. NIWECKA 1 E 41-200 SOSNOWIEC

Adres wysyłkowy: J.w.

## WYSZCZEGÓLNIENIE ZAMÓWIENIA:

Nr. przydziału / Nr. zlecenia		Nr. awiza:		Nr. wagonu / samochodu			
H10/21070143		14526					
Rodzaj materiału, stan dostawy, normy: przedmiot, wymiarowa	Wymiar nominalny mm	Długość m	Gatunek stali	wg. normy klasyfikacyjnej	Wytap	Ilość wiązek	Tonaż Mg
Pręty zbrojone DIN 488 Manufacturing route- QTB	12z	12	BS1500S	Aprobata: ITB:AT-15-4648/2006 IBDIM-AT/2006-03-1115	35379	14	Dokładny tonaż w awizie wysyłkowym

Oddział Laboratoriów - Laboratorium badawcze uznane przez Urząd Dozoru Technicznego - Świadectwo uznania Nr LB - 016/05

## SKŁAD CHEMICZNY:

Wytap	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	N2	CE
35379	0.170	0.67	0.140	0.013	0.034	0.07	0.08	0.23	0.009	0.31

## BADANIA WŁASNOŚCI MECHANICZNYCH:

Wytap	Re N/mm <sup>2</sup>	Rm N/mm <sup>2</sup>	Agt %	A5 %	Współczynnik utębowienia	Masa 1 mb. kg	Próba zginania
35379	551 534 569	613 602 632	9,3	15,8 16,6 16	0,075 0,075 0,075	0,894 0,898 0,89	wyniki pozytywne

## INNE BADANIA:

Metoda produkcji: QTB

Certyfikat na znak bezpieczeństwa "B"

134/02 + aneks 58/03/A wyd. przez

ZETOM Katowice

KDZ Nr. 3a/06 z dn. 01.03.2007



WYRÓB POSIADA  
CERTYFIKAT NA ZNAK  
BEZPIECZEŃSTWA "B"

WYSTAWIŁ	ZATWIERDZIŁ	ZAWIERCIE
Podsiadło	ODDZIAŁ NADZORU JAKOŚCI MISKRZ	12-04-2007

Uwaga: Ewentualne reklamacje zgłaszać na w/w adres.

JERZY PODSIADŁO

J & P - AVAX S.A.

WĘZEL SOŚNICA

KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

"BOWIM" S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO

Tomasz Siury

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

**Deklarowane cechy wyrobu****1. Skład chemiczny, analiza wytopowa – zawartość pierwiastków (%)**

C	≤	0,22 (0,24)*
Mn	≤	1,60 (1,70)*
Si	≤	0,60 (0,65)*
P	≤	0,050 (0,055)*
S	≤	0,050 (0,055)*
Cu	≤	0,80 (0,80)*
N	≤	0,012 (0,013)*
Ceq	≤	0,50 (0,52)*

\*- analiza chemiczna wyrobu

**2. Granica plastyczności Re(MPa)** ≥ 500**3. Wytrzymałość na rozciąganie Rm (MPa)** ≥ 550**4. Stosunek Rm/Re** ≥ 1,08**5. Wydłużenie względne A10 (%)**(dla BSt500S) ≥ 10**A 5 (%)**(dla RB500W) ≥ 14**6. Wydłużenie całkowite Agt (%)** ≥ 5**7. Odginanie** próbek starzonych o kąt 20° po zginaniu o kąt 90° na trzpieniu o

średnicy – 5d dla d = 10÷12 mm

6d dla d &gt; 12÷16 mm

8d dla d &gt; 16÷25 mm

10d dla d &gt; 25÷40 mm

- brak pęknięć

**8. Masa 1mb. (kg)** (Dopuszczalne odchyłki +/\_ 4%) (dla Ø8 +/\_ 6%)**9. Współczynnik uźebrowania f<sub>R</sub>**

Srednica nominalna d (mm)	Masa 1m (kg)	Współczynnik uźebrowania f <sub>R</sub>
8	0,395	≥ 0,045
10	0,617	≥ 0,052
12	0,888	≥ 0,056
14	1,210	
16	1,580	
18	2,000	
20	2,470	
22	2,980	
25	3,850	
28	4,830	
32	6,310	
40	9,860	

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
 KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyka*

**„BOWIM” S.A.**  
 INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
*Siw*  
**Tomasz Siury**

**ZA ZGODNIENIEM**  
**Z ORYG.**

## Krajowa deklaracja zgodności nr 3a/06

Wersja 5

1. Producent wyrobu budowlanego : .....CMC Zawiercie S.A.....  
.....ul. Piłsudskiego 82, 42-400 Zawiercie.....  
(pełna nazwa i adres zakładu produkującego wyrób)
2. Nazwa wyrobu budowlanego : Pręty okrągłe żebrowane walcowane na gorąco o  
średnicy 8÷32 mm ze stali w gatunku BSt500S do zbrojenia betonu  
średnicy 8÷40 mm ze stali w gatunku RB500W do zbrojenia betonu  
(nazwa, nazwa handlowa, typ, odmiana, gatunek, klasa)
3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu budowlanego : SWW 0453-1, 0454-1, 0455-1,  
0455-2
4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu budowlanego: do zbrojenia betonu.....  
(zgodnie ze specyfikacją techniczną)
5. Specyfikacja techniczna : Aprobata ITB- AT-15-4648/2006 (dot. BSt500S, Ø8÷32mm)  
Aprobata IBDiM – AT/2006-03-1115 (dot. BSt500S/ RB500W Ø8÷32mm)  
PN-ISO 6935-2, 1998 PN-ISO 6935-2/AK ; 1998 (dot. RB500W Ø 8÷ 40mm)  
(numer, tytuł i rok ustanowienia Polskiej Normy wyrobu, lub tytuł i rok wydania aprobaty technicznej oraz nazwa jednostki aprobowanej)
6. Deklarowane cechy techniczne typu wyrobu budowlanego :  
zgodnie z załącznikiem nr 1.....  
(dane niezbędne do identyfikacji typu określone w programie badań)
7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium oraz numer  
certyfikatu lub numer raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w  
zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego

Zakłady Badań i Atestacji „ZETOM” Katowice – Jednostka akredytowana nr 1436  
- Certyfikat zgodności nr 3/07 , nr 37/07 i nr 99/07

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany jest zgodny ze  
specyfikacją techniczną wskazaną w pkt 5.

CMC Zawiercie S.A.  
21.02.2008.

(miejsce i data wystawienia)

SZEF BIURA  
ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ  
Leszek KANIA

(imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
MIEROWICK BUDOWY

„BOWIM” S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
S. Siury  
Tomasz Siury

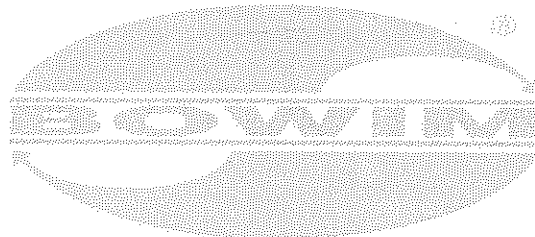
ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Długość obrotu MWA01a

*[Signature]*

*[Signature]*



**DEKLARACJA ZGODNOŚCI****116/B/04/2009**

## 1. Producent wyrobu budowlanego:

**BOWIM S.A. ul. Niwecka 1E, 41-200 Sosnowiec**

## 2. Nazwa wyrobu budowlanego:

**Prefabrykowany pręt zbrojeniowy klasy A IIIN**

## 3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu budowlanego:

27.10.60-10.00 CMC Zawiercie, Celsa Ostrowiec

## 4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu budowlanego:

Elementy wykonane dla:

**J&P AVAX SA****Biuro Budowy Autostrady A1****44-190 Knurów****ul. Dworcowa 38A****Projekt: Węzeł Sośnica; MWA 01**

0035



Elementy dotyczą:

**Zbrojenia: Dodatkowo****Dostawa: WZ 173/04 (BETSTAL Sp. z o.o.)**

## 5. Specyfikacja techniczna:

**Zamówienie: JP-AVAX/GLI/A1/A4-4237/JW/2009 z dn.2009.04.20****Rysunki: b/n****Aprobaty:** IBDIM: AT/2005-03-1847, AT/2006-03-1115; ITB: AT-15-4648/2006, AT-15-6560/2004

## 6. Deklarowane cechy techniczne wyrobu budowlanego:

L.p.	średnica	gatunek	numer atestu	numer wypoju	ilość objęta atestem	Ilość objęta DZ	Producent / Huta
1	Ø 28 mm	BSI500S	0000088260-3	105414-1	15,420 Mg	1,160 Mg	CMC Zawiercie
2	Ø 28 mm	BSI500S	0000088260-2	105415-1	17,080 Mg	0,889 Mg	CMC Zawiercie
3	Ø 25 mm	B500SP	23686574	HO475958	22,430 Mg	0,838 Mg	Celsa Ostrowiec
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany jest zgodny ze specyfikacją techniczną wskazaną w pkt. 5

**J & P - AVAX S.A.****WĘZEŁ SOŚNICA****KIEROWNIK BUDOWY****Jorży Dyrka**

Razem: **2887 Mg**

**BOWIM S.A.**


**DEKLARACJA TECHNICZNA**

**mgr inż. Aleksander Sukrowski**

**N. uo. bud. SLK 0172/OWOK/03**

Podpis osoby upoważnionej do wystawienia DZ

Zgodnie z Prawem Budowlanym

A01 Zakład wytwórczy / Manufacturer's works / Herstellerstandort  <b>CMC Zawiercie S.A.</b> 42-400 Zawiercie Ul. Piłsudskiego 82 www.cmcpoland.com	A02 Rodzaj dokumentu kontrolnego / Type of inspection document / Art der Prüfunterlage <b>ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1</b> <b>INSPECTION CERTIFICATE 3.1</b> <b>ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1</b> PN-EN 10204	Z02.1 Data/Date/Datum Zawiercie 27.03.2009 A03 Nr / No <b>30014941105414E941</b>
---	---	--

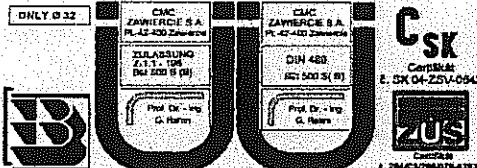
BADANIA MECHANICZNE / MECHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN										
Test	Pomiar twardości HB Hardness HB Brinellhärte HB	Próba uderzeniowa Charpy impact Kerbschlagarbeit						Informacje uzupełniające Supplementary information Ergänzende Angaben	Inne badania wyrobu Other product tests Zerstörungsfreie Prüfung	Inne badania wyrobu Other product tests Zerstörungsfreie Prüfung
	C32 Twardość w stanie dostawy Hardness in delivery state Brinellhärte Lieferzustand	C40 C43 KV [J]	C40 C43 KV [J]	C40 C43 KCV [J/cm <sup>2</sup> ]	C40 C43 KCU [J/cm <sup>2</sup> ]	C41 Szerokość próbki do badania Width of test piece Probenbreite	C44 Temp [°C]	C02 Kierunek pobierania próbek Direction of the sample Lage des Probenabschnittes	C50 Próba spękania Upsetting test Stauchprobe	D51 Odwygięcie Ducarbursation Entkohlung [mm]
1										
2										
3										


D52 PRÓBA HARTOWNOŚCI HRC / JOMINY HRC RESULTS / HARTBARKEIT TEST															
Test	Odległość od czola (mm) / Distance (mm) /														
	1.5	3	5	7	9	11	13	15	20	25	30	35	40	45	50
1															
2															
3															

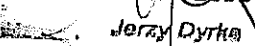
D53 WTRĄCENIA NIEMETALICZNE / INCLUSION RATING / NICHTMETALLISCHE EINSCHLÜSSE																		
Metoda /	PN 64/H-04510									ASTM E-45mA						DIN 50602		
Data	Oznaczenia wtrąceń / Type of inclusion																	
Test	TL	KK	KP	TP	KN	S	AT	AA	AT	AH	BT	BH	CT	CH	DT	DH	K	
1																		
2																		
3																		

D54 BADANIA STRUKTURY / STRUCTURE TEST / STRUKTUR TEST																	
Rodzaj badania / Type of test	Makrostruktura / Macrostructure / Makrostruktur									Mikrostruktura / Microstructure / Mikrostruktur							
	Numer wzorca / Template number									Numer skali / Scale number							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1																	
2																	
3																	



D55 INNE BADANIA / OTHER TESTS / ANDERE PRÜFUNGEN AM ERZEUGNIS				
Rodzaj badania / Type of test	Metoda / Method	Test 1	Test 2	Test 3
Wielkość ziarna / Grain size / Korngröße	PN-H-04507/01:1984			
Przegrzewność / Susceptibility to overheating / Überhitzungsempfindlichkeit	PN-H-04507/04:1984			
Pasmowość / Banding / Zelligkeit	PN-H-04504:1963			

Z04 Z05 Dodatkowy komentarz / Additional commentary / Zusätzliches Kommentar	Z04 Z05 Cechowanie znakiem CE, Informacje uzupełniające / CE marking, Supplementary information / CE Zeichen, Ergänzende Angaben  <div data-bbox="1109 1422 1412 1601"> <p>Do zbrojenia betonu wg ITB Warszawa            AT ITB AT-15-4044/2006            Aprobata IBDM Warszawa AT/2006-03-1115            Jednostka certyfikująca: ZETOM Katowice.            Nr certyfikatu 37/07, 98/07            Instytut Prof. REHM München Nr 5 79/20, 5            88/20, 6 106/20            TZUS Czechy 6204/CS/2006/07-020304            TECHNICKÝ A SKUSOBNÝ ÚSTAV            STAV, SLOVAKIA SK94-ZSV-0542            Krajowa deklaracja zgodności            Nr 3a/ 06 z dnia 21.02.2006r.</p> </div>
---	---

Z01 Producent deklaruje, że dostarczone wyroby są zgodne z warunkami zamówienia. The producer guarantees that the delivery goods are in accordance with the conditions of the order. Der Hersteller erklärt, dass gelieferte Produkte den Auftragsbedingungen entsprechen.	Z02 Z. Z03 Kontrola jakości Quality Control Office Qualitätskontrolle  <b>Robert Goncerz</b>
--	--

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
  
**Jerzy Dytko**


**ZA ZGODNOŚĆ  
 Z ORYGINAŁEM**  
**"BOWIM" S.A.**  
**INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO**  
  
**Tomasz Siury**

A01 Zakład wytwórczy / Manufacturer's works / Herstellerstandort  <b>CMC Zawiercie S.A.</b> 42-400 Zawiercie Ul. Piłsudskiego 82 www.cmcpoland.com		A02 Rodzaj dokumentu kontrolnego / Type of inspection document / Art der Prüfunterlage <div style="text-align: center;"> <b>ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1</b>  <b>INSPECTION CERTIFICATE 3.1</b>  <b>ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1</b>          PN-EN 10204       </div>		Z02.1 Data/Date/Datum Zawiercie 27.03.2009										
A06.1 Zamawiający: Purchaser: Besteller: <div style="text-align: center;"> <b>"Bowim" S.A.</b>  <b>Ul. Niwiecka 1a</b>  <b>41-200 Sosnowiec</b> </div>		A03 Nr / No <div style="text-align: center;"> <b>30014941105414E941</b> </div>												
A06.2 Adres wysyłkowy: Delivery address: Versandadresse: <div style="text-align: center;"> <b>BETSTAL</b>  <b>/Na terenie Bumar Łabędzi/</b>  <b>Ul. Mechaników 9</b>  <b>44-109 Gliwice</b> </div>														
A07 Nr zamówienia klienta Purchase order number Nr der Bestellung	A08 Nr zlecenia, przydziału Order no. Auftrags nr	A10 Nr dowodu dostawy No. of delivery note Verandaanzeige nr	A11 Nr wagonu, samochodu Car no. Wagon nr.											
<b>ZW09001241</b>	<b>88260</b>	<b>80111852</b>	<b>SRBT710/9863LT70</b>											
WYSZCZEGÓLNIENIE ZAMÓWIENIA / ORDER SPECIFICATION / SPEZIFIKATION DER BESTELLUNG														
Kod wyrobu / Product code / Produktcode		30014941 PZ_28_BSt500S_11,00												
B01, B09-B11, B04 Opis wyrobu / Product description / Spezifikation der Produkt														
Wytrob/Product/Product: Pręty żelazowane BSt500S /Rebars BSt500S /Betonstahl BSt500S Wymiar/Dimensions/Dimensions: 28,00 mm 11,00 m Proces wytwarzania/Manufacturing Process/Herstellverfahren:														
B03		B02		B07	B08	B12	B13							
Norma przedmiotowa A subject standard Sachnorm	Norma klasyfikacyjna Classifications standards Materialnorm	Norma wymiarowa Dimensional standards Massnorm	Oznaczenie stali Steel designation Stahlsortekennzeichnung	Nr wytopu Heat number Schmelz-nr	Liczba sztuk Number of pieces Stückzahl	Masa teoretyczna Theoretical mass Theoretische masse [kg]	Masa rzeczywista Actual mass Istmasse [kg]							
DIN 488 APROBATY IBDIM:AT/2006-03-1115	DIN 488 APROBATY ITB:AT-15-4648/2006	DIN 488	BST500S	105414-1	8		15420.000							
C71 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG														
B07 Nr wytopu Heat number Schmelz-nr	B07.1 Nr partii Batch number Partie Nr.	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cr %	Ni %	Cu %	Al %	Mo %	Sn %		
105414-1	105414E941	0,16	0,64	0,13	0,012	0,012	0,06	0,07	0,22	0,003	0,014	0,017		
C71 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG														
V %	Ti %	B %	Zn %	CE %	N2 %	Pb %	Alm %	Ca %	As %	Bq/g	Nb %			
0,001	0,001	0,0000	0,008	0,30	0,0104	0,002		0,001	0,006	0,00	0,001			
BADANIA MECHANICZNE / MECHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN														
Próba rozciągania / Tensile test / Zugprobe														
Test	C11 R <sub>e</sub> (R <sub>el</sub> )	C12 R <sub>m</sub>	C13 A (%)	C14 Przewężenie Contraction Bruchverengung Z (%)	C15 Wydłużenie Elongation Verlängerung Agt (%)	B05 Kwalifikacyjna obróbka (ciepła) próbek Reference (heat) treatment of samples Referenz (warme) behandlung von Probenabschnitten	C16 R <sub>e</sub> / R <sub>L</sub>	C17 Współczynnik uśredniania Relative rb area Bewogene Rippenfläche f <sub>t</sub>	C18 Masa 1 mb Mass per meter run Metergewicht [kg]	C19 Próba zginania Bend test Biegeversuch	C20 Próba odginania Rebend test Beugeversuch			
	559	630	14,6		9,4		1,13	0,069	4,803	Pozytyw	Pozytyw			
2	564	636	15,1		10,0		1,13	0,069	4,807	Pozytyw	Pozytyw			
3	554	628	15,4		10,1		1,13	0,069	4,812	Pozytyw	Pozytyw			
4	581	633	14,9		9,7		1,13	0,069	4,802	Pozytyw	Pozytyw			
5	552	625	15,0		9,9		1,13	0,069	4,798	Pozytyw	Pozytyw			
6	560	630	14,5		9,4		1,13	0,069	4,805	Pozytyw	Pozytyw			
7	555	626	14,6		9,5		1,13	0,069	4,803	Pozytyw	Pozytyw			
8	567	639	15,8		10,6		1,13	0,069	4,810	Pozytyw	Pozytyw			

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL BOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

"BOWIM" S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
Tomasz Siury

A01 Zakład wytwórczy / Manufacturer's works / Herstellerstandort  CMC Zawiercie S.A. 42-400 Zawiercie Ul. Piłsudskiego 82 www.cmcpoland.com	A02 Rodzaj dokumentu kontrolnego / Type of inspection document / Art der Prüfunterlage <b>ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1</b> <b>INSPECTION CERTIFICATE 3.1</b> <b>ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1</b> PN-EN 10204	Z02.1 Data/Date/Datum Zawiercie 25.03.2009 A03 Nr / No. <b>30014941105415E941</b>

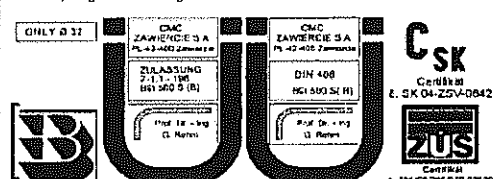
BADANIA MECHANICZNE / MECHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN										
Test	Pomiar twardości HB Hardness HB Brinellharte HB	Próba uderzeniowa Charpy impact Kerbschlagarbeit					Informacje uzupełniające Supplementary information Ergänzende Angaben		Inne badania wyrobu Other product tests Zerstörungsfreie Prüfung	Inne badania wyrobu Other product tests Zerstörungsfreie Prüfung
	C32 Twardość w stanie dostawy Hardness in delivery state Brinellharte Lieferzustand	C40 C43 KV [J]	C40 C43 KV [J]	C40 C43 KCV [J/cm²]	C40 C43 KCV [J/cm²]	C41 Szerokość próbki do badań Width of test piece Probenbreite	C44 Temp. [°C]	C02 Kierunek pobierania próbek Direction of the sample Lage des Probenabschnittes	C50 Próba spękania Upsetting test Stauchprobe	D51 Odwęglanie Decarburisation Entkohlung [mm]
1										
2										
3										


D52 PRÓBA HARTOWNOŚCI HRC / JOMINY HRC RESULTS / HARTBARKEIT TEST															
Test	Odległości od czoła (mm) / Distance (mm) /														
	1.5	3	5	7	9	11	13	15	20	25	30	35	40	45	50
1															
2															
3															

D53 WTRĄCENIA NIEMETALICZNE / INCLUSION RATING / NICHTMETALLISCHE EINSCHLUSSE																	
Method / a	PN 64/H-04510								ASTM E-45mA						DIN 50602		
Oznaczenie wtrąceń / Type of inclusion																	
Test	TL	KK	KP	TP	KN	S	AT	AA	AT	AH	BT	BH	CT	CH	DT	DH	K
1																	
2																	
3																	

D54 BADANIA STRUKTURY / STRUCTURE TEST / STRUKTUR TEST																	
Rodzaj badania / Type of test	Makrostruktura / Macrostructure / Makrostruktur									Mikrostruktura / Microstructure / Mikrostruktur							
	Numer wzorca / Template number									Numer skali / Scale number							
Test	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1																	
2																	
3																	

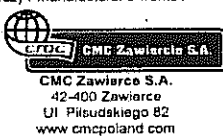

D55 INNE BADANIA / OTHER TESTS / ANDERE PRÜFUNGEN AM ERZEUGNIS				
Rodzaj badania / Type of test/	Metoda / Method	Test 1	Test 2	Test 3
Wielkość ziarna / Grain size / Korngröße	PN-H-04507/01:1984			
Przegrzewność / Susceptibility to overheating/ Überhitzungsempfindlichkeit	PN-H-04507/04:1984			
Pasmowość / Banding / Zelligkeit	PN-H-04504:1963			

Dodatkowy komentarz / Additional commentary / Zusätzliches anmerkung	Z04 Z05 Cechowanie znakiem CE, Informacje uzupełniające / CE marking, Supplementary information / CE Zeichen, Ergänzende Angaben 	Do zbrojenia betonów wg ITB Warszawa AT ITB AT-15-4d48/2006 Aprobata IBDIM Warszawa AT/2006-03-1115 Jednostka certyfikująca: ZETOM Kalowice Nr certyfikatu 37/07, 99/07 Instytut Prof. REHM München Nr S 79/20, S 80/20, S 108/20 TZUS Czechy c264/C5/2006/870-029304 TECHNIKY A SKUSOBHY USTAV STAV, SLOVANIA SK04-ZSV-0642 Krajowa deklaracja zgodności Nr 3a/ 06 z dnia 21.02.2008r.

Z01 Producent deklaruje, że dostarczone wyroby są zgodne z warunkami zamówienia. The producer guarantees that the delivery goods are in accordance with the conditions of the order. Der Hersteller erklärt, dass gelieferte Produkte den Auftragsbedingungen entsprechen.	Z02, Z03 Kontrola jakości Quality Control Office Qualitätskontrolle  Robert Goncerz
--	---

J & P - AVAX S.A.  
 WĘZEŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

ZA ZGODNOŚĆ  
 Z ORYGINAŁEM  
 "BOWIM" S.A.  
 INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
 S. J. Siury

A01 Zakład wytwórczy / Manufacturer's works / Herstellerstandort  <b>CMC Zawiercie S.A.</b> 42-400 Zawiercie Ul. Piłsudskiego 82 www.cmcpland.com		A02 Rodzaj dokumentu kontrolnego / Type of inspection document / Art der Prüfunterlage <b>ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1</b> <b>INSPECTION CERTIFICATE 3.1</b> <b>ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1</b> PN-EN 10204		Z02.1 Data/Date/Datum Zawiercie 25.03.2009										
A06.1 Zamawiający / Purchaser / Besteller: <b>"Bowim" S.A.</b> Ul. Niwiecka 1a 41-200 Sosnowiec		A06.2 Adres wysyłkowy / Delivery address / Versandadresse: <b>BETSTAL</b> <b>/Na terenie Bumar Łabędy/</b> <b>Ul. Mechaników 9</b> <b>44-109 Gliwice</b>		Z06 										
A07 Nr zamówienia klienta / Purchase order number / Nr der Bestellung: <b>ZW09001241</b>	A08 Nr zlecenia, przydziału / Order no. / Auftrag nr: <b>88260</b>	A10 Nr dowodu dostawy / No. of delivery note / Verandanzeige nr: <b>80111851</b>	A11 Nr wagonu, samochodu / Car no. / Wagon nr: <b>SK3392A/ST1897A</b>											
WYSZCZEGÓLNIENIE ZAMÓWIENIA / ORDER SPECIFICATION / SPEZIFIKATION DER BESTELLUNG Kod wyrobu / Product code / Produktcode: <b>30014941</b> <b>PZ_28_BS1500S_11,00</b>														
B01. B09-B11, B04 Opis wyrobu / Product description / Spezifikation der Produkt: Wyrob/Product/Product: <b>Pręty żelazowane BS1500S /Rebars BS1500S /Betonstahl BS1500S</b> Wymiar/Dimensions/Dimensions: <b>28,00 mm 11,00 mm</b> Proces wytwarzania/Manufacturing Process/Herstellverfahren:														
B03 Norma przedmiotowa / A subject standard / Sachnorm: <b>DIN 488 APROBATY</b> <b>IBDIM:AT/2006-03-1115</b>		B02 Norma klasyfikacyjna / Classifications standards / Materialnorm: <b>DIN 488 APROBATY</b> <b>ITB:AT-15-4648/2006</b>		B07 Norma wymiarowa / Dimensional standards / Massnorm: <b>DIN 488</b>										
B08 Oznaczenie stali / Steel designation / Stahlsortenkennzeichnung: <b>BST500S</b>		B09 Nr wytopu / Heat number / Schmelznr: <b>105415-1</b>		B10 Liczba sztuk / Number of pieces / Stückzahl: <b>8</b>										
B11 Masa teoretyczna / Theoretical mass / Theoretische Masse / [kg]: <b>17080.000</b>		B12 Masa rzeczywista / Actual mass / Istmasse / [kg]: <b>17080.000</b>												
C71 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG														
B07 Nr wytopu Heat number Schmelznr	B07.1 Nr partii Batch number Partie Nr	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cr %	Ni %	Cu %	Al %	Mo %	Sn %		
105415-1	105415E941	0,14	0,66	0,13	0,016	0,029	0,08	0,08	0,24	0,003	0,017	0,017		
C71 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG														
V %	Ti %	B %	Zn %	CE %	N2 %	Pb %	Alm %	Ca %	As %	Bq/g	Nb %			
0,001	0,002	0,0000	0,007	0,29	0,0103	0,003		0,001	0,007	0,00	0,001			
BADANIA MECHANICZNE / MECHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN														
Test	Próba rozciągania / Tensile test / Zugprobe													
	C11 R <sub>e</sub> (R <sub>eH</sub> )	C12 R <sub>m</sub>	C13 A (%)	C14 Przewężenie Contraction Bruchseinschnü- rung Z (%)	C15 Wydłużenie Elongation Verlängerung A <sub>g</sub> (%)	B05 Kwalifikacyjna obróbka (ciepła) próbek Reference (heat) treatment of samples Referanz (warme) behandlung von Probenabschnitten	C16 R <sub>u</sub> / R <sub>uH</sub>	C17 Współczynnik użebrowania Relative rib area Bezogene Rippenfläche r <sub>f</sub>	C18 Masa 1 m Mass per meter run Metergewicht [kg]	C19 Próba zginania Bend test Biegeversuch	C20 Próba odginania Roland test Biegeversuch			
1	585	666	15,3		10,8		1,14	0,072	4,785	Pozytyw	Pozytyw			
2	579	660	15,6		11,0		1,14	0,072	4,793	Pozytyw	Pozytyw			
3	583	664	15,7		11,4		1,14	0,072	4,782	Pozytyw	Pozytyw			
4	590	670	15,0		10,5		1,14	0,072	4,775	Pozytyw	Pozytyw			
5	585	666	15,5		10,9		1,14	0,072	4,784	Pozytyw	Pozytyw			
6	576	655	14,8		10,2		1,14	0,072	4,790	Pozytyw	Pozytyw			
7	581	662	15,4		10,6		1,14	0,072	4,788	Pozytyw	Pozytyw			
8	586	667	15,8		11,2		1,14	0,072	4,781	Pozytyw	Pozytyw			

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
**Jerzy Dyka**

**ZA ZGODNOŚĆ**  
**Z ORYGINAŁEM**  
**"BOWIM" S.A.**  
**INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO**  
**Si**  
**Tomasz Kiury**

Dostawa: 23686574

Data: 11.03.2009

1. Producent wyrobu:  
CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul Samsonowicza 2  
27 400 Ostrowiec Św.  
NIP 5272312319

## SZCZEGÓŁ:

2. Nazwa wyrobu:  
B500SP 25.0 14.00 m

3. Klasyfikacja wyrobu:  
2/10601000

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:  
Przeznaczona do zbrojenia konstrukcji żelbetonowych

5. Dokumenty odniesienia:  
NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WALCÓWKA  
ZEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZEZ SIMPTST WAŻNY DO 29.10.2009

6. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Materiał i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytop	Ilość kręgów	Waga
B500SP 25.0 14.00 m	25,00	B 500 SP	HO475958	9	22.430
B500SP 25.0 14.00 m	25,00	B 500 SP	HO475957	1	2.386

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej i/lub laboratorium oraz nr certyfikatu i/lub nr raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: ZETOM AC 005 i SIMPTST AC 009 i Laboratorium Badania Metali i Pomiarów AB 019 i Laboratorium Chemiczne AB 018

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt 6 są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt 5.

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
"BOWIM" S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
Tomasz Siury

# ŚWIADECTWO ODBIORU

3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

CIESA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa: 23686574

Data: 11.03.2009

Zlecający:  
BOWIM S.A.

Odbiorca:  
BETSTAL

NIWECKA 1 E  
41-200 SOSNOWIEC  
ŚLĄSKIE Polska

MECHANIKÓW 9  
44-109 GLIWICE  
ŚLĄSKIE Polska

Ref Klienta: ZW09001337

Zlecenia Produkccyjna:  
73517114

Nr Wagonu:

Materiał i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytok	Wiązki	mb	Kg
Pręt żebrowany	25,00	B 500 SP	HO475958	9	14,00	22.430
Pręt żebrowany	25,00	B 500 SP	HO475957	1	14,00	2.386
PN-H 93220				10		24.816

## SKŁAD CHEMICZNY

Wytok	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ca %		
HO475958	0.21	0.87	0.20	0.024	0.041	0.30	0.17	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4223		
HO475957	0.21	0.87	0.19	0.025	0.039	0.29	0.15	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4176		

## WYNIK MECHANICZNY

Wytok / Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A5 %	Agt %	Zg_Og OK		
HO475958 25,00	550	652	1.19	20.4	12.9	Ok		
HO475958 25,00	535	637	1.19	22.7	10.7	Ok		
HO475958 25,00	542	639	1.18	21.6	10.3	Ok		
HO475957 25,00	546	649	1.19	21.8	11.9	Ok		
HO475957 25,00	555	654	1.18	21.8	13.7	Ok		
HO475957 25,00	558	655	1.17	18.2	11.3	Ok		

Obserwacja: NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WALCÓWKA ŻEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZES SIMPTST  
WAŻNY DO 29.10.2009



CIESA HO atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

J & P - AVAX S.A.  
WEZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
"BOWIM" S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
Tomasz Siury

PUHP WĘG ŁÓPOL SP. Z O.O.  
44-100 Gliwice ul. Chodkiewicza 31  
NIP 631-010-12-29

**DOKUMENT WYDANIA Nr WZ/216/AX/09**

ORYGINAŁ / KOPIA

Data wystawienia 29-04-2009

Odbiorca: (AVAX )  
J & P AVAX S.A.

ul. DWORCOWA 38  
44-190 KNURÓW  
NIP 6312466094

Warunki realizacji :

Obiekt nr : M/WA/01A

Uwagi :

dot. umowy głównej JP-AVAX/M/022/2008

Lp.	Asortyment			Zlecenie	Ilość	Waga w kg
	Symbol	Nazwa	Jm			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)	(6)
1	M/WA/01A/14/12	M/WA/01A/ rys. 14 poz 12 fi 12 L= 1,430	szt	AVAX/GLI/A1/A4-4506	90	114,30
2	M/WA/01A/14/13	M/WA/01A rys. 14 poz 13 fi 12 L= 3,345	szt	AVAX/GLI/A1/A4-4506	114	338,58
3	M/WA/01A/14/15	M/WA/01A rys. 14 poz 15 fi 12 L= 1,665	szt	AVAX/GLI/A1/A4-4506	114	168,72
RAZEM :					318	621,60

**J & P - AVAX S.A. Oddział w Polsce**

Adres siedziby: ul. Chałubińskiego 8, 00-813 Warszawa  
NIP: 6312400094 KRS 0000239681 REGON 240151204

Projekt: "Węzeł Sośnica na skrzyżowaniu  
autostrad A-1 i A-4 w km 517/080,04"

Biuro budowy: ul. Pęcznińska 317, 44-100 Gliwice  
Tel. +48 32 2300 900 Fax +48 32 2300 901  
e-mail: sośnica@jp-avax.pl

Podpis osoby przyjmującej towar

Z-ca Kierownika Zakładu  
Prefabrykacji  
Suda Śląska - Chębzie  
Podpis osoby wydającej towar

Leszek Szejnrok

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

"BOWIM" S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
Tomasz Siury



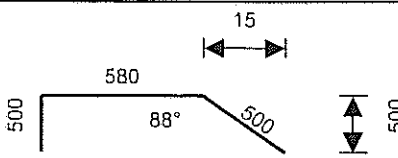
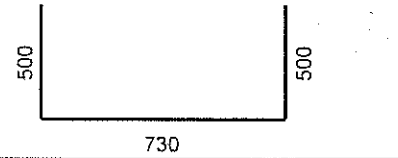
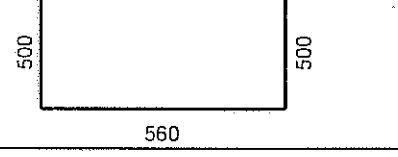


**BETSTAL** Sp. z o.o.  
44-109 Gliwice, ul. Mechaników 9  
tel./fax: 32 / 734 55 86

Numer	28/05	Projekt	0035
Data	5 maj 2009		
Odbiorca/Budowa	J&P AVAX	Węzeł Sośnica	
Obiekt	MWA 01A		
Temat	Dodatkowo		
Zamówienie	JP-AVAX/GLI/A1/A4-4925/JW/2009 z dnia 04.05.2009		

Lp.	Wyszczególnienie prętów zbrojonych				Gatunek	Długość mm	Sztuk	Masa kg
	Średnica	Rysunek	Pozycja	Uwagi				
1.	16	I/14	10		B500SP	1 540	300	730
2.	12	I/14	26		B500SP	1 695	24	36
3.	12	I/14	16		B500SP	1 525	32	43
4.	12	I/14	27		B500SP	720	24	15
5.	12	I/14	17		B500SP	550	32	16
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								
13.								
14.								
15.								
16.								
17.								
18.								
19.								
20.								
21.								
22.								
23.								
24.								
25.								
26.								
27.								
28.								
29.								
30.								

**J&P AVAX**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

<b>BETSTAL Sp. z o.o.</b> ul. Mechaników 9 44-109 GLIWICE tel./fax (032) 734-55-86 NIP 969-14-12-795  pieczęć firmowa	B500A	B500SP	B51500S	B51500WR	RB500W	RB500W-V	St35-b	St500-b-500	St-500-b	<b>BETSTAL Sp. z o.o.</b> Marcin Wawrzenczak Technolog  pieczęć podpis osoby upoważnionej do wystawienia dokumentu
	32	28	25	22	20	18	16	14	12	
	<b>"BOWIM" S.A.</b>									
	<b>PROSZĘ O BILNE ODESŁANIE</b>									
	<b>POTWIERDZONEGO DOKUMENTU WZ</b>									
	<b>NA NR FAXU</b>									
	<b>(10 32) 734 55 86</b>									
	<b>J&amp;P - AVAX - Węzeł Sośnica</b>									
	<b>ul. Mechaników 9, 44-109 Gliwice</b>									
	<b>NIP: 011240091 REGON 240097960</b>									
<b>Projekt: "Węzeł Sośnica na skrzyżowaniu autostrad A-1 i A-4 w km 517/560,04"</b>										
<b>Biuro budowy: ul. Pacyńska 317, 44-100 Gliwice</b>										
<b>Tel. +48 32 734 55 86 e-mail: sosnica@jp-avax.pl</b>										
<b>Pieczętka osoby odbierającej</b>										

J&P AVAX Węzeł Sośnica Obiekt: MWA 01A Plan: Dodatkowo					Specyfikacja do WZ - 28 / 05	
Typ	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Wzrost	Kształt pręta	Uwagi
W14	10	16	1 540	300		1
W14	26	12	1 695	24		1
W14	16	12	1 525	32		1
W14	27	12	720	24		1
W14	17	12	550	32		1

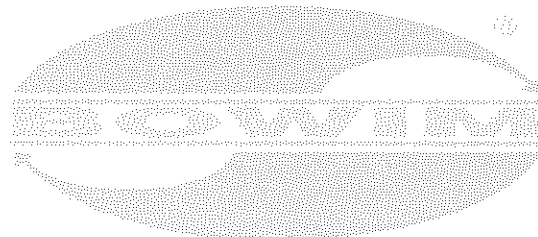
J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

"BOWIM" S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
Tomasz Siury

# BOWIM S. A.

ul. NIWECKA 1E, 41-200 SOSNOWIEC  
TEL.: +48 (32) 384 33 33, +48 (32) 392 93 00  
FAX.: +48 (32) 392 93 80  
homepage: [www.bowim.pl](http://www.bowim.pl)  
e-mail: [firma@bowim.pl](mailto:firma@bowim.pl)



strona 1 z 1

Sosnowiec 2009-05-05

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI

022/B/05/2009

1. Producent wyrobu budowlanego:

**BOWIM S.A. ul. Niwecka 1E, 41-200 Sosnowiec**

2. Nazwa wyrobu budowlanego:

**Prefabrykowany pręt zbrojeniowy klasy A IIIN**

3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu budowlanego:

**27.10.60-10.00 Celsa Ostrowiec**

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu budowlanego:

Elementy wykonane dla:

**J&P AVAX SA  
Biuro Budowy Autostrady A1  
44-190 Knurów  
ul. Dworcowa 38A**

**Projekt: Węzeł Sośnica; MWA 01A**

0035



Elementy dotyczą:

**Zbrojenia: Dodatkowo**

**Dostawa: WZ 28/05 (BETSTAL Sp. z o.o.)**

5. Specyfikacja techniczna:

**Zamówienie: JP-AVAX/GLI/A1/A4-4925/JW/2009 z dnia 04.05.2009**

**Rysunki: 1/14**

**Aprobaty: IBDIM: AT/2006-03-1983; ITB: AT-15-6726/2005**

6. Deklarowane cechy techniczne wyrobu budowlanego:

L.p.	średnica	gatunek	numer atestu	numer wytopu	ilość objęta atestem	ilość objęta DZ	Producent / Huta
1	Ø 16 mm	B500SP	23676493	HO474364	2,386 Mg	0,730 Mg	Celsa Ostrowiec
2	Ø 12 mm	B500SP	23688768	HO476764	2,968 Mg	0,110 Mg	Celsa Ostrowiec
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
Razem						0,840 Mg	

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany jest zgodny ze specyfikacją techniczną wskazaną w pkt. 5

**J&P AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
**Jarzy Dyrka**

**DYREKTOR**  
**BOWIM S.A.**  
**Techniczny**  
**Podpis osoby upoważnionej do wystawienia DZ**  
**Zgodnie z Prawem Budowlanym**  
**Kapitał Zakładowy 1 275 000.00 zł**

NIP: 645-22-44-873  
REGON: 277486060

KRS: 0000001104 - Sąd przech. dokumentów Sp.: Sąd Rej. Katowice-Wschód w K-ach Wydział VIII

Dostawa:

23676493

Data: 16.12.2008

1. Producent wyrobu:  
CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św.  
NIP 5272312319

## SZCZEGÓŁ:

2. Nazwa wyrobu:  
BSt500S 16.0 12.00 m

3. Klasyfikacja wyrobu:  
2710601000

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:  
Przeznaczona do zbrojenia konstrukcji żelbetowych

5. Dokumenty odniesienia:  
CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 52/06 WYDANY PRZEZ SIMPTTEST WAŻNY DO 29.10.2009 R. - APROBATA TECHNICZNA ITB NR AT-15-4120/2006 WAŻNA DO 29.11.2011 # STALOWE PRĘTY ŻEBROWANE BSt500S DO ZBROJENIA BETONU - APROBATA TECHNICZNA IBDIM NR AT/2006-03-1133 WAŻNADO 15.09.2011 # PRĘTY ŻEBROWANE RB400W TECOR I RB500W/BSt500S TECOR DO ZBROJENIA BETONU

6. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Materiał i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytop	Ilość kręgów	Waga
BSt500S 16.0 12.00 m	16,00	BSt 500 S	HO474372	6	14.788
BSt500S 16.0 12.00 m	16,00	BSt 500 S	HO473010	3	7.322
BSt500S 16.0 12.00 m	16,00	BSt 500 S	HO474364	1	2.386

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej i/lub laboratorium oraz nr certyfikatu i/lub nr raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: ZETOM AC 005 i SIMPTTEST AC 009 i Laboratorium Badania Metali i Pomiarów AB 019 i Laboratorium Chemiczne AB 01B

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt 6 są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt 5.

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

J & P - AVAX S.A.  
WĘŻEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
"BOWIM" S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
Tomasz Si...

## ŚWIADECTWO ODBIORU

3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa:

23676493

Data: 16.12.2008

Zleconiodawca:  
BOWIM S.A.

Odbiorca:  
BETSTAL

NIWECKA 1 E  
41-200 SOSNOWIEC  
ŚLĄSKIE Polska

MECHANIKÓW 9  
44-109 GLIWICE  
ŚLĄSKIE Polska

Ref Klienta: zw08006319	Zlecenia Produkcjyna: 73516894	Nr Wagonu:
-------------------------	-----------------------------------	------------

Material i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytop	Wiązki	mb	Kg
Pręt zbrojony	16,00	BSt 500 S	HO474372	6	12,00	14.788
Pręt zbrojony	16,00	BSt 500 S	HO473010	3	12,00	7.322
Pręt zbrojony	16,00	BSt 500 S	HO474364	1	12,00	2.386
DIN 488:1984 DIN 488/86.cz.2				10		24.496

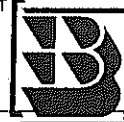
## SKŁAD CHEMICZNY

Wytop	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %		
HO474372	0.18	0.70	0.21	0.019	0.037	0.31	0.10	0.09	0.02	0.002	0.008	0.3477		
HO473010	0.21	0.90	0.22	0.022	0.042	0.31	0.10	0.10	0.02	0.002	0.008	0.4117		
HO474364	0.18	0.70	0.20	0.018	0.031	0.34	0.12	0.11	0.03	0.002	0.009	0.3571		

## WYNIK MECHANICZNY

Wytop / Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A10 %	Agt %	Zg_Og OK		
HO474372 16,00	538	627	1.17	18.3	12.8	Ok		
HO474372 16,00	555	636	1.15	24.1	16.4	Ok		
HO474372 16,00	552	634	1.15	20.9	14.4	Ok		
HO473010 16,00	526	630	1.20	19.9	14.6	Ok		
HO473010 16,00	541	634	1.17	20.5	15.7	Ok		
HO473010 16,00	537	632	1.18	21.4	13.8	Ok		
HO474364 16,00	543	626	1.15	21.0	15.1	Ok		
HO474364 16,00	552	638	1.16	20.3	12.5	Ok		
HO474364 16,00	554	637	1.15	19.1	14.2	Ok		

Obserwacje: - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 52/06 WYDANY PRZEZ SIMPTTEST WAŻNY DO 29.10.2009 R. - APROBATA TECHNICZNA ITB NR AT-15-4120/2006 WAŻNA DO 29.11.2011 # STALOWE PRĘTY ŻEBROWANE BST500S DO ZBROJENIA BETONU - APROBATA TECHNICZNA IBDIM NR AT/2006-03-1133 WAŻNA DO 15.09.2011 # PRĘT Y ŻEBROWANE RB400W TECOR I RB500W/BST500S TECOR DO ZBROJENIA BETONU



CELSA HO atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia klienta

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

J & P - AVAX S.A.  
WEZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jarzy Dyrna

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
"BOWIM" S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
Tomasz Siury

Dostawa: 23688768

Data: 27.03.2009

1. Producent wyrobu:  
CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św.  
NIP 5272312319

SZCZEGÓŁ:

2. Nazwa wyrobu:  
B500SP 12.0

3. Klasyfikacja wyrobu:  
2710501000

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:  
Przeznaczona do zbrojenia konstrukcji żelbetowych

5. Dokumenty odniesienia:  
- NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WALCÓWKA ŻEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZES SIMPTST WAŻNY DO 29.10.2009

6. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Materiał i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytop	Ilość kręgów	Waga
B500SP 12.0	12,00	B 500 SP	HO476784	2	5.945
B500SP 12.0	12,00	B 500 SP	HO476781	4	11.875
B500SP 12.0	12,00	B 500 SP	HO476766	1	2.966
B500SP 12.0	12,00	B 500 SP	HO476764	1	2.968

J&P - AVAX S.A.  
Lokal Odbioru KUPNEN  
Za zgodność z oryginałem  
data 2009.03.27 podpis

2009.03.27

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej i/lub laboratorium oraz nr certyfikatu i/lub nr raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: ZETOM AC 005 i SIMPTST AC 009 i Laboratorium Badania Metali i Pomiarów AB 019 i Laboratorium Chemiczne AB 018

Su

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt 6 są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt 5.

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
"BOWIM" S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
S. J.  
Tomasz Siury

CIISA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27 400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa: 23688768

Data: 27.03.2009

Zlecający:  
BOWIM S.A.

Odbiorca:  
BOWIM S.A.

NIWECKA 1 E  
41-200 SOSNOWIEC  
ŚLĄSKIE Polska

NIWECKA 1E  
41-200 SOSNOWIEC DAŃDÓWKA  
ŚLĄSKIE Polska

WPLYNEŁO 2009-04-03

Ref Klienta: ZW09001476

Zlecenia Produkccyjna:  
73517237

Nr Wagonu:

Materiał i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytóp	Wiązki	mb	Kg
Walcówka żebrowana	12,00	B 500 SP	HO476784	2		5.945
Walcówka żebrowana	12,00	B 500 SP	HO476781	4		11.875
Walcówka żebrowana	12,00	B 500 SP	HO476766	1		2.966
Walcówka żebrowana	12,00	B 500 SP	HO476764	1		2.968
PN H 93220				8		23.754

SKŁAD CHEMICZNY

Wytóp	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ca %		
HO476784	0.21	0.87	0.18	0.027	0.042	0.29	0.14	0.10	0.03	0.003	0.008	0.4156		
HO476781	0.21	0.89	0.17	0.019	0.038	0.27	0.09	0.09	0.02	0.003	0.009	0.4049		
HO476766	0.21	0.86	0.19	0.020	0.045	0.30	0.09	0.11	0.03	0.002	0.009	0.4051		
HO476764	0.21	0.87	0.18	0.021	0.037	0.31	0.11	0.11	0.03	0.003	0.009	0.4116		

WYNIK MECHANICZNY

Wytóp / Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A5 %	Agt %	Zg_Og OK		
HO476784 12,00	555	702	1.26	21.7	9.7	Ok		
HO476784 12,00	545	687	1.26	22.8	9.5	Ok		
HO476784 12,00	583	721	1.24	21.0	8.8	Ok		
HO476781 12,00	540	683	1.26	21.5	9.0	Ok		
HO476781 12,00	536	683	1.27	22.5	8.6	Ok		
HO476781 12,00	568	699	1.23	20.0	9.6	Ok		
HO476766 12,00	547	686	1.25	21.7	9.0	Ok		
HO476766 12,00	565	697	1.23	22.5	9.3	Ok		
HO476766 12,00	555	697	1.26	22.3	8.1	Ok		
HO476764 12,00	574	702	1.22	22.0	10.2	Ok		
HO476764 12,00	556	705	1.27	24.0	10.1	Ok		
HO476764 12,00	591	714	1.21	21.7	9.4	Ok		

BOWIM S.A.  
DZIAŁ OBSŁUGI ALERII  
Za zgodności z oryginałem  
data 20.04.09

Obserwacja: - NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU, PRĘDZICIEL WALCÓWKA ŻEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZES SIMPTST  
WAŻNY DO 29.10.2009



CIISA HO atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia  
klienta

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

J & P - AVAX S.A.  
WEZEŁ SÓSNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
"BOWIM" S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
Tomasz Siury

## OŚWIADCZENIE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR 005/Z/MWA-01-A/2009

Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowo – Produkcyjne „Węglopol” Sp. z o. o. oświadcza, że elementy konstrukcji zbrojenia obiektów dostarczonych na budowę realizowaną przez firmę J&P Avax S.A. zostały wykonane zgodnie z otrzymanymi od Zleceniodawcy (firmy J&P Avax S.A.): dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi i uzgodnieniami.

Zamówienie: Umowa główna, 6852  
Obiekt: MWA-01-A: Ustrój nośny. Konstrukcja.  
Dokumentacja techniczna: PW\_03-1-02 rysunek nr 11  
Specyfikacje techniczne: M.12.01.01, M.12.01.02  
Elementy konstrukcji: rysunek nr 11

### Dokumenty przekazania (WZ):

L.p.	Numer WZ	Data wystawienia WZ	Masa dostawy [kg]
1	301/AX/2009	15.06.2009	7.592,8
razem			7.592,8

### Przynależne numery atestów i wytopów:

L.p.	Średnica pręta [mm]	Materiał	Numer atestu	Numer wytopu
1	φ10	BSt500S	120/09	60807
2	φ14	BSt500S	60/09	60747
3	φ20	BSt500S	15130/2008	86057K
4	φ20	BSt500S	15130/2008	86090K
5	φ20	BSt500S	15130/2008	86097K
6	φ20	BSt500S	15130/2008	86103K
7	φ28	BSt500S	'30014946504724E946	504724-1

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SÓSNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

Prezes Zarządu  
Rafał Majza

P.U.H.P. „WĘGLOPOL” Sp. z o.o.  
44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza 31  
tel. (032) 279 96 16 wew. 155, fax (032) 279 96 18  
NIP: 631-22-92-659 Regon: 276923558  
KRS: 0000 196709 Sąd Rejonowy w Gliwicach, X Wydział Gospodarczy KRS

PUHP WĘGŁOPOL SP. Z O.O.  
44-100 Gliwice ul. Chodkiewicza 31  
NIP 631-010-22-29  
Tel.

**DOKUMENT WYDANIA Nr WZ/301/AX/09**

ORYGINAŁ / KOPIA

Data wystawienia 15-06-2009

Odbiorca: (AVAX )  
J & P AVAX S.A.

ul. DWORCOWA 38  
44-190 KNURÓW  
NIP 6312466094

Warunki realizacji :

Obiekt nr : M/WA/01A

Uwagi :

dot. umowy głównej JP - AVAX/M/022/2008

Lp.	Symbol	Asortyment	Jm	Zlecenie	Ilość	Waga w kg
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)	(6)
1	M/WA/01A/11/1	M/WA/01A rys 11 poz 1 fi 28 L= 6,145 m	szt	AVAX/GLI/A1/A4-6852	44	1 307,24
2	M/WA/01A/11/10	M/WA/01A rys 11 poz 10 fi 10 L= 4,13 m	szt	AVAX/GLI/A1/A4-6852	60	153,00
3	M/WA/01A/11/11	M/WA/01A rys 11 poz 11 fi 20 L= 6,575	szt	AVAX/GLI/A1/A4-6852	24	389,04
4	M/WA/01A/11/11a	M/WA/01A rys 11 poz 11a fi 20 L= 5,950	szt	AVAX/GLI/A1/A4-6852	56	821,52
5	M/WA/01A/11/2	M/WA/01A rys 11 poz 2 fi 28 L= 12,140	szt	AVAX/GLI/A1/A4-6852	18	1 056,24
6	M/WA/01A/11/3	M/WA/01A rys 11 poz 3 fi 10 L= 6,600	szt	AVAX/GLI/A1/A4-6852	220	895,40
7	M/WA/01A/11/4	M/WA/01A rys 11 poz 4 fi 10 L= 12,140	szt	AVAX/GLI/A1/A4-6852	72	539,28
8	M/WA/01A/11/5	M/WA/01A rys 11 poz 5 fi 20 L= 12,140	szt	AVAX/GLI/A1/A4-6852	4	119,76
9	M/WA/01A/11/6	M/WA/01A rys 11 poz 6 fi 12 L= 12,140	szt	AVAX/GLI/A1/A4-6852	8	86,24
10	M/WA/01A/11/7	M/WA/01A rys 11 poz 7 fi 10 L= 4,1 m	szt	AVAX/GLI/A1/A4-6852	62	156,86
11	M/WA/01A/11/8	M/WA/01A rys 11 poz 8 fi 10 L= 12 m	szt	AVAX/GLI/A1/A4-6852	62	458,80
12	M/WA/01A/11/9	M/WA/01A rys 11 poz 9 fi 10 L= 12 m	szt	AVAX/GLI/A1/A4-6852	60	444,00
13	M/WA/01A/11/12	M/WA/01A rys 11 poz 12 fi 20 L= 1,850	szt	AVAX/GLI/A1/A4-6852	80	364,80
14	M/WA/01A/11/13	M/WA/01A rys 11 poz 13 fi 12 L= 3,135	szt	AVAX/GLI/A1/A4-6852	172	478,16
15	M/WA/01A/11/13a	M/WA/01A rys 11 poz 13a fi 12 L= 3,155	szt	AVAX/GLI/A1/A4-6852	68	190,40
16	M/WA/01A/11/14	M/WA/01A rys 11 poz 14 fi 12 L= 1,240	szt	AVAX/GLI/A1/A4-6852	120	132,00
RAZEM :					1130	7 592,74

**J & P - AVAX S.A.**  
WEŻEL SOŚNICA  
MAGAZYNIER  
Pawel Maszyk

Podpis osoby przyjmującej towar

**J & P - AVAX S.A.**  
WEŻEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

Z-ca Kierownika Zakładu  
Prefabrykacji  
Podpis osoby przekazującej towar  
Leszek Szejnrok

**J & P - AVAX S.A.**  
BUDOWA AUTOSTRADY A-1  
SPECJALISTA DS. MAGAZYNOWYCH  
Zbigniew Dorocha

Dowierzog  
dnia 17.06.09

**FERROSTAL**  
LABĘDY Spółka z o.o.

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI

### Nr 60/09

1. Producent wyrobu : „Ferrostal Łabędy” Sp. z o.o. 44-109 Gliwice ul. Zawadzkiego 26.
2. Adres zakładu produkującego: „Ferrostal Łabędy” Sp. z o.o. 44-109 Gliwice ul. Zawadzkiego 26.
3. Nazwa wyrobu: Pręty żebrowane  $\phi$  14 mm w gat. BS500S
4. Klasyfikacja wyrobu : SWW 0455-1.2 ; PKWiU 27.10.33-10.09.
5. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu : Pręty do zbrojenia betonu.
6. Specyfikacja techniczna: AT-15-6200/2003.
7. Partia wyrobu objęta deklaracją: Pręty ze specyfikacji nr DD 6623/09.
8. Jednostka certyfikująca : Zakłady Badani i Atestacji „ZETOM” Katowice  
Certyfikat Zgodności 31/07.
9. Krajowa Deklaracja Zgodności nr 1081/07 z dnia 23.05.2007.

Odbiorca:

WĘGŁOPOL

ul. Chockiewicza 31 44-100 Gliwice

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej  
w pkt 7 spełniają wymagania specyfikacji technicznej wymienionej

Gliwice 21.01.09.

Brygadzista Kontroli Jakości

Wystawił ..... Krzysztof Kachel

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘŻEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

Brygadzista Kontroli Jakości

Zatwierdził ..... Krzysztof Kachel

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘŻEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI I POKONAWCZE.  
Krzysztof Kachel



44-100 GLIWICE 9,  
ul. Zawadzkiego 26  
www.ferrostal.com.pl  
e-mail: biuro@ferrostal.com.pl

## ŚWIADECTWO ODBIORU NR 98/09

INSPECTION CERTIFICATE  
ANNAIRMEPRC WZLUGNIS



3.1. wg PN-EN 10204:2006

Gliwice, dn. 21.01.2009

Orderer Zamawiający:  
Buyer Besteller

Receiver Odbiorca: WĘGŁOPOL  
Empfänger ul. Chodkiewicza 31 44-100 Gliwice

Loading specification Specyfikacja załadunku nr DD 6623/09 of z dnia 20.01.2009  
Beladungsspezifikation vom

Nazwa wyrobu Name of product Erzeugnisname	Nr normy lub dopuszczenia Standard No or approval No Norm-Nr oder Zulassung-Nr	Gatunek Grade Güte	Nr wyciupu Heat No Schmelz-Nr	Wymiary Dimensions Abmessungen	Ilość [szt] Quantity (pcs) Menge (Stck)
Pręty okrągłe zbrojarskie Round rebar bars Gestänge Rundstäbe	AT-15-6200/2003	BSt500S	60747	14x12000	3

Chemical composition Chemische Zusammensetzung Analiza chemiczna, [%]

Nr wyciupu Heat No Schmelz-Nr	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Ca	Mg	N2	CE
60747	0.24	0.37	0.25	0.015	0.024	0.35	0.08	0.23	0.01	0.009	0.04

Strength tests

Festigkeitsprüfungen

Badania:

Nr wyciupu Heat No Schmelz-Nr	Nr próby Sample No Probe-Nr	Mean values Mittelwerte		Wartości średnie		f.	Zgięcie Odginanie Bending Bending out Biegen Aufbiegen	Data badania Date of testing Prüfungsdatum	Waga partii badanej Weight of tested lot Gewicht der geprüften Partie [Mg]
		Re	Rm	A <sub>5</sub>	A <sub>1</sub>				
60747	10-18	556	651	20,0	13,5	0,060	+/	02.01.09	64,01

Quality Inspection  
Qualitätskontrolle

Kontrola Jakości



Approved by  
Besichtigt von

Zatwierdził

Brygadzista Kontroli Jakości

Artur Kobielski



Brygadzista Kontroli Jakości

Artur Kobielski

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOSNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOSNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

WZ 301/AVAXOP 2 15.06.09

A01 Zakład wytwórczy / Manufacturer's works / Herstellerstandort  CMC Zawiercie S.A. 42-400 Zawiercie Ul. Pilsudskiego 82 www.cmcpoland.com		A02 Rodzaj dokumentu kontrolnego / Type of inspection document / Art der Prüfunterlage  ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1 INSPECTION CERTIFICATE 3.1 ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1 PN-EN 10204		Z02.1 Data/Date/Datum  Zawiercie 30.04.2009	
A03 Nr / No.  30014946504724E946					
A06.1 Zamawiający: Purchaser: Bestseller:  Stalprofil S.A. Ul. Rożdżeńskiego 11A 41-308 Dąbrowa Górnicza					
A06.2 Adres wysyłkowy: Delivery address: Versandadresse:  Stalprofil S.A. Ul. Rożdżeńskiego 11A 41-308 Dąbrowa Górnicza					
A07  Nr zamówienia klienta Purchase order number Nr der Bestellung  223/B/04/2009	A08  Nr zlecenia, przydziału Order no. Auftrag nr  0000108197	A10  Nr dowodu dostawy No. of delivery note Verandanzeige nr  0080128353	A11  Nr wagonu, samochodu Car no. Wagon nr.  SG35997/SK3993N		

WYSZCZEGÓLNIENIE ZAMÓWIENIA / ORDER SPECIFICATION / SPEZIFIKATION DER BESTELLUNG

Id wyrobu / Product code / Produktcode 30014946 PZ\_28\_BSt500S\_12,00

B01, B09-B11, B04 Opis wyrobu / Product description / Spezifikation der Produkt

Wyroby/Product/Product: Pręty żelazkowe BSt500S /Rebars BSt500S /Betonstahl BSt500S  
Wymiary/Dimensions/Dimensions: 28,00 mm 12,00 m  
Proces wytwarzania/Manufacturing Process/Herstellverfahren:

B03			B02	B07	B08	B12	B13
Norma przedmiotowa A subject standard Sachnorm	Norma klasyfikacyjna Classifications standards Materialnorm	Norma wymiarowa Dimensional standards Massnorm	Oznaczenie stali Steel designation Stahlsortekennzeichnung	Nr wytopu Heat number Schmelz-nr	Liczba sztuk Number of pieces Stückzahl	Masa teoretyczna Theoretical mass Theoretische masse (kg)	Masa rzeczywista Actual mass Istmasse (kg)
DIN 488 APROBATY IBDIM:AT/2006-03-1115	DIN 488 APROBATY ITB:AT-15-4648/2006	DIN 488	BST500S	504724-1	1		2390.000

C71 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

B07 Nr wytopu Heat number Schmelz-nr	B07.1 Nr partii Batch number Partie Nr	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cr %	Ni %	Cu %	Al %	Mo %	Sn %
504724-1	504724E946	0,17	0,56	0,15	0,015	0,017	0,06	0,09	0,20	0,004	0,022	0,014

C71 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

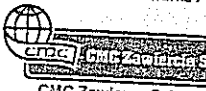
V %	Ti %	B %	Zn %	CE %	N2 %	Pb %	Alm %	Ca %	As %	Bq/g	Nb %			
0,001	0,001	0,0000	0,010	0,32	0,0100	0,003		0,001	0,007	0,00	0,001			

BADANIA MECHANICZNE / MECHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN

Test	Próba rozciągania / Tensile test / Zugprobe											C19 Próba zginania Bend test Biegen test	C20 Próba odginania Reband test Biegeversuch
	C11 R <sub>e</sub> (R <sub>e</sub> )	C12 R <sub>m</sub>	C13 A (%)	C14 Przewężenie Bruchseinschnu- rung Z (%)	C15 Wydłużenie Elongation Verlängerung Agt (%)	B05 Kwalifikacyjna obróbka (ciepna) próbek Reference (heat) treatment of samples Referenz (warme) behandlung von Probenabschnitten		C16 R <sub>m</sub> / R <sub>e</sub>	C17 Współczynnik uzębrowania Relative rib area Bezogene Rippenfläche f <sub>r</sub>	C18 Masa 1 mb Massa per meter run Metargewicht (kg)			
1	570	652	15,0		9,1			1,14	0,082	4,729		Pozytyw	Pozytyw
2	568	650	15,1		9,2			1,14	0,082	4,733		Pozytyw	Pozytyw
3	574	654	14,9		9,0			1,14	0,082	4,732		Pozytyw	Pozytyw
4	572	652	15,0		9,3			1,14	0,082	4,728		Pozytyw	Pozytyw
5	569	649	15,1		9,5			1,14	0,082	4,730		Pozytyw	Pozytyw
6	571	654	14,8		9,0			1,15	0,082	4,731		Pozytyw	Pozytyw
7	566	648	15,2		9,6			1,14	0,082	4,728		Pozytyw	Pozytyw
8	574	658	14,7		9,1			1,15	0,082	4,734		Pozytyw	Pozytyw

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

A01 Zakład wytwórczy / Manufacturer's works /  
Herstellerstandort  
  
CMC Zawiercie S.A.  
42-400 Zawiercie  
Ul. Pilsudskiego 82  
www.cmcpoland.com

A02 Rodzaj dokumentu kontrolnego / Type of inspection document /  
Art der Prüfdokumentlage

ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1  
INSPECTION CERTIFICATE 3.1  
ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1  
PN-EN 10204

Z02.1 Data/Date/Datum  
Zawiercie  
30.04.2009

A03 Nr / No.

30014946504724E946

BADANIA MECHANICZNE / MECHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN

Test	Pomiar twardości HB Hardness HB Brinellharte HB	Próba uderzeniowa Charpy impact Kerbschlagarbeit						Informacje uzupełniające Supplementary information Ergänzende Angaben	Inne badania wyrobu Other product tests Zerstörungsfreie Prüfung	Inne badania wyrobu Other product tests Zerstörungsfreie Prüfung
	C32 Twardość w stanie dostawy Hardness in delivery state Brinellharte Lieferzustand	C40 C43 KV [J]	C40 C43 KU [J]	C40 C43 KCV [J/cm <sup>2</sup> ]	C40 C43 KCU [J/cm <sup>2</sup> ]	C41 Szerokość próbki do badań Width of test piece Probenbreite	C44 Temp [°C]	C02 Kierunek pobierania próbek Direction of the sample Lage des Probenabschnittes	C50 Próba spękania Upsetting test Stauchprobe	D51 Odwęglenie Decarburization Entkohlung [mm]
1										
2										
3										

D52 PRÓBA HARTOWNOŚCI HRC / JOMINY HRC RESULTS / HARTBARKEIT TEST

Test	Odległości od czola (mm) / Distance (mm) /														
	1.5	3	5	7	9	11	13	15	20	25	30	35	40	45	50
1															
2															
3															

D53 WTRĄCENIA NIEMETALICZNE / INCLUSION RATING / NICHTMETALLISCHE EINSCHLÜSSE

Method / Data	PN 64/H-04510																	ASTM E-45mA										DIN 50602	
	Oznaczenie wtrąceń / Type of inclusion																												
Test	TL	KK	KP	TP	KN	S	AT	AA	AT	AH	BT	BH	CT	CH	DT	DH	K												
1																													
2																													
3																													

D54

BADANIA STRUKTURY / STRUCTURE TEST / STRUKTUR TEST

D54 BADANIA STRUKTURY / STRUCTURE TEST / STRUKTUR TEST

Rodzaj badania / Type of test	Makrostruktura / Macrostructure / Makrostruktur										Mikrostruktura / Microstructure / Mikrostruktur									
	Numer wzorca / Template number										Numer skali / Scale number									
Test	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
1																				
2																				
3																				

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOSNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

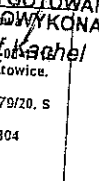
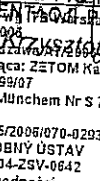
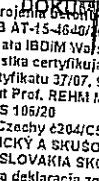
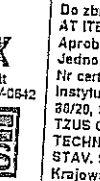
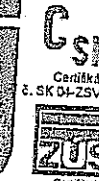
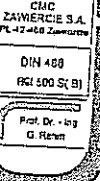
D55 INNE BADANIA / OTHER TESTS / ANDERE PRÜFUNGEN AM ERZEUGNIS

Rodzaj badania / Type of test	Metoda / Method	Test 1	Test 2	Test 3
Wielkość ziarna / Grain size / Korngröße	PN-H-04507/01:1984			
Przebiegowość / Susceptibility to overheating / Überhitzungsempfindlichkeit	PN-H-04507/04:1984			
Pasmowość / Banding / Zelligkeit	PN-H-04504:1983			

Z07 Dodatkowy komentarz / Additional commentary / Zusätzliche  
Kommentar

Z04 Z05 Cechowanie znakiem CE, Informacje uzupełniające / CE marking, Supplementary  
Zeichen, Ergänzende Angaben

ONLY 0 32



Do zbrojenia betonów i żelazobetonu  
AT ITB AT-15-16-07/2008  
Aprobata IBOM (wzrost) 17289/2008  
Jednostka certyfikująca: ZETOM Katowice  
Nr certyfikatu 37/07, 99/07  
Instytut Prof. REHM München Nr S 79/20, S  
88/20, S 105/20  
TZUS Czechy 4204/CS/2005/070-029304  
TECHNICKÝ A SKUSOBNÝ ÚSTAV  
STAV. SLOVAKIA SK04-ZSV-0642  
Krajowa deklaracja zgodności  
Nr 3a/ 06 z dnia 21.02.2008r.

01

producent deklaruje, że dostarczone wyroby są zgodne z warunkami zamówienia.  
he producer guarantees that the delivery goods are in accordance with the conditions  
f the order.  
er Hersteller erklärt, dass gelieferte Produkte den Auftragsbedingungen entsprechen.

Z02.2, Z03

Kontrola jakości  
Quality Control Office  
Qualitätskontrolle

Krzysztof Guzek

FROM : OLKOM WARSZAWA

PHONE NO. : 0226322807

F21

## INSPEKCI CERTYFIKAT "3.1.B"

CSN EN 10204:1994+A1:1997

MITTAL

1	Czł. dokumentu: 04053/2009 004													
2	Czł. kupni umowy: 1431/9265/61637													
3	Czł. objednávky dodawcy:													
4	Czł. dedačního návěští: 24637													
5	Czł. objednávky kupujícího / číslo položky:													
6	Kupující: Doporučně OLKOM Rory Bailey 3 m27 014 34 Warszawa-Bemowo Polsko													
7	Skutečná hmotnost: 21940 Teoretická hmotnost:													
8	Výrobek, rozměr, druh oceli, stav, dedační podmínky: Typ ocelová pro výstuž do betonu válcovaná za tepla dle Vý. ročního programu D125 Délka : 38000 - 14000 DIN 488-1:1954 38x 300 S													
9	Výrobce potvrzuje, že tyto výrobky jsou v souladu s požadavky objednávky, kupni umowy.													
10	Tabulní chemická analýza (%)													
11	Czł. tabvy:	12	C	Mn	Si	P	S	N	Cu	NI	Cr	Mo	13	14
													KLASY	SVLADY
	95113Y		0.17	0.59	0.203	0.014	0.016	0.003	0.06	0.02	0.05	0.00		1
	95115Y		0.15	0.63	0.189	0.013	0.015	0.006	0.08	0.02	0.05	0.00		2
	95120Y		0.17	0.63	0.216	0.014	0.011	0.007	0.06	0.02	0.05	0.00		2
	95204Y		0.16	0.71	0.203	0.014	0.015	0.007	0.03	0.02	0.06	0.00		1
15	Pokračování v příloze													
16	Norma: EN 10002-1													
17	Výsledky zkoušek:		19	30 Mez kluzu	21	Pevnost v tahu	22	Tažnost	23	24	25	Věštiná plocha žebřík		26
	13 Č. zkoušky:			MPa		MPa	% A10	Rm/Ro	Agt(%)		f <sub>r</sub>	f <sub>u</sub>	f <sub>u</sub>	kg/m
11	Czł. tabvy:		Předpis:	min 500		min 550	min 10.0	1.05	5.0		0.000			0.853
	95113Y	000001	0	501		666	18.3	1.11	8.7		0.000	0.000		0.859
	95116Y	000002	0	505		669	18.0	1.11	8.3		0.000	0.000		0.861
	95120Y	000002	0	564		633	19.7	1.12	9.7		0.000	0.000		0.903
	95204Y	000001	0	609		667	17.5	1.10	8.5		0.000	0.000		0.853
27	Pokračování v příloze													
28	Zkouška láhevosti ( ) vyhověla <input checked="" type="checkbox"/> 29 Zkouška na zpětný ohyb ( ) vyhověla <input checked="" type="checkbox"/>													
30	Vysvětlivky: 12-způsob výroby tabvy (0-kyslíkový proces-kontrollé); 19-směr zkoušebního vzorku (0-podélný, 1-příčný), 23-teplota zkoušení °C													
31	Značení výrobku dle kontraktu													
<p style="text-align: center;"><b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> WĘZEŁ SOŚNICA KIEROWNIK BUDOWY Józef Dyka</p>														
32	Hodnota tlumotnosti aktyvity ionizujícího záření v tabební analýze nepřesahuje 100 Bq/kg.													
33	Tímto se potvrzuje, že výrobky byly zkoušeny v souladu s technickými požadavky objednávky a zkoušky byly převedeny na dodávaných výrobních nebo na výrobních zkoušební jednotky.													

34 Datum / vystavil: 04.06.2009 / M014241

35 Za platnost dokumentu zodpovídá:

Mittal Steel Ostrava a.s.  
Vratimovská 639  
707 02 Ostrava-Kunčice  
Česká republika

TEL: ++420-59582195

FAX: ++420-59383650

ArcheonMittel Ostrava a.s.

Vratimovská 639, 707 02 Ostrava-Kunčice

IČ: 45193256

ArcheonMittel Ostrava a.s.

Vratimovská 639, 707 02 Ostrava-Kunčice

IČ: 45193256

072

ZA PŘEDNOST  
J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI RÓWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachet 1421

FROM : OLKOM WARSZAWA

PHONE NO. : 0226382607

P03

# INSPEKCI CERTYFIKAT "3.1.B" CEN EN 10204:1994+A1:1997

# MITTAL

Priloga 2. 2/2

k Eklu dokumentu: 04053/2009 004

10	Tavrlni shemicki analýza (N)										13	14
11	Číslo tavby	12	V	Cav							kusy	svazky
	95113Y		0.00	0.311								1
	95116Y		0.00	0.297								2
	95120Y		0.00	0.309								2
	95304Y		0.00	0.301								1
	95306Y		0.00	0.307								1
	95347Y		0.00	0.302								1
	95349Y		0.00	0.312								1
	95371Y		0.00	0.315								1
	95372Y		0.00	0.292								2
	95382Y		0.00	0.301								1
	95532Y		0.00	0.303								1
	95533Y		0.00	0.306								1
	95540Y		0.00	0.307								1
	95543Y		0.00	0.297								1
	95544Y		0.00	0.315								2
	95637Y		0.00	0.217								2
	95675Y		0.00	0.300								2
	95677Y		0.00	0.304								2
17	Výsledky zkoušení		18	10. Wst. krouh	19	Číslo zkoušky	20	Číslo tavby	21	Číslo zkoušky	22	Číslo zkoušky
	13. Zkoušky											
11	Číslo tavby	Předmět										

Datum / vystavil: 04.08.2009 / NO14241

Za platnost dokumentu zodpovídá:

MITTAL Steel Ostrava a.s.  
Věstoměřská 607  
707 02 Ostrava-Kunčice  
Česká republika

TEL: ++420-595620195  
FAX: ++420-595606907

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
Jerzy Dyrka

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
**ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA**  
**DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ**  
Krzysztof Kachel

## INSPEKCI CERTYFIKAT "3.1.B"

CSN EN 10204:1994+A1:1997


MITAL

Priloha C. 1/2

K číslu dokumentu: 04020/2007

10	Tabulka chemická analýza (%)												13	14
11	Číslo taby	12	C	Mn	Si	P	S	N	Cu	Ni	Cr	Mo	13 xuty	14 svarky
	95306Y		0.16	0.67	0.206	0.015	0.015	0.006	0.10	0.02	0.03	0.00		1
	95367Y		0.16	0.70	0.20	0.013	0.013	0.003	0.02	0.03	0.07	0.00		1
	95369Y		0.16	0.70	0.195	0.015	0.014	0.004	0.09	0.05	0.09	0.00		1
	95371Y		0.17	0.69	0.20	0.012	0.017	0.004	0.11	0.04	0.07	0.00		1
	95375Y		0.15	0.66	0.192	0.016	0.014	0.003	0.06	0.02	0.03	0.00		2
	95382Y		0.16	0.67	0.194	0.011	0.016	0.003	0.09	0.03	0.06	0.00		1
	95382Y		0.15	0.71	0.193	0.010	0.017	0.003	0.13	0.03	0.06	0.00		1
	95333Y		0.15	0.71	0.204	0.013	0.017	0.007	0.16	0.03	0.07	0.00		1
	95540Y		0.15	0.69	0.201	0.015	0.019	0.003	0.03	0.03	0.07	0.01		1
	95543Y		0.16	0.63	0.183	0.012	0.016	0.002	0.11	0.02	0.06	0.00		1
	95544Y		0.13	0.69	0.191	0.013	0.013	0.002	0.07	0.02	0.05	0.00		2
	95637Y		0.18	0.70	0.212	0.012	0.011	0.003	0.07	0.02	0.05	0.00		2
	95675Y		0.16	0.70	0.202	0.013	0.010	0.004	0.06	0.03	0.07	0.00		2
	95677Y		0.16	0.71	0.208	0.013	0.011	0.004	0.06	0.03	0.03	0.00		2

17	Výsledky zkoušek:		19	10 Mez kluzu	21 Pevnost v tahu	22 Tažnost	23	24	25	26
	10 Zkoušky:			MPa	MPa	σ <sub>A10</sub>	R <sub>m</sub> /R <sub>e</sub>	A <sub>g</sub> (%)	Vztahové plochy Zkoušek f <sub>0.2</sub> f <sub>0.01</sub> f <sub>0.05</sub>	
18	Číslo taby:	Předpis:								kg/m
	95306Y	000002	0	395	569	20.2				
	95367Y	000002	0	606	564	16.6				
	95369Y	000001	0	422	624	19.3				
	95371Y	000002	0	574	632	20.1				
	95375Y	000001	0	585	627	20.1				
	95382Y	000002	0	593	639	20.5				
	95382Y	000003	0	609	665	16.0				
	95532Y	000002	0	550	642	15.3				
	95540Y	000001	0	610	661	13.2				
	95543Y	000001	0	602	662	19.3				
	95544Y	000001	0	609	674	16.3				
	95637Y	000001	0	566	610	16.7				
	95675Y	000001	0	610	670	15.6				
	95677Y	000002	0	599	662	19.4				



POVODNOST  
SEM

Datum / vydání: 04.05.2007 / M014261

Za platnost dokumentu odpovídá:

Mital Spół. z o.o.  
Wrocławská 68/9  
ul. ul. Obratowa-Kunickiego  
Česká republikaTEL.: ++420-595682105  
FAX: ++420-595686507J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy DyrkaZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel  
157426

From : CLKOM WARSZAWA

PHONE No. : 226382807

Jun. 04 2009 10:11AM F02

MITTAL

INSPEKCI CERTYFIKAT "3.1."  
CSN EN 10204:2005

1	Etyk dokumentu: 15130/2008 001													
2	Číslo kupní smlouvy: 1481/9255/61693													
3	Číslo objednávky dodavatele:													
4	Číslo dodacího návěští: 54586													
5	Číslo objednávky kupujícího / číslo položky:													
6	Kupující: Doporučená CLKOM Rozs. Baillly 3 m22 014 04 Warszawa-Bemowo Polsko													
7	Skutečná hmotnost: 4460													
8	Teoretická hmotnost:													
9	Výrobek, rozměr, druh oceli, stav, dodací podmínky: Tyč ocelová pro výztuž do betonu válcovaná za tepla dle Vý. robního programu B205 páška : 08000 - 14000 DIN 488-1:1984 Bst 500 S													
10	Výrobce potvrzuje, že tyto výrobky jsou v souladu s požadavky objednávky, kupní smlouvy.													
11	Tabele chemická analýza (3)													
12	Číslo taby:	12	C	Mn	Si	P	S	N	Cu	Ni	Cr	Mo	13 kusy	14 svazky
13	86057K		0.18	0.90	0.40	0.009	0.003	0.004	0.03	0.02	0.05	0.00		3
14	86090K		0.18	0.39	0.445	0.013	0.012	0.005	0.11	0.03	0.05	0.00		1
15	86097K		0.20	0.39	0.443	0.014	0.002	0.006	0.06	0.02	0.07	0.00		1
16	86103K		0.18	0.89	0.45	0.013	0.011	0.006	0.07	0.02	0.06	0.00		1
17	Pokračování v příloze													
18	Norma: ZN 10002-1													
19	Výsledky zkoušek:		19	20 Mez kluzu	21 Pevnost v tahu	22 Tažnost	23	24	25	26				
20	18 Č. zkoušky:			MPa	MPa	% A10	Rm/Ro	Agt(3)	Vztažná plocha Dobírek	kg/m				
21	Číslo taby:		Předpis:	min 500	min 550	min 10.0	1.05	5.0	0.000	2.470				
22	86057K	000001	0	547	636	18.6	7.15	9.7	0.000	0.000	2.462			
23	86090K	000002	0	536	632	20.2	1.13	10.1	0.000	0.000	2.463			
24	86097K	000004	0	538	629	16.0	1.17	9.5	0.000	0.000	2.477			
25	86103K	000002	0	547	649	21.2	1.19	10.0	0.000	0.000	2.490			
26	Pokračování v příloze													
27	Zkouška lánavosti ( ) vyhověla <input checked="" type="checkbox"/> 29 Zkouška na zpětný ohyb ( ) vyhověla <input checked="" type="checkbox"/>													
28	Vysvětlivky: 12-způsob výroby taby (0-kyslíkový proces-kontrole), 19-změr zkušební vzorku (0-podélný, 1-příčný), 23-teplota zkoušení °C													
29	Značení výrobku dle kontraktu													
30	<div style="text-align: center;"> <b>J &amp; P - AVAX S.A.</b>  <b>WEŻEL SOSNICA</b>  <b>KIEROWNIK BUDOWY</b>  <i>Jerzy Dyrko</i> </div>													
31	Hodnota hmotnostní aktivity ionizujícího záření v tabeční analýze nepřesahuje 100 Bq/kg.													
32	Tímto se potvrzuje, že výrobky byly zkoušeny v souladu s technickými požadavky objednávky a zkoušky byly provedeny na dodávaných výrobcích nebo na výrobcích zkušební jednotky.													

34 Datum / vystavil: 29.05.2009 / N014241

35 Za platnost dokumentu zodpovídá:

Mittal Steel Ostrava a.s.  
Vratimovská 689  
707 02 Ostrava-Zhůňice  
Česká republikaTEL.: ++420-595682195  
FAX: ++420-595686507ArchievMittal  
Vratimovská 689 707 02 Ostrava-Zhůňice  
IČ: 45162538

012

ZORIGINALEM  
J & P - AVAX S.A.  
WEŻEL SOSNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZ  
Krzysztof Kachel

From : OLKOM WARSZAWA

PHONE No. : 226382607

Jun. 04 2009 10:11AM F03

## INSPEKCI CERTIFIKAT "3.1."

CSN EN 10204:2005

MITAL

Příloha č. 1/2

K číslu dokumentu: 15130/2008

10	Tavění chemická analýza (%)											13	14	
11	Číslo tavby	12	C	Mn	Si	P	S	N	Cu	Ni	Cr	Mo	kusy	svazky
	86107K		0.19	0.90	0.484	0.009	0.003	0.003	0.08	0.03	0.04	0.00		
	86112K		0.17	0.90	0.466	0.010	0.012	0.004	0.07	0.02	0.04	0.00		
	86115K		0.20	0.90	0.445	0.013	0.011	0.003	0.06	0.03	0.04	0.00		
17	Výsledky zkoušek:		19	20 Mez kluzu	21 Pevnost v tahu	22 Tužnost	23	24	25	26				
	18 Č. zkoušky:			MPa	MPa	% A10	Rm/Ro	Agc(b)	Vztažná plocha šebírek		f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	f <sub>3</sub>	kg/m
11	Číslo tavby:	Přidání:												
	86107K	000002	0	540	629	21.1								
	86112K	000003	0	550	643	18.2								
	86115K	000001	0	550	643	20.2								

Datum / Vystavil: 29.05.2009 / NO14261

Za platnost dokumentu zodpovídá:

MITAL Steel Ostrava a.s.  
 Vratimovská 689  
 707 02 Ostrava-Ružice  
 Česká republika

TEL.: ++420-595682195  
 FAX: ++420-595686507

J & P - AVAX S.A.  
 WEZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BODOWY  
 Jerzy Dyrka

J & P - AVAX S.A.  
 WEZEL SOŚNICA  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
 Krzysztof Kachel

TR0426

From : OLKON WARSZAWA

PHONE No. : 226382807

Jun.04 2009 10:12AM P04

## INSPEKCI CERTIFIKAT "3.1."

CSN EN 10204:2005

MITTAL

Návrh č. 2/2 k číslu dokumentu: 15130/2008 001

10	Tabulní chemická analýza (%)										13	14
11	Číslo tavby	12	Y	Cev							rusy	svazky
	36057K		0.00	0.149								3
	26090K		0.00	0.159								1
	86097K		0.00	0.371								1
	06103K		0.00	0.358								1
	86107K		0.00	0.367								1
	86112K		0.00	0.363								1
	86113K		0.00	0.379								1
17	Výsledky zkoušek:		19	20 Mez kluzu	21 Pevnost v tahu	22 Tažnost	23	24	25	26		
	18 Zkoušky:					X	Rm/Re	Agt(%)	Vatačná plocha řebírek		kg/m	
									f <sub>r</sub>	f <sub>r</sub>	f <sub>ro</sub>	
11	Číslo tavby:	Předpis:										

Datum / vystavil: 29.05.2009 / N014261

Za platnost dokumentu zodpovídá:

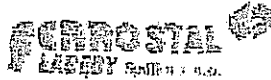
Mittal Steel Ostrava a.s.  
Vratimovská 639  
707 02 Ostrava-Kunčice  
Česká republika

TEL.: ++420-595682195  
FAX: ++420-595686507

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI BOWYKONAWC.  
Krzysztof Kachel

T0P426



44-109 GLIWICE 9,  
ul. Zawadzkiego 26  
www.ferrostal.com.pl  
e-mail: biuro@ferrostal.com.pl

ŚWIADECTWO ODBIORU NR 120/09

INSPECTION CERTIFICATE  
ABNANMERPRÜFZEUGNIS

3.1. wg PN-EN 10204:2006



Gliwice, dn. 28.01.2009

Orderer Zamawiający:  
Besteller

Receiver Odbiorca: WEGLOPOL  
Empfänger ul. Chodkiewicza 31 44-100 Gliwice

Loading specification Specyfikacja zamówienia nr DD 9155/09 of z dnia 27.01.2009  
Beladungsspezifikation vom

Nazwa wyrobu Name of product Erzeugnisname	Nr normy lub dopuszczenia Standard No or approval No Norm-Nr oder Zulassung-Nr	Gatunek Grade Güte	Nr wytopu Heat No Schmelz-Nr	Wymiary Dimensions Abmessungen	Ilość [szt] Quantity (pcs) Menge (Stk)
Pręty okrągłe żebrowane Round ribbed bars Gerippte Rundstäbe	AT-15-6200/2003	B5500S	60807	10x12000	1
			60250	12x12000	1

Chemical composition Chemische Zusammensetzung Analiza chemiczna, [%]

Nr wytopu Heat No Schmelz-Nr	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	N2	CE
60807	0,21	0,68	0,26	0,015	0,030	0,06	0,14	0,33	0,02	0,009	0,40
60250	0,19	0,65	0,27	0,018	0,020	0,09	0,10	0,31	0,02	0,009	0,38

Strength tests Festigkeitsprüfungen Badania :

Nr wytopu Heat No Schmelz-Nr	Nr próby Sample No Probe-Nr	Mean values Wartości średnie Mittelwerte					Zginanie Odginanie Bending Bending out Biegen Aufbiegen	Data badania Date of testing Prüfungsdatum	Waga partii badanej Weight of tested lot Gewicht der geprüften Partie [Mg]
		Re	Rm	A <sub>5</sub>	A <sub>gt</sub>	r <sub>r</sub>			
60807	10234-10242	588	667	27,0	11,5	0,066	-/+	23.12.08	60,89
60250	7546-7554	572	657	24,0	12,0	0,059	-/+	18.11.08	62,03

Quality inspection Kontrola Jakości  
Qualitätskontrolle

KONTROLER JAKOŚCI

.....  
Krzysztof Kachel



Approved by Zatwierdził  
Bestätigt von

Brygadaista Kontroli Jakości

.....  
Andrzej Kachel

J & P - AVAX S.A.  
WEZEŁ SÓSNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

J & P - AVAX S.A.  
WEZEŁ SÓSNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZE  
Krzysztof Kachel

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\* ACTIVITY REPORT \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

START TIME	COMBINATION ID	NO.	MODE	PAGES	RESULT
15/12 05:38	448 32 2799618	8518	TRANSMISSION	1	OK 00'27
07:32		8519	TRANSMISSION	1	OK 00'32
09:12		8520	TRANSMISSION	1	OK 00'26
12:44		8521	TRANSMISSION	1	OK 00'25
15:40		8522	TRANSMISSION	2	OK 00'48
16/12 13:05	448 32 2799618	8523	TRANSMISSION	2	OK 00'43
13:08	448 32 2799618	8524	RECEPTION	1	OK 00'39
17/12 10:12	448 32 2431744	8525	TRANSMISSION	5	OK 01'44
11:06	448 32 2799618	8526	RECEPTION	1	OK 00'33
18/12 08:42	448 32 2431744	8527	TRANSMISSION	5	OK 01'34
19/12 12:40	448 32 2431744	8528	TRANSMISSION	4	OK 01'51
13:06	448 32 2799618	8529	RECEPTION	1	OK 00'35
22/12 08:20	448 32 2799618	8530	TRANSMISSION	1	OK 00'26
12:15	448 32 2431744	8531	TRANSMISSION	1	OK 00'55
13:25	448 32 2431744	8532	TRANSMISSION	1	OK 00'52
13:05	448 32 2431744	8533	TRANSMISSION	1	OK 00'26
13:33	448 32 2431744	8534	TRANSMISSION	1	OK 00'38
20/12 07:59	448 32 2799618	8535	RECEPTION	1	OK 01'06
09:12	448 32 2799618	8536	TRANSMISSION	1	OK 00'33
09:17	448 32 2799618	8537	TRANSMISSION	2	OK 00'52

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI**  
**Nr 76/09**

1. Producent wyrobu: "Ferrostal Łabędy" Sp. z o.o. 44-100 Gliwice ul. Zawadzkiego 26.
2. Adres zakładu produkującego: "Ferrostal Łabędy" Sp. z o.o. 44-100 Gliwice ul. Zawadzkiego 26.
3. Nazwa wyrobu: Pręty żelazowane  $\phi$  10, 12 mm w g. B500S.
4. Klasyfikacja wyrobu: B500S; SWW 6453-1,2; PKWiU 27.10.33-10.00.
5. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu: Pręty do zastosowań bezwzględnie bezpiecznych.
6. Specyfikacja techniczna: AT-15-6200/2003.
7. Partia wyrobu objęta deklaracją: Pręty ze specyfikacji nr DD 7155/09.
8. Jednostka certyfikująca: Zakłady Badawcze i Atestacji "ZETOM" Katowice  
Certyfikat Zgodności 31/07.
9. Krajowa Deklaracja Zgodności nr 1081/07 z dnia 23.05.2007.

Odbiorca:  
WEGLOPOL  
ul. Chodkiewicza 31 44-100 Gliwice

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt 7 spełniają wymagania specyfikacji technicznej wymienionej

Gliwice 23.01.09.


KONTROLER JAKOŚCI:  
Wystawił: *[Signature]*

Zatwierdził: *[Signature]*

Przedstawiciel Kontroli Jakości  
J & P - AVAX S.A.  
WEZEŁ SOSNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dutka



**BETSTAL Sp. z o.o.**  
 44-109 Gliwice, ul. Mechaników 9  
 tel./fax: 32 / 734 55 86

Numer	173/04	Projekt 0035	
Data	20 kwiecień 2009		
Odbiorca/Budowa	J&P AVAX	Węzeł Sośnica	
Obiekt	MWA 01		
Temat	Dodatkowo		
Zamówienie	JP-AVAX/GLI/A1/A4-4237/JW/2009 z dn.2009.04.20		

Lp.	Wyszczególnienie prętów żebrowanych				Gatunek	Długość mm	Sztuk	Masa kg
	Średnica	Rysunek	Pozycja	Uwagi				
1.	28	b/n	1		BSI500S	5 720	74	2 049
2.	25	b/n	2		B500SP	5 715	38	838
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								
13.								
14.								
15.								
16.								
17.								
18.								
19.								
20.								
21.								
22.								
23.								
24.								
25.								
26.								
27.								
28.								
29.								
30.								

**J&P AVAX S.A.**  
 WĘZEŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
*[Signature]*



**BETSTAL Sp. z o.o.**  
 ul. Mechaników 9  
 44-109 GLIWICE  
 tel./fax (032) 734-55-86  
 NIP 969-14-12-795  
 pieczęć firmowa

**BETSTAL Sp. z o.o.**  
 Marek Jedynak  
 Technolog  
*[Signature]*

	B500A	B500SP	BSI500S	BSI500WR	R500W	R500W-V	St35-b	St35r-b-SGO	St-500-b	
32										Σ
28										2049
25										838
22										
20										
18										
16										
14										
12										
10										
8										
6										
Σ										2887

Biuro budowy: ul. Pszczyńska 317, 44-100 Gliwice  
 Tel. +48 32 2300 900 Fax +48 32 2300 901  
 e-mail: [ososl@jp-avax.pl](mailto:ososl@jp-avax.pl)

Pieczętka osoby odbierającej

Nazwa: J&P AVAX Rodzaj: Wezeł Sośnica Obiekt: MWA 01 Temat: Dodatkowo					Specyfikacja do WZ - 173 / 05		
Posiłek	pozycja	Fi	Długość	Ilość	Kształt pręta	Uwagi	Op
b/n	1	28	5 720	74			2
b/n	2	25	5 715	38			1

**J & P - AVAX S.A.**  
 WEZEŁ SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*



L. dz. W/1451/2008

Gliwice, 22.08.2009 r.

## **OŚWIADCZENIE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR 008/Z/MWA-01-A/2009**

Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowo – Produkcyjne „Węglopol” Sp. z o. o. oświadcza, że elementy konstrukcji zbrojenia obiektów dostarczonych na budowę realizowaną przez firmę J&P Avax S.A. zostały wykonane zgodnie z otrzymanymi od Zleceniodawcy (firmy J&P Avax S.A.): dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi i uzgodnieniami.

Zamówienie: Umowa główna, 9344, 9931  
Obiekt: MWA-01-A: Kapy chodnikowe.  
Dokumentacja techniczna: PW\_03-1-02 rysunek nr 19  
Specyfikacje techniczne: M.12.01.01, M.12.01.02  
Elementy konstrukcji: rysunek nr 19

### **Dokumenty przekazania (WZ):**

L.p.	Numer WZ	Data wystawienia WZ	Masa dostawy [kg]
1	458/AX/2009	31.07.2009	'395,64
2	482/AX/2009	5.08.2009	'410,00
3	436/AX/2009	28.07.2009	1.606,76
razem			2.412,40

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*[Podpis]*

**P.U.H.P. „WĘGLOPOL” Sp. z o.o.**  
**44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza 31**  
**tel. (032) 279 96 16 wew. 155, fax (032) 279 96 18**  
**NIP: 631-22-92-659      Regon: 276923558**  
**KRS: 0000 196709 Sąd Rejonowy w Gliwicach, X Wydział Gospodarczy KRS**

**P.H.U.P. WĘGŁOPOL Sp. z o.o.**  
ul. Chodkiewicza 31, 44 - 100 Gliwice,

**Przynależne numery atestów i wytopów:**

L.p.	Średnica pręta [mm]	Materiał	Numer atestu	Numer wytopu
1	φ12	BSt500S	'30014469506025E469	506026-1
2	φ12	BSt500S	03800/2009	94958Y
3	φ12	BSt500S	03800/2009	94960Y
4	φ12	BSt500S	03800/2009	95304Y
5	φ12	BSt500S	03800/2009	95366Y
6	φ12	BSt500S	'30014469505586E469	505386-1
7	φ20	B500ST	07929/2008	76486K
8	φ20	B500ST	07929/2008	79821K
9	φ25	BSt500S	'30015003504722E003	504722-1
10	φ25	BSt500S	04045/2009	93839Y
11	φ25	BSt500S	04045/2009	93847Y
12	φ25	BSt500S	04045/2009	94207K
13	φ25	BSt500S	04045/2009	94269K

Prezes Zarządu  
Rafał Majza

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI I WYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

OŚWIADCZENIE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI  
NR 008/Z/MWA-01-A/2009

strona 2

PUHP WĘGŁOPOL SP. Z O.O.  
44-100 Gliwice ul. Chodkiewicza 31  
NIP 631-010-22-29

Tel.

**DOKUMENT WYDANIA Nr WZ/458/AX/09**

ORYGINAŁ / KOPIA

Data wystawienia 31-07-2009

Odbiorca : (AVAX )  
J & P AVAX S.A.

ul. DWORCOWA 38  
44-190 KNURÓW  
NIP 6312466094

Warunki realizacji :

Obiekt nr : MWA 01 A

Uwagi :

dot. umowy głównej JP-AVAX/M/022/2009

Lp.	Asortyment			Zlecenie	Ilość	Waga w kg
	Symbol	Nazwa	Jm			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)	(6)
1	M/WA/01A/19/1	M/WA/01A rys 19 poz 1 fi 12 L=4,62	szt	AVAX/GLI/A1/A4-9344	74	303,40
2	M/WA/01A/19/3	M/WA/01a rys 19 poz 3 fi 12 L=0,845	szt	AVAX/GLI/A1/A4-9344	112	84,00
	M/WA/01A/19/4	M/WA/01a rys 19 poz 4 fi 12 L=1,16	szt	AVAX/GLI/A1/A4-9344	8	8,24
RAZEM :					194	395,64

**J & P - AVAX S.A.**  
BUDOWA AUTOSTRADY A-1  
SPECJALISTA DS. MAGAZYNOWYCH

Zbigniew Dorociński

Podpis osoby przyjmującej towar

Z-ca Kierownika Zakładu  
Prefabrykacji  
Ruda Śląska - Chebzie

Łukasz Sześciński

Podpis osoby wydającej towar

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

ZA ZŁOŻENIE  
Z ORYGINAŁEM

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI I WYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

PUHP WĘGLÓPOL SP. Z O.O.  
44-100 Gliwice ul. Chodkiewicza 31  
NIP 631-010-22-29  
Tel.

**DOKUMENT WYDANIA Nr WZ/482/AX/09**

ORYGINAŁ / KOPIA

Data wystawienia 05-08-2009

Odbiorca : (AVAX )  
J & P AVAX S.A.

ul. DWORCOWA 38  
44-190 KNUROW  
NIP 6312466094

Warunki realizacji :

Obiekt nr : MWA 01 A

Uwagi :

dot. umowy głównej JP-AVAX/M/022/2009

Lp.	Asortyment			Zlecenie	Ilość	Waga w kg
	Symbol	Nazwa	Jm			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)	(6)
1	M/WA/01A/19/1	M/WA/01A rys 19 poz 1 fi 12 L=4,62	szk	AVAX/GLI/A1/A4-9344	100	410,00
RAZEM :					100	410,00

**J & P - AVAX S.A.**  
BUDOWA AUTOSTRADY A-1  
MAGAZYNIER

**Sebastian Górka**

Podpis osoby przyjmującej towar

Z-ca Kierownika Zakładu  
Prefabrykacji  
Ruda Śląska - Chebzie

**Leszek Szejnrok**

Podpis osoby wydającej towar

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

ZA WIDOKI  
Z ORYGINAŁEM

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWNIKONAWCZEJ  
**Krzysztof Kachel**

PUHP WĘGŁOPOL SP. Z O.O.  
44-100 Gliwice ul. Chodkiewicza 31  
NIP 631-010-22-29

Tel.

**DOKUMENT WYDANIA Nr WZ/436/AX/09**

ORYGINAŁ / KOPIA

Data wystawienia 28-07-2009

Odbiorca : (AVAX )  
J & P AVAX S.A.

ul. DWORCOWA 38  
44-190 KNURÓW  
NIP 6312466094

Warunki realizacji :

Obiekt nr : MWA 01A

Uwagi :

dot. umowy głównej JP-AVAX/M/022/2009

Lp.	Asortyment			Zlecenie	Ilość	Waga w kg
	Symbol	Nazwa	Jm			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)	(6)
1	M/WA/01A/19/1	M/WA/01A rys 19 poz 1 fi 12 L=4,62 ✓	szł	AVAX/GLI/A1/A4-9344	70	287,00
2	M/WA/01A/19/2	M/WA/01A rys 19 poz 2 fi 12 L=12 ✓	szł	AVAX/GLI/A1/A4-9344	90	959,40
3	M/WA/01A/19/3	M/WA/01a rys 19 poz 3 fi 12 L=0,845 —	szł	AVAX/GLI/A1/A4-9344	112	84,00
4	M/WA/01A/19/4	M/WA/01a rys 19 poz 4 fi 12 L=1,16 —	szł	AVAX/GLI/A1/A4-9344	8	8,24
5	M/WA/01A/19/5	M/WA/01a rys 19 poz 5 fi 12 L= 0,35 ✓	szł	AVAX/GLI/A1/A4-9344	36	11,16
6	M/WA/01A/19/6	M/WA/01a rys 19 poz 6 fi 20 L=12 ✓	szł	AVAX/GLI/A1/A4-9344	4	118,36
7	M/WA/01A/19/7	M/WA/01a rys 19 poz 7 fi 25 L=12 ✓	szł	AVAX/GLI/A1/A4-9344	3	138,60
RAZEM :					323	1 606,76

Brak pozycji 3,4 rys. 49

**J & P - AVAX S.A.**  
BUDOWA AUTOMATYKI A-1  
MAGAZYNIER

Podpisany przez

Z-ca Kierownika Zakładu  
Przeładunkowo-  
Ruda Śląska - Chlebzie

Podpisany przez

Leszek Szejnrok

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI PÓWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

INSPEKČNÍ CERTIFIKÁT "3.1.B"  
CSN EN 10204:1994+A1:1997

WZ 436/AXQP  
z 28.07.0P

MITTAL

1 Číslo dokumentu: 04045/2009 002

2	Číslo kupní smlouvy: 1481/9255/61657	4	Číslo dodacího návěští: 54439										
3	Číslo objednávky dodavatele:												
5	Číslo objednávky kupujícího / číslo položky: <i>208010 652,25</i>	6	Kupující:  Doporučeně PPHU OLKOM KRZYSZTOF OLCZAK Rosy Bailly 3 m22 014 94 Warszawa-Bemowo Polsko										
7	Skutečná hmotnost: 6870  Teoretická hmotnost:												
8	Výrobek, rozměr, druh oceli, stav, dodací podmínky: Tyč ocelová pro výztuž do betonu válcovaná za tepla dle Vý- robního programu B255 Délka : 08000 - 14000 DIN 488-1:1984 BSt 500 S												
9	Výrobce potvrzuje, že tyto výrobky jsou v souladu s požadavky objednávky, kupní smlouvy.												
10	Tavební chemická analýza (%)												
11	Číslo tavby:	12	C Mn Si P S N Cu Ni Cr Mo										
	93839Y	0.18	0.64	0.208	0.008	0.013	0.005	0.05	0.03	0.03	0.00	13 kusy	14 svazky
	93847Y	0.18	0.64	0.213	0.011	0.012	0.003	0.04	0.02	0.05	0.00		2
	94207K	0.17	0.52	0.20	0.011	0.007	0.007	0.04	0.01	0.05	0.00		2
	94269K	0.17	0.49	0.184	0.012	0.014	0.003	0.04	0.01	0.05	0.00		1
15	Pokračování v příloze												
16	Norma: EN 10002-1												
17	Výsledky zkoušek:	19	20 Mez kluzu	21 Pevnost v tahu	22 Tažnost	23	24	25	26				
	18 Č. zkoušky:		MPa	MPa	% A10	Rm/Re	Agt(%)	Vztažná plocha žebírek	f <sub>r</sub>	f <sub>r</sub> - f <sub>ro</sub>			
11	Číslo tavby:	Předpis:	min 500	min 550	min. 10.0	1.05	5.0	0.056		kg/m			
	93839Y	000003	0	514	612	12.6	1.19	7.6	0.063	0.007			
	93847Y	000003	0	521	621	13.5	1.19	8.0	0.067	0.011			
	94207K	000002	0	504	592	15.3	1.17	8.2	0.047	0.009			
	94269K	000004	0	519	615	13.6	1.18	8.1	0.063	0.007			
27	Pokračování v příloze												
28	Zkouška lámavosti ( ) vyhověla <input checked="" type="checkbox"/>	29	Zkouška na zpětný ohyb ( ) vyhověla <input checked="" type="checkbox"/>										
30	Vysvětlivky: 12-způsob výroby tavby (0-kyslíkový proces-kontistlítek), 19-směr zkušební vzorku (0-podélný, 1-příčný), 23-teplota zkoušení °C												
31	Značení výrobku dle kontraktu  J & P - AVAX S.A. WEZEL SOŚNICA KIEROWNIK BUDOWY Janusz Dyrka												
32	Hodnota hmotnostní aktivity ionizujícího záření v tavební analýze nepřesahuje 100 Bq/kg.												
33	Tímto se potvrzuje, že výrobky byly zkoušeny v souladu s technickými požadavky objednávky a zkoušky byly provedeny na dodávaných výrobcích nebo na výrobcích zkušební jednotky.												

34 Datum / vystavil: 19.05.2009/ N014261

35 Za platnost dokumentu zodpovídá:

Mittal Steel Ostrava a.s.  
Vratimovská 689  
707 02 Ostrava-Kunčice  
Česká republika

TEL.: ++420-595682195  
FAX: ++420-595686507

ArcelorMittal Ostrava a.s.  
Vratimovská 689, 707 02 Ostrava-Kunčice  
IČ: 45193253

012

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

TB1426

INSPEKČNÍ CERTIFIKÁT "3.1.B"  
ČSN EN 10204:1994+A1:1997

MITTAL

Příloha č. 2/2

k číslu dokumentu: 04045/2009 002

10	Tavební chemická analýza (%)										13	14
11	Číslo tavby	12	V	Cev							kusy	svazky
	93839Y		0.00	0.303								2
	93847Y		0.00	0.310								2
	94207K		0.00	0.279								1
	94269K		0.00	0.274								1
	95151K		0.00	0.275								2
17	Výsledky zkoušek:		19	20 Mez kluzu	21 Pevnost v tahu	22 Tažnost	23	24	25	26		
	18 č.zkoušky:					%	Rm/Re	Agt(%)	Vztažná plocha žebírek $f_r$ $f_{r1}$ $f_{r2}$	kg/m		
11	Číslo tavby:	Předpis:										

Datum / vystavil: 19.05.2009 / N014261

Za platnost dokumentu zodpovídá:

Mittal Steel Ostrava a.s.  
Vratimovská 689  
707 02 Ostrava-Kunčice  
Česká republika

TEL.: ++420-595682195  
FAX: ++420-595686507

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrko

ZA ZODPOWIEDZIALNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI I WYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

TBP426

Příloha č. 1/2

k číslu dokumentu: 04045/2009

10	Tavební chemická analýza (%)												13	14
11	Číslo tavby	12	C	Mn	Si	P	S	N	Cu	Ni	Cr	Mo	kusy	svazky
	95151K		0.16	0.56	0.198	0.011	0.009	0.005	0.06	0.02	0.04	0.00		2
17	Výsledky zkoušek:		19	20 Mez kluzu	21 Pevnost v tahu	22 Tažnost	23	24	25	26				
	18 č.zkoušky:			MPa	MPa	% A10	Rm/Re	Agt(%)	Vztažná plocha žebírek					
									f <sub>r</sub> f <sub>y</sub> f <sub>yk</sub>				kg/m	
11	Číslo tavby:	Předpis:												
	95151K	000004	0	546	638	12.3								

Datum / vystavil: 19.05.2009 / N014261

Za platnost dokumentu zodpovídá:

Mittal Steel Ostrava a.s.  
Vratimovská 689  
707 02 Ostrava-Kunčice  
Česká republika

TEL.: ++420-595682195  
FAX: ++420-595686507

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY


Jerzy Dynka

ZA ZKONTROLA  
Z ORYGINAŁEM

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ  
Krzysztof Kachel

TBP426

WZ 436/AXOP  
z 28.02.09

A01 Zakaz wytworzenia / Mandatgeber's name / Auftraggeber  CMC Zawiercie S.A. ul. 470 Zawiercie ul. Piłsudskiego 87 www.cmcgospolna.com		A02 Rodzaj dokumentu / Kind of document / Art der Dokumentart <b>ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1</b> <b>INSPECTION CERTIFICATE 3.1</b> <b>ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1</b> PN-EN 10204		A03 Data wydania / Datum 28.02.2009	
A04 Zamawiający / Purchaser Besteller		A05 Nr zlecenia, przydziału / Order no. Auftrag nr 0000122592		A06 Nr dowodu dostawy / No. of delivery note Versandnachweis 0080139871	
A07 Adres wysyłkowy / Delivery address Versandadresse		A08 Nr zamówienia / Purchase order number Nr der Bestellung zam. z dn.26.05		A09 Nazwa materiału / Name of material Material	
A10 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A11 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart PZ_12_BSI500S_12,00					
A12 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A13 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A14 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A15 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A16 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A17 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A18 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A19 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A20 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A21 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A22 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A23 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A24 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A25 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A26 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A27 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A28 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A29 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A30 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A31 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A32 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A33 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A34 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A35 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A36 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A37 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A38 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A39 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A40 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A41 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A42 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A43 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A44 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A45 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A46 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A47 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A48 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A49 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A50 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A51 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A52 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A53 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A54 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A55 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A56 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A57 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A58 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A59 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A60 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A61 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A62 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A63 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A64 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A65 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A66 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A67 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A68 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A69 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A70 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A71 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A72 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A73 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A74 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A75 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A76 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A77 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A78 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A79 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A80 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A81 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A82 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A83 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A84 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A85 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A86 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A87 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A88 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A89 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A90 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A91 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A92 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A93 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A94 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A95 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A96 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A97 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A98 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A99 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					
A100 Rodzaj materiału / Kind of material Art der Materialart 30014469					

INSPEKČNÍ CERTIFIKÁT "3.1.B"  
CSN EN 10204:1994+A1:1997

WZ 4361 AX70P  
Z 28.04.90

MITTAL

1 Číslo dokumentu: 07929/2008 005

2	Číslo kupní smlouvy: 1481/9255/61687	4	Číslo dodacího návěští: 54469											
3	Číslo objednávky dodavatele:													
5	Číslo objednávky kupujícího / číslo položky:	6	Kupující:  Doporučeně P.P.U.H. OLKOM Rosy Bailly 3 m22 014 94 Warszawa-Bemowo Polsko											
7	Skutečná hmotnost: 692 Teoretická hmotnost:													
8	Výrobek, rozměr, druh oceli, stav, dodací podmínky:  Tyč ocelová pro výztuž do betonu válcovaná za tepla dle Vý- robního programu B20 Délka : 16000 SS-ENV 10080:1995+NAD(5) B500B(T)													
9	Výrobce potvrzuje, že tyto výrobky jsou v souladu s požadavky objednávky, kupní smlouvy.													
10	Tavební chemická analýza (%)												13	14
11	Číslo tavby:	12	C	Mn	Si	P	S	N	Cu	Ni	Cr	Mo	kusy	svazky
	76486K		0.18	0.91	0.456	0.012	0.008	0.004	0.08	0.02	0.01	0.00		5
	79821K		0.20	0.87	0.477	0.014	0.014	0.004	0.10	0.02	0.04	0.00		2
15	<input checked="" type="checkbox"/> Pokračování v příloze													
16	Norma: SS-ENV10080													
17	Výsledky zkoušek:	19	20 Mez kluzu	21 Pevnost v tahu	22 Tažnost	23	24	25	26					
	18 Č. zkoušky:		MPa	MPa	% A10	Rm/Re	Agt(%)	Vztažná plocha žebírek						
11	Číslo tavby:	Předpis:	min 500	min 540	min. 0.0	1.08	5.0	f <sub>r</sub> f <sub>r</sub> f <sub>ro</sub>		kg/m				
	76486K	000002	0	554	660	17.3	1.19	9.4	0.000	0.000	2.492			
	79821K	000002	0	558	657	19.3	1.18	10.0	0.000	0.000	2.435			
27	<input type="checkbox"/> Pokračování v příloze													
28	Zkouška lámavosti (	) vyhověla <input checked="" type="checkbox"/>			29	Zkouška na zpětný ohyb (			) vyhověla <input checked="" type="checkbox"/>					
30	Vysvětlivky: 12-způsob výroby tavby (O-kyslíkový proces-kontisliček), 19-směr zkušebního vzorku (0-podélný, 1-příčný), 23-teplota zkoušení °C													
31	Značení výrobku dle kontraktu												SBS/A1/c	
<b>J &amp; P - AVAX S.A.</b> <b>WEZEL SOŚNICA</b> <b>KIEROWNIK BUDOWY</b>														
32	Hodnota hmotnostní aktivity ionizujícího záření v tavební analýze nepřesahuje 100 Bq/kg													
33	Tímto se potvrzuje, že výrobky byly zkoušeny v souladu s technickými požadavky objednávky a zkoušky byly provedeny na dodávaných výrobcích nebo na výrobcích zkušební jednotky.													

34 Datum / vystavil: 22.05.2009/ N014261

35 Za platnost dokumentu zodpovídá:

Mittal Steel Ostrava a.s.  
Vratimovská 689  
707 02 Ostrava-Kunčice  
Česká republika

TEL.: ++420-595682195  
FAX: ++420-595686507

ArcelorMittal Ostrava a.s.  
Vratimovská 689 707 02 Ostrava-Kunčice  
IČ: 45199250 012

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZAJ  
Krzysztof Kachel

TB1426

INSPEKČNÍ CERTIFIKÁT "3.1.B"  
CSN EN 10204:1994+A1:1997

MITTAL

Příloha č. 1/1

k číslu dokumentu: 07929/2008 005

10	Tavební chemická analýza (%)										13	14
11	Číslo tavby	12	V	Cev							kusy	svazky
	76486K 79821K		0.00 0.00	0.350 0.364								5 2
17	Výsledky zkoušek:		19	20 Mez kluzu	21 Pevnost v tahu	22 Tažnost	23	24	25	26		
	18 č.zkoušky:					%	Rm/Re	Agt(%)	Vztažná plocha žebírek f <sub>r</sub> f <sub>r</sub> - f <sub>ro</sub>	kg/m		
11	Číslo tavby:	Předpis:										

Datum / vystavil: 22.05.2009/ N014261

Za platnost dokumentu zodpovídá:

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka



**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI I WYKONAWCZE  
Krzysztof Kachel

Mittal Steel Ostrava a.s.  
Vratimovská 689  
707 02 Ostrava-Kunčice  
Česká republika

TEL.: ++420-595682195  
FAX: ++420-595686507

TBP426

WZ 458/AX/OP 2 31.07.09

 CMC Zawiercie S.A. 42-400 Zawiercie ul. Pruskiego 82 www.cmcpoland.com		Art der Prüfanlage <b>ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1</b> <b>INSPECTION CERTIFICATE 3.1</b> <b>ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1</b> PN-EN 10204		Zawierc 23.04.2009	
6.1 miejscowość scholar stadler.				A09 Nr / No 30014469505586E169	
6.2 adres wysyłkowy: livery address: sendadresse					
7	Nr zamówienia klienta Purchase order number Nr der Bestellung	A08 Nr zlecenia, przydział Order no. Auftrag nr	A10 Nr dowodu dostawy No. of delivery note Verkehrsbeleg nr	A11 Nr wagona, samochod Car no. Wagen n.	
	22/04	103950	00124770	4425	

WZSZCZEGÓLNIENIE ZAMÓWIENIA / ORDER SPECIFICATION / SPEZIFIKATION DER BESTELLUNG  
wyrobu / Product code / Produktcode 30014469 PZ\_12\_BS1500S\_12,00

1. 30-B11, B04 Opis wyrobu / Product description / Spezifikation der Produkt  
Wyrobu/Product/Product Pręty zbrojeniowe BS1500S /Rebars BS1500S /Betonstahl BS1500S  
Wymiary/Dimensions/Dimensionen 12,00 mm 12,00 m  
Proces wytworzenia/Manufacturing Process/Herstellungverfahren

B03		B02		B07	B08	B12	B13
Norma przedmiotowa A subject standard Sachnorm	Norma klasyfikacyjna Classification standards Merkmalnorm	Norma wymiarowa Dimensional standards Massnorm	Oznaczenie stali Steel designation Stahlsortkennzeichnung	Nr wyrobu Heat number Schmelz-nr	Liczba sztuk Number of pieces Stückzahl	Masa teoretyczna Theoretical mass Theoretische Masse (kg)	Masa rzeczywista Actual mass Istmasse (kg)
DIN 488 APROBATY DIM:AT/2006-03-1115	DIN 488 APROBATY ITB:AT-15-4540/2006	DIN 488	BS1500S	505386-1	22		50890,000

1 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG												
B07 Nr wyrobu Heat number Schmelz-nr	B07.1 Nr partii Batch number Partie Nr.	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cr %	Ni %	Cu %	Al %	Mo %	Sn %
505386-1		0,18	0,66	0,14	0,017	0,026	0,12	0,09	0,23	0,003	0,022	0,015

1 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG												
V %	Ti %	B %	Zn %	CE %	Ni2 %	Pb %	Alm %	Cu %	As %	Bq/g	Nb %	
0,01	0,001	0,0000	0,006	0,32	0,0101	0,001		0,001	0,007	0,00	0,001	

1 ADANIA MECHANICZNE / MECHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN											
Próba rozciągania / Tensile test / Zugprobe											
Test	C11 R <sub>e</sub> (R <sub>m</sub> )	C12 R <sub>m</sub>	C13 A (%)	C14 Przewężenie Contraction Buechschnung Z (%)	C15 Wykucie Elongation Verlängerung Zgl (%)	B05 Kwalifikacyjna ocena (dopina) próbek Referenz (heat) treatment of samples Referenz (warmen) behandlung von Probenabermitteln	C16 R <sub>e</sub> / R <sub>m</sub>	C17 Współczynnik umiecia Relative do area Deformacja %	C18 Masa 1 m Mass per meter Bewertung Menge (kg)	C19 Próba rozciągania Bewertung Bewertung	C20 Próba rozciągania Bewertung Bewertung
1	574	639	15,8		9,3		1,11	0,065	0,602	Pozytyw	Pozytyw
2	576	638	16,2		9,7		1,11	0,065	0,600	Pozytyw	Pozytyw
3	551	613	16,6		10,5		1,11	0,065	0,604	Pozytyw	Pozytyw
4	534	601	17,2		10,8		1,13	0,065	0,676	Pozytyw	Pozytyw
5	553	623	15,5		9,0		1,13	0,065	0,683	Pozytyw	Pozytyw
6	550	613	16,6		10,4		1,11	0,065	0,679	Pozytyw	Pozytyw
7	561	631	17,1		10,0			0,065	0,676	Pozytyw	Pozytyw
8	580	647	19,0		9,0			0,065	0,681	Pozytyw	Pozytyw

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

ZA ZGŁOSZENIEM  
Z ORYGINAŁEM  
J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

INSPEKCI CERTIFIKAT "3.1.B"  
CSN EN 10204:1994+A1:1997

MITTAL

1. Ilość dokumentu: 03800/2009 009

2. Číslo kupní smlouvy: 1481/9255/62384	4. Číslo dodaného návěští: 55120												
3. Číslo objednávky dodavatele:													
5. Číslo objednávky kupujícího / číslo položky:	6. Kupující: <div>Doporučené CLKOM Rosa Bally 3m22 014 94 Warszawa-Bemowo Polsko</div>												
7. Skutečná hmotnost: 6550													
Teoretická hmotnost:													
8. Výrobení, rozměr, druh oceli, stav, dodací podmínky: Týč ocelový pro výztuž do betonu válcovaný za tepla dle VÝ. technického programu S125 Délka - 03000 - 14000 JIN 455-1:1964 St 500 C													
9. Výrobce potvrzuje, že tyto výrobky jsou v souladu s požadavky objednávky, kupní smlouvy.													
10. Tabulka chemické analýzy (%)												13	14
11. Číslo tab.:	12	C	Mn	Si	P	S	N	Cu	Ni	Cr	Mo	Kuřiv	ovazky
94950Y		0.15	0.70	0.108	0.010	0.018	0.004	0.14	0.03	0.25	0.00		1
94960Y		0.13	0.72	0.213	0.013	0.016	0.004	0.07	0.03	0.06	0.00		1
95304Y		0.16	0.71	0.203	0.014	0.015	0.007	0.08	0.02	0.06	0.00		1
95366Y		0.16	0.63	0.194	0.017	0.014	0.004	0.09	0.06	0.08	0.01		1
15. Pokračování v příloze													
16. Norma:	EN 10002-1												
17. Výsledky zkoušek	18. 20 Max kluzu	21. Pevnost v tahu	22. Tažnost	23	24	25	Vzdálená plocha šedlin		26				
19. Číslo tab.:	MPa	MPa	% A10	Rm/Ro	Agitv	f <sub>u</sub>	f <sub>u</sub> f <sub>u</sub>	Kg/cm					
94950Y	000002	0	595	670	18.5	1.12	8.5	0.000	0.000	0.850			
94960Y	000001	0	617	681	17.6	1.10	8.2	0.000	0.000	0.855			
95304Y	000001	0	609	667	17.5	1.10	8.5	0.000	0.000	0.856			
95366Y	000003	0	614	679	16.1	1.11	7.9	0.000	0.000	0.857			
27. Pokračování v příloze													
28. Zkouška lámanosti ( )	vyhověla <input checked="" type="checkbox"/>		29. Zkouška na záporný ohyb ( )	vyhověla <input checked="" type="checkbox"/>									
30. Výsledky: 12-způsob výroby tenby (0-kypřkový proces-kontolické), 19-směr zkoušebního vzorku (0-podélný, 1-příčný), 23-teplota zkoušení °C													
31. Značení výrobku dle kontraktu	<div>J &amp; P - AVAX S.A. WEZEL SOŚNICA BIERÓWNIK BUDOWY</div> <div>U</div>												
32. Hodnota hmotnostní účinnosti ionizujícího záření v roztavení materiálu nepřesahuje 100 %													
33. Tímto se potvrzuje, že výrobky byly zkoušeny v souladu s technickými požadavky objednávky a zkoušky byly provedeny na dodávaných výrobcích nebo na výrobcích zkoušební jednotky.													

**MITTAL**

**INSPEKCI CERTYFIKAT "3.1.B"**  
CSN EN 10204:1994+A1:1997

Próbki: 1/2

Identyfikator dokumentu: 03800/2009

Príloha 7. 1/2 k Zislu dokumentu: 03800/Z007														
10	Tavobní chemická analýza (%)												13	14
11	Číslo stavby	12	C	Mn	Si	P	S	N	Cu	Ni	Cr	Mo	kusy	svazky
	95636Y		0.17	0.63	0.207	0.013	0.010	0.004	0.02	0.03	0.07	0.00		1
	95775Y		0.17	0.68	0.204	0.014	0.013	0.003	0.11	0.03	0.03	0.00		1
	95777Y		0.18	0.70	0.204	0.009	0.013	0.002	0.06	0.02	0.05	0.00		1
	95790Y		0.16	0.67	0.202	0.009	0.011	0.003	0.06	0.02	0.06	0.00		1
	95794Y		0.16	0.63	0.197	0.014	0.012	0.006	0.07	0.02	0.07	0.00		2
	95797Y		0.18	0.70	0.209	0.011	0.013	0.003	0.08	0.02	0.07	0.00		1

Datum / Wykazy: 25.07.2009 / 2014261

Na podstawie dokumentu podlega:

Mittal Steel Polska S.A.  
ul. Włocławska 12  
80-001 Włocławek  
Polska

TEL: +48 20 696 02 190  
FAX: +48 20 696 02 197

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEŁ SOŚNICA**  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEŁ SOŚNICA**  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI  
Krzysztof Kachel

## INSPEKCI CERTYFIKAT "3.1.B"

CSN EN 10204:1994+A1:1997

MITTAL

Strona 2/2

Kod dokumentu: 03809/2009 009

10	Tabelebi chemická analýza (%)										13	14
11	Číslo tabvy	12	V	Cev							kusy	svazky
	94958Y		0.00	0.323								1
	94960Y		0.00	0.328								1
	95304Y		0.00	0.301								1
	95366Y		0.00	0.329								1
	95636Y		0.00	0.309								1
	95775Y		0.00	0.315								1
	95777Y		0.00	0.322								1
	95790Y		0.00	0.301								1
	95794Y		0.00	0.305								2
	95797Y		0.00	0.321								1
17	Výsledky zkoušek		19	20	21	22	23	24	25	26		
	18											
16	Číslo tabvy		Příloha									

Datum / strana : 04. 07. 2009 / 2014031

Za platnost dokumentu zodpovídá:

Mittal Steel, Ostrava a.s.  
Výstřimovská 189  
707 02 Ostrava-Mokřany  
Česká republika

TEL: ++420-595657199  
FAX: ++420-595656527

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dynka

ZA ZŁOŻENIE  
Z ORYGINAŁEM

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel



## **OŚWIADCZENIE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR 006/Z/MWA-01-A/2009**

Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowo – Produkcyjne „Węglopol” Sp. z o. o. oświadcza, że elementy konstrukcji zbrojenia obiektów dostarczonych na budowę realizowaną przez firmę J&P Avax S.A. zostały wykonane zgodnie z otrzymanymi od Zleceniodawcy (firmy J&P Avax S.A.): dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi i uzgodnieniami.

Zamówienie: Umowa główna, 7772  
Obiekt: MWA-01-A: Wspornik płyty przejściowej.  
Dokumentacja techniczna: PW\_03-1-02 rysunek nr 17  
Specyfikacje techniczne: M.12.01.01, M.12.01.02  
Elementy konstrukcji: rysunek nr 17

### **Dokumenty przekazania (WZ):**

L.p.	Numer WZ	Data wystawienia WZ	Masa dostawy [kg]
1	396/AX/2009	16.07.2009	'58,2
2	383/AX/2009	15.07.2009	'67,44
razem			'125,64

### **Przynależne numery atestów i wytopów:**

L.p.	Średnica pręta [mm]	Materiał	Numer atestu	Numer wytopu
1	φ12	BSt500S	'30014469505771E469	505771-1
2	φ12	BS500SP	23702659	HO479408
3	φ12	BS500SP	23702659	HO479407
4	φ12	BSt500S	'30014469505588E469	505588-1
5	φ20	BS500SP	23702659	HO478713
6	φ20	BS500SP	23702659	HO478711

**J & P - AVAX S.A.**  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

Prezes Zarządu

Rafał Majza

**P.U.H.P. „WĘGLOPOL” Sp. z o.o.**

44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza 31

tel. (032) 279 96 16 wew. 155, fax (032) 279 96 18

NIP: 631-22-92-659

Regon: 276923558

KRS: 0000 196709 Sąd Rejonowy w Gliwicach, X Wydział Gospodarczy KRS

PUHP WĘGŁOPOL SP. Z O.O.  
44-100 Gliwice ul. Chodkiewicza 31  
NIP 631-010-22-29

Tel.

**DOKUMENT WYDANIA Nr WZ/396/AX/09**

ORYGINAŁ / KOPIA

Data wystawienia 16-07-2009

Odbiorca : (AVAX )

J & P AVAX S.A.

ul. DWORCOWA 38  
44-190 KNURÓW  
NIP 6312466094

Warunki realizacji :

Obiekt nr : MWA/01A

Uwagi :

dot. umowy głównej JP-AVAX/M/022/2009

Lp.	Asortyment			Zlecenie	Ilość	Waga w kg
	Symbol	Nazwa	Jm			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)	(6)
1	MWA/01A/17/1	MWA/01A rys 17 poz 1 fi 12 L=1,095	szt	AVAX/GLIIA1/A4-7772	60	58,20
RAZEM :					60	58,20

**J & P - AVAX S.A.**  
BUDOWA AUTOSTRADY A-1  
MAGAZYNIER

*Sensztian Górka*

Podpis osoby przyjmującej towar

Kierownik Zakładu Prefabrykacji  
Ruda Śląska - Chebzie  
Główny Spawalniki  
w.z.h. w.z.h.  
inż. Jan Dziaćko

Podpis osoby wydającej towar

ZA ZŁODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ  
Krzysztof Kachel

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

PUHP WĘGŁOPOL SP. Z O.O.  
44-100 Gliwice ul. Chodkiewicza 31  
NIP 631-010-22-29  
Tel. .

**DOKUMENT WYDANIA Nr WZ/383/AX/09**

ORYGINAŁ / KOPIA

Data wystawienia 15-07-2009

Odbiorca : (AVAX )

J & P AVAX S.A.

ul. DWORCOWA 38  
44-190 KNURÓW  
NIP 6312466094

Warunki realizacji :

Obiekt nr : M/WA/01A

Uwagi :

dot. umowy głównej JP-AVAX/M/022/2009

Lp.	Asortyment			Zlecenie	Ilość	Waga w kg
	Symbol	Nazwa	Jm			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)	(6)
1	M/WA/01A/17/2	M/WA/01A rys 17 poz 2 fi 12 L= 1,450	szt	AVAX/GLIA1/A4-7772	28	36,12
2	M/WA/01A/17/3	M/WA/01A rys 17 poz 3 fi 20 L= 0,345	szt	AVAX/GLIA1/A4-7772	24	20,40
3	M/WA/01A/17/4	M/WA/01A rys 17 poz 4 fi 20 L= 0,370	szt	AVAX/GLIA1/A4-7772	12	10,92
RAZEM :					64	67,44

**J & P - AVAX S.A.**  
BUDOWA AUTOSTRADY A-1  
SPECJALISTA DS. MAGAZYNOWY

Zbigniew Dorożala

Podpis osoby przyjmującej towar

Kierownik Zakładu Prefabrykacji  
Ruda Śląska - Chebzie  
Główny Spawalnik

inż. Jan Dziurko

Podpis osoby wydającej towar

ZŁOŻONOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POKŁADAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jarzy Dyrka

312 596

s.2

A01 Zakład Wytwórczy / Manufacturer's works / Herstellerstandort

**CMC Zawiercie S.A.**  
42-400 Zawiercie  
Ul. Piłsudskiego 82  
www.cmcpland.com

A02 Rodzaj dokumentu kontroli / Type of inspection document / Art der Prüfungsanlage

**ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1**  
**INSPECTION CERTIFICATE 3.1**  
**ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1**  
PN-EN 10204

Z02.1 Data/Data/Datum

Zawiercie  
08.05.2008

A03 Nr / No.

30014469505771E469

A06.1 Zamawiający / Purchaser / Besteller

A06.2 Adres wysyłkowy / Delivery address / Versandadresse

A07

Nr zamówienia Klienta / Purchase order number / Nr der Bestellung

508

A08

Nr zlecenia, przydziału / Order no. / Auftrag nr

0000112955

A10

Nr dowodu dostawy / No. of delivery note / Versandanzug nr

0080131782

A11

Nr wagonu, samochodu / Car no. / Wagon nr

ST47817

Z03

**TÜV CERT**  
EN ISO 9001  
EN ISO 14001  
PN-EN 18001

Z04

**J&P-AVAX S.A.**  
WIEŻEŁ BUDOWNICZE  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

REGULNICZENIE ZAMÓWIENIA / ORDER SPECIFICATION / SPEZIFIKATION DER BESTELLUNG

30014469

PZ\_12\_BST500S\_12,00

Wyrób/Product/Product

Pręty zbrojeniowe BST500S klasa BST500S / Betonstahl BST500S

Wymiary/Dimensions/Dimensions

12,00 mm 12,00 mm

Proces wytworzenia/Manufacturing Process/Herstellungsvorfahren

903

Norma produkcyjna / Production standard / Sachnorm	Norma klasyfikacyjna / Classification standards / Merkmalenorm	Norma wymiarowa / Dimensional standards / Maßnorm	Oznaczenie stali / Steel designation / Stahlsortkennzeichnung	Nr wyrobu / Heat number / Schmelznr.	Waga szalki / Number of pieces / Stückzahl	Klasa leżakowa / Thermal treatment / Thermische Behandlung
DIN 488 APROBATY IM:AT/2008-03-1115	DIN 488 APROBATY ITB:AT-15-4848/2008	DIN 488	BST500S	505771-1	10	2400.000

SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

505771-1	505771E469	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cr %	Ni %	Cl %	Al %	Mo %	Sn %
0,17	0,57	0,13	0,021	0,019	0,12	0,08	0,25	0,003	0,015	0,017		

SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

0,001	0,0000	0,005	0,33	0,0116	0,002	0,001	0,007	0,00	0,001			

WIA MECHANICZNE / MECHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN

C11 R <sub>m</sub>	C12 R <sub>m</sub>	C13 A (%)	C14 Prężenie / Strain / Zugversuch	C15 Wychylenie / Elongation / Verformung	E05 Kwalifikacja obróbki (ciepna) / Reference (heat) treatment of samples / Referenz (warme) Behandlung von Probenabschnitten	C16 R <sub>0,2</sub>	C17 Współczynnik ugięcia / Relative elongation / Biegeversuch	C18 Waga szalki / Number of pieces / Stückzahl	C19 Masa / Weight / Masse	C20 Masa / Weight / Masse	C21 Masa / Weight / Masse	C22 Masa / Weight / Masse
584	527	15,5		10,1		1,11	0,074		0,887	0,887	0,887	0,887
587	617	15,1		9,5		1,10	0,074		0,887	0,887	0,887	0,887
588	632	14,9		9,2		1,10	0,074		0,887	0,887	0,887	0,887
577	635	15,2		9,8		1,10	0,074		0,887	0,887	0,887	0,887
569	628	14,6		9,0		1,10	0,074		0,887	0,887	0,887	0,887
587	620	18,1		9,7		1,10	0,074		0,887	0,887	0,887	0,887
588	643	15,2		10,0		1,10	0,074		0,887	0,887	0,887	0,887
584	638	15,5		10,3		1,10	0,074		0,887	0,887	0,887	0,887

383

## ŚWIADECTWO ODBIORU

3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

CELSEA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27 400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa:

23702659

Data: 06.07.2009

Zlecceniodawca:

P.U.H.P. WĘGŁOPOL SP. Z O.O.

Odbiorca:

ZAKŁAD PREFABRYKACJI ENPOL

CHODKIEWICZA 31

44 100 GLIWICE

ŚLĄSKIE Polska

CHEBZIE UL. MAGAZYNOWA 26

41-700 RUDA ŚLĄSKA

ŚLĄSKIE Polska

Ref Klienta:

Zlecenia Produkccyjna:  
73517642

Nr Wagonu:

Material i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytop	Wiązki	mb	Kg
Pręt zębrowany	12,00	B 500 SP	HO479408	3	12,00	7.642
Pręt zębrowany	12,00	B 500 SP	HO479407	2	12,00	4.876
Pręt zębrowany	20,00	B 500 SP	HO478713	4	12,00	9.780
Pręt zębrowany	20,00	B 500 SP	HO478711	1	12,00	2.480
RA 93220				10		24.778

## SKŁAD CHEMICZNY

Wytop	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %
HO479408	0.22	0.86	0.15	0.010	0.040	0.27	0.07	0.09	0.02	0.002	0.009	0.4057
HO479407	0.21	0.85	0.18	0.010	0.036	0.27	0.07	0.09	0.02	0.002	0.009	0.3941
HO478713	0.22	0.81	0.15	0.020	0.041	0.32	0.09	0.10	0.02	0.003	0.010	0.4056
HO478711	0.21	0.80	0.15	0.026	0.031	0.31	0.12	0.10	0.02	0.003	0.009	0.3993

## WYNIK MECHANICZNY

Wytop	Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A5 %	Agt %	Zg_Og OK
HO479408	12,00	536	623	1.16	28.3	15.4	Ok
HO479408	12,00	544	629	1.16	28.5	14.3	Ok
HO479408	12,00	531	619	1.17	26.0	16.0	Ok
HO479407	12,00	546	629	1.15	25.0	13.7	Ok
HO479407	12,00	548	638	1.16	28.3	13.0	Ok
HO479407	12,00	530	621	1.17	26.3	15.3	Ok
HO478713	20,00	525	615	1.17	24.8	14.5	Ok
HO478713	20,00	528	616	1.17	24.0	14.3	Ok
HO478713	20,00	522	609	1.17	23.9	12.5	Ok
HO478711	20,00	544	635	1.17	22.5	11.3	Ok
HO478711	20,00	530	617	1.16	25.3	15.3	Ok
HO478711	20,00	525	613	1.17	22.0	14.5	Ok

ZATWIERDZONA  
Z ORYGINAŁEM

J & P JAVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

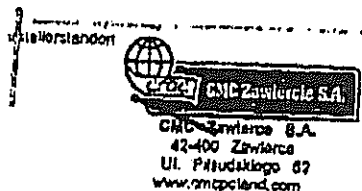
J & P JAVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Piwka

Opis: NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU, PRĘT  
WALCÓWKA ŻEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZEZ SIMPTST  
WALNY DO 29.10.2009



SA atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek



An der Prüfanstalt

ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1  
INSPECTION CERTIFICATE 3.1  
ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1  
PN-EN 10204

Zawiercie

23.04.2009

A03 Nr / No.

30014469505588E469

Z06



61  
mówiący:  
sprecher  
stoffer

62  
raz wysyłkowy.  
livery address;  
resend address

7	Nr zamówienia klienta Purchase order number Nr der Bestellung	A08	Nr zlecenia, przykazu Order no. Auftrag nr	A10	Nr dowodu dostawy No. of delivery note Verandanzugs nr	A11	Nr wagonu, samochodu Car no. Wagen nr.
	22/04		103950		80124770		4425

## YSZCZEGÓLNIENIE ZAMÓWIENIA / ORDER SPECIFICATION / SPEZIFIKATION DER BESTELLUNG

Wzrost / Product code / Productcode

30014469

PZ\_12\_BST500S\_12,00

1. 09-011,804 Opis wyrobu / Product description / Spezifikation der Produkt

Wyrob/Product/Product: Prety zabrawane BST500S /Rebars BST500S /Betonstahl BST500S  
Wymiar/Dimensions/Dimensions: 12,00 mm 12,00 m  
Proces wytworzenia/Manufacturing Process/Herstellungverfahren:

B03	B02	B07	B08	B09
Norma przedmiotowa A subject standard Sachnorm	Norma klasyfikacyjna Classification standards Merkmalsnorm	Norma wymiarowa Dimensional standards Maßnorm	Oznaczenie stali Steel designation Stahlsortenkennzeichnung	Nr wytopu Heat number Schmelznr
DIN 485 APROBATY DIN:AT/2004-03-1115	DIN 485 APROBATY ITB:AT-15-4548/2008	DIN 438	BST500S	505386-1
				22
				50890.000

## 1 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

B07	B07.1	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Al	Mo	Sn
Nr wytopu Heat number Schmelznr	Nr partii Batch number Partie Nr.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
505386-1		0,18	0,88	0,14	0,017	0,026	0,12	0,09	0,23	0,003	0,022	0,015

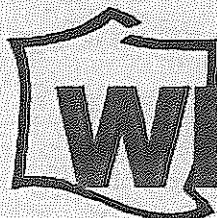
## SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

V	Ti	B	Zn	CE	N2	Pb	Alm	Ca	As	Bq/g	Nb	
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
0,01	0,001	0,0009	0,006	0,32	0,0101	0,001		0,001	0,007	0,00	0,001	

## DANIA MECHANICZNE / MECHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN

Test	C11 R <sub>e</sub> (R <sub>m</sub> )	C12 R <sub>m</sub>	C13 A (%)	C14 Prężenie Contraction Bruchdehnung Z (%)	C15 Wydłużenie Elongation Verlängerung A <sub>g</sub> (%)	B05 Kwalifikacyjna próba (ciepła) próbek Reference (heat) treatment of samples Referenz (warme) behandlung von Probenschnitten	C16 R <sub>e</sub> / R	C17 Współczynnik elastowania Relative to area Bezogene Flächenzie- hung	C18 Masa 1 m2 Mass per meter run Massegewicht (kg)	C19 Próba zginu Bend test Biegeversuch	C20 Próba odginu Rebend test Biegeversuch
1	574	639	16,8		9,3		1,11	0,065	0,882	Pozytyw	Pozytyw
2	573	638	16,2		9,7		1,11	0,065	0,882	Pozytyw	Pozytyw
3	601	613	16,6		10,5		1,11	0,065	0,882	Pozytyw	Pozytyw
4	634	601	17,2		10,8		1,11	0,065	0,882	Pozytyw	Pozytyw
5	553	623	15,5		9,0		1,10	0,065	0,882	Pozytyw	Pozytyw
6	590	613	16,0		10,4		1,11	0,065	0,882	Pozytyw	Pozytyw
7	561	631	17,1		10,8		1,11	0,065	0,882	Pozytyw	Pozytyw
8	560	647	19,0		9,0		1,12	0,065	0,882	Pozytyw	Pozytyw

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SPOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka



Przedsiębiorstwo Usługowo-  
Handlowo-Produkcyjne Sp. z o.o.

# WĘGLOPOL

L. dz. W/1187/2008

Gliwice, 22.07.2009 r.

## OŚWIADCZENIE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR 007/Z/MWA-01-A/2009

Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowo – Produkcyjne „Węglopol” Sp. z o. o. oświadcza, że elementy konstrukcji zbrojenia obiektów dostarczonych na budowę realizowaną przez firmę J&P Avax S.A. zostały wykonane zgodnie z otrzymanymi od Zleceniodawcy (firmy J&P Avax S.A.): dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi i uzgodnieniami.

Zamówienie: Umowa główna, 7772  
Obiekt: MWA-01-A: Płyty przejściowe.  
Dokumentacja techniczna: PW\_03-1-02 rysunek nr 18  
Specyfikacje techniczne: M.12.01.01, M.12.01.02  
Elementy konstrukcji: rysunek nr 18

### Dokumenty przekazania (WZ):

L.p.	Numer WZ	Data wystawienia WZ	Masa dostawy [kg]
1	382/AX/2009	15.07.2009	6.588,48
2	395/AX/2009	16.07.2009	1.683,2
razem			8.271,68

### Przynależne numery atestów i wytopów:

L.p.	Średnica pręta [mm]	Material	Numer atestu	Numer wytopu
1	φ12	BSt500S	'30014469505771E469	505771-1
2	φ12	BS500SP	23702659	HO479408
3	φ12	BS500SP	23702659	HO479407
4	φ12	BSt500S	'30014469505588E469	505588-1
5	φ16	BSt500S	'30014511505947E511	505947-1
6	φ25	BSt500S	'30015003504722E003	504722-1

J & P - AVAX S.A. Prezes Zarządu  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

Rafał Majza

P.U.H.P. „WĘGLOPOL” Sp. z o.o.

44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza 31

tel. (032) 279 96 16 wew. 155, fax (032) 279 96 18

NIP: 631-22-92-659

Regon: 276923558

KRS: 0000 196709 Sąd Rejonowy w Gliwicach, X Wydział Gospodarczy KRS

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

PUHP WĘGŁOPOL SP. Z O.O.  
44-100 Gliwice ul. Chodkiewicza 31  
NIP 631-010-22-29

Tel.

**DOKUMENT WYDANIA Nr WZ/382/AX/09**

ORYGINAŁ / KOPIA

Data wystawienia 15-07-2009

Odbiorca : (AVAX )  
J & P AVAX S.A.

ul. DWORCOWA 38  
44-190 KNURÓW  
NIP 6312466094

Warunki realizacji :

Obiekt nr : M/WA/01A

Uwagi :

dot. umowy głównej JP-AVAX/M/022/2009

Lp.	Asortyment			Zlecenie	Ilość	Waga w kg
	Symbol	Nazwa	Jm			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)	(6)
1	M/WA/01A/18/1	M/WA/01A rys 18 poz 1 fi 25 L= 3,920	szt	AVAX/GLIA1/A4-7772	236	3 561,24
2	M/WA/01A/18/2	M/WA/01A rys 18 poz 2 fi 16 L= 3,920	szt	AVAX/GLIA1/A4-7772	236	1 460,84
3	M/WA/01A/18/4	M/WA/01A rys 18 poz 4 fi 12 L= 2,285	szt	AVAX/GLIA1/A4-7772	640	1 299,20
4	M/WA/01A/18/5	M/WA/01A rys 18 poz 5 fi 12 L= 1,885	szt	AVAX/GLIA1/A4-7772	160	267,20
RAZEM :					1272	6 588,48

**J & P - AVAX S.A.**  
BUDOWA AUTOSTRADY A-1  
SPECJALISTA DS. MAGAZYNOWYCH

*Zbigniew Dorocha*

Podpis osoby przyjmującej towar

Kierownik Zakładu Prefabrykacji  
Ruda Śląska - Chebzie  
Główny Spawalniki

inż. Jan Dziacko

Podpis osoby wydającej towar

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

PUHP WĘGŁOPOL SP. Z O.O.  
44-100 Gliwice ul. Chodkiewicza 31  
NIP 631-010-22-29  
Tel.

**DOKUMENT WYDANIA Nr WZ/395/AX/09**

ORYGINAŁ / KOPIA

Data wystawienia 16-07-2009

Odbiorca : (AVAX )

J & P AVAX S.A.

ul. DWORCOWA 38  
44-190 KNURÓW  
NIP 6312466094

Warunki realizacji :

Obiekt nr : M/WA/01A

Uwagi :

dot. umowy głównej JP-AVAX/M/022/2009

Lp.	Asortyment			Zlecenie	Ilość	Waga w kg
	Symbol	Nazwa	Jm			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)	(6)
1	M/WA/01A/18/3	M/WA/01A rys 18 poz 3 fi 12 L= 5,920	szt	AVAX/GLI/A1/A4-7772	320	1 683,20
RAZEM :					320	1 683,20

**J & P - AVAX S.A.**  
BUDOWA AUTOSTRADY A-1  
MAŁĄŻYMER

**Sebastian Górka**

Podpis osoby przyjmującej towar

Kierownik Zakładu Prefabrykacji  
Ruda Śląska - Chebzie  
Główny Spawalniki  
*W. Z. H. Wajda*  
Inż. Jan Dziuba



Podpis osoby wydającej towar


ZA ZŁODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM


**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel

**J & P - AVAX S.A.**  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Pytko*

H2 382

A01 Zakład wytwórczy / Manufacturer's works / Herstellereinstandort  CMC Zawiercie S.A. 42-400 Zawiercie Ul. Piłsudskiego 82 www.cmcpoland.com		A02 Rodzaj dokumentu kontrolnego / Type of inspection document / Art der Prüfunterlage <b>ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1</b> <b>INSPECTION CERTIFICATE 3.1</b> <b>ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1</b> PN-EN 10204		Z02.1 Data/Date/Datum Zawiercie 23.05.2009	
A06.1 Zamawiający : Purchaser: Bestseller:  Węglopol P.U.H.P Sp.z o.o. Ul. Chodkiewicza 31 44-100 Gliwice		A06.2 Adres wysyłkowy: Delivery address: Versandadresse:  Węglopol P.U.H.P Sp.z o.o. Ul. Chodkiewicza 31 44-100 Gliwice		Z06  EN ISO 9001 EN ISO 14001 PN-N-18001	
A07 Nr zamówienia klienta Purchase order number Nr der Bestellung	A08 Nr zlecenia, przydziału Order no. Auftrag nr	A10 Nr dowodu dostawy No. of delivery note Verandaanzege nr	A11 Nr wagonu, samochodu Car no. Wagon nr.		
W/837/2009	0000118612	0080136517	SG35997/SK3993N		
WYSZCZEGÓLNIENIE ZAMÓWIENIA / ORDER SPECIFICATION / SPEZIFIKATION DER BESTELLUNG					
K robu / Product code / Produktcode		30015003		PZ_25_BSt500S_11,40	
B01, B09-B11, B04 Opis wyrobu / Product description / Spezifikation der Produkt					
Wyroby/Product/Product: Pręty żelazowane BSt500S /Rebars BSt500S /Betonstahl BSt500S Wymiary/Dimensions/Dimensions: 25,00 mm 11,40 m Proces wytwarzania/Manufacturing Process/Herstellverfahren:					
B03 Norma przedmiotowa A subject standard Sachnorm		B02 Norma klasyfikacyjna Classifications standards Materialnorm		B07 Norma wymiarowa Dimensional standards Massnorm	
DIN 488 APROBATY IBD:AT/2006-03-1115		DIN 488 APROBATY ITB:AT-15-4648/2006		DIN 488	
B07 Nr wytopu Heat number Schmelz-nr		B07.1 Nr partii Batch number Partie Nr		B08 Liczba sztuk Number of pieces Stückzahl	
504722-1		504722E003		1	
B09 Oznaczenie stali Steel designation Stahlsortekennzeichnung		B09.1 Nr wytopu Heat number Schmelz-nr		B12 Masa teoretyczna Theoretical mass Theoretische Masse	
BST500S		504722-1		10.000	
B10 Masa rzeczywista Actual mass Istmasse		B10.1 Masa teoretyczna Theoretical mass Theoretische Masse		B13 Masa rzeczywista Actual mass Istmasse	
10.000		10.000		10.000	
C71 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG					
B07 Nr wytopu Heat number Schmelz-nr		B07.1 Nr partii Batch number Partie Nr		C %	
504722-1		504722E003		0,17	
C %		Mn %		Si %	
0,17		0,65		0,14	
P %		S %		Cr %	
0,013		0,012		0,04	
Ni %		Cu %		Al %	
0,07		0,20		0,004	
Mo %		Sn %		0,014	
0,015		0,015		0,015	
C71 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG					
V %		Ti %		B %	
0,1		0,001		0,0000	
Zn %		CE %		N2 %	
0,011		0,31		0,0107	
Pb %		Alm %		Ca %	
0,003		0,001		0,008	
Ba/g		Nb %		0,00	
0,000		0,000		0,000	
BADANIA MECHANICZNE / MECHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN					
Próba rozciągająca / Tensile test / Zugprobe					
Test	C11 R <sub>e</sub> (R <sub>m</sub> )	C12 R <sub>m</sub>	C13 A (%)	C14 Przewężenie Contraction Bruchseinschnu rung Z (%)	C15 Wydłużenie Elongation Verlängerung Agt (%)
1	546	625	15,4		9,9
2	545	624	16,0		10,6
3	539	620	15,1		9,2
4	550	629	15,5		10,1
5	548	627	16,2		11,0
6	553	531	15,6		10,4
7	545	625	15,3		10,0
8	547	627	15,8		10,5
B05 Kwalifikacyjna obróbka (ciepła) próbek Reference (heat) treatment of samples Referenz (warme) behandlung von Probenabschnitten					
C16 R <sub>e</sub> / R <sub>m</sub>					
1,14					
C17 Współczynnik uzebrowania Relative rib area Bezogene Rippenfläche f <sub>r</sub>					
0,075					
C18 Masa 1 mb Mass per meter run Metergewicht (kg)					
3,829					
C19 Próba zginania Bend test Biegen test					
Pozytyw					
C20 Próba odginania Rebend test Biegeversuch					
Pozytyw					

A01 Zakład wytwórczy / Manufacturer's works / Herstellerstandort  <b>CMC Zawiercie S.A.</b> 42-400 Zawiercie Ul. Piłsudskiego 82 www.cmcpoland.com	A02 Rodzaj dokumentu kontrolnego / Type of inspection document / Art der Prüfundanlage <b>ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1</b> <b>INSPECTION CERTIFICATE 3.1</b> <b>ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1</b> <b>PN-EN 10204</b>	Z02.1 Data/Date/Datum Zawiercie 19.06.2009  A03 Nr / No. <b>30014511505947E511</b>
--	--	---

A06.1 Zamawiający : Purchaser: Bestseller:  <b>Węglopol P.U.H.P Sp.z o.o.</b> <b>Ul. Chodkiewiczza 31</b> <b>44-100 Gliwice</b>	Z06 
A06.2 Adres wysyłkowy: Delivery address: Versandadresse  <b>Węglopol P.U.H.P Sp.z o.o.</b> <b>Ul. Chodkiewiczza 31</b> <b>44-100 Gliwice</b>	

A07 Nr zamówienia klienta Purchase order number Nr der Bestellung  <b>W/979/2009</b>	A08 Nr zlecenia, przydziału Order no. Auftrag nr  <b>0000135604</b>	A10 Nr dowodu dostawy No. of delivery note Verandanzzeige nr  <b>0080149701</b>	A11 Nr wagonu, samochodu Car no. Wagon nr.  <b>SG35997/SK3993N</b>
--	---	---	--

WYSZCZEGÓLNIENIE ZAMÓWIENIA / ORDER SPECIFICATION / SPEZIFIKATION DER BESTELLUNG	
Wyrobu / Product code / Produktcode <b>30014511</b>	<b>PZ_16_BSt500S_10,00</b>
B01. B09-B11, B04 Opis wyrobu / Product description / Spezifikation der Produkt	
Wyrób/Product/Product: <b>Pręty żelazowane BSt500S /Rebars BSt500S /Betonstahl BSt500S</b> Wymiary/Dimensions/Dimensions: <b>16,00 mm 10,00 m</b> Proces wytwarzania/Manufacturing Process/Herstellverfahren:	

B03 Norma przedmiotowa A subject standard Sachnorm	B04 Norma klasyfikacyjna Classifications standards Materialnorm	B05 Norma wymiarowa Dimensional standards Massnorm	B06 Oznaczenie stali Steel designation Stahlsortekennzeichnung	B07 Nr wytopu Heat number Schmelz-nr	B08 Liczba sztuk Number of pieces Stückzahl	B09 Masa teoretyczna Theoretical mass Theoretische Masse	B10 Masa rzeczywista Actual mass Istmasse
DIN 488 APROBATY IBDIM:AT/2006-03-1115	DIN 488 APROBATY ITB:AT-15-4648/2006	DIN 488	BST500S	505947-1	1	1	1

B07 Nr wytopu Heat number Schmelz-nr	B07.1 Nr partii Batch number Partie Nr.	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cr %	Ni %	Cu %	Al %	Mo %	Sn %
505947-1	505947E511	0,17	0,66	0,15	0,018	0,022	0,08	0,10	0,25	0,003	0,019	0,019

V %	Ti %	B %	Zn %	CE %	N2 %	Pb %	Alm %	Ca %	As %	Bq/g	Nb %		
0,02	0,002	0,0000	0,010	0,32	0,0119	0,004		0,001	0,008	0,00	0,002		

BADANIA MECHANICZNE / MECHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN											
Próba rozciągania / Tensile test / Zugprobe											
Test	C11 R <sub>e</sub> (R <sub>eH</sub> )	C12 R <sub>m</sub>	C13 A (%)	C14 Przewężenie Contraction Bruch einschnu- rung Z (%)	C15 Wydłużenie Elongation Verlängerung Agt (%)	B05 Kwalifikacyjna obróbka (ciepła) próbek Reference (heat) treatment of samples Referenz (warme) behandlung von Probenabschnitten	C16 R <sub>eH</sub> / R <sub>eL</sub>	C17 Współczynnik uzebrowania Relative rib area Bezogene Rippenfläche I <sub>r</sub>	C18 Masa 1 mb Mass per meter run Metergewicht (kg)	C19 Próba zginania Bend test Biegen test	C20 Próba odginania Rebend test Biegeversuch
1	581	655	16,2		11,4		1,13	0,064	1,537	Pozytyw	Pozytyw
2	590	663	15,8		11,5		1,12	0,064	1,536	Pozytyw	Pozytyw
3	607	668	15,6		11,0		1,10	0,064	1,536	Pozytyw	Pozytyw
4	588	652	16,6		11,8		1,11	0,064	1,536	Pozytyw	Pozytyw
5	618	677	15,7		10,0		1,10	0,064	1,532	Pozytyw	Pozytyw
6	606	673	15,1		10,4		1,11	0,064	1,532	Pozytyw	Pozytyw
7	600	672	15,0		10,1		1,12	0,064	1,530	Pozytyw	Pozytyw
8	591	663	15,5		10,0		1,12	0,064	1,536	Pozytyw	Pozytyw

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
**Jerzy Dyka**

Zielonoston



GNC Zawiercie S.A.  
42-400 Zawiercie  
Ul. Piłsudskiego 62  
www.gncpoland.com

An der Prüfungsstelle

ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1  
INSPECTION CERTIFICATE 3.1  
ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1  
PN-EN 10204

Zawiercie  
23.04.2009

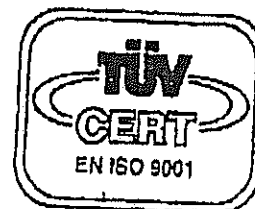
51  
mówiący :  
rechner:  
staßer:

52  
raz wysyłkowy:  
lvery address:  
psandaddress

A03 Nr / No.

30014469505588E469

Z05



51 Nr zamówienia klienta Purchase order number Nr der Bestellung	AD8 Nr zlecenia, przydziału Order no. Auftrag nr	A10 Nr dowodu dostawy No. of delivery note Verandanzugs nr	A11 Nr wagonu, samochodu Car no. Wagon nr.
22/04	103950	80124770	4425

YSZCZEGÓLNIENIE ZAMÓWIENIA / ORDER SPECIFICATION / SPEZIFIKATION DER BESTELLUNG

vibu / Product code / Produktcode

30014469

PZ\_12\_BSt500S\_12,00

1. 59-011,004 Opis wyrobu / Product description / Spezifikation der Produkt

Wyrob/Product/Product: Pręty zbrojeniowe BSt500S /Rebars BSt500S /Betonstahl BSt500S  
Wymiar/Dimensions/Dimensions: 12,00 mm 12,00 mm  
Proces wytworzenia/Manufacturing Process/Herstellungsverfahren:

800 Norma przedmiotowa A subject standard Sachnorm	801 Norma klasyfikacyjna Classification standard Materialnorm	802 Norma wymiarowa Dimensional standards Messnorm	803 Oznaczenie stali Steel designation Stahlsortkennzeichnung	804 Nr wypisu Heat number Schmelz-nr	805 Liczba sztuk Number of pieces Stückzahl	806 Masa teoretyczna Theoretical mass Theoretische Masse
DIN 488 APROBATY DIN:AT/2004-03-1118	DIN 488 APROBATY ITB:AT-15-4648/2008	DIN 488	BSt500S	505386-1	22	50890,000

1 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

807 Nr wypisu Heat number Schmelz-nr	808 Nr partii Batch number Partie Nr.	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cr %	Ni %	Cu %	Al %	Mo %	Sn %
505386-1		0,18	0,88	0,14	0,017	0,025	0,12	0,09	0,23	0,003	0,022	0,015

2 SKŁAD CHEMICZNY / CHEMICAL COMPOSITION / CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

V %	π %	B %	Zn %	CE %	N2 %	Pb %	Alm %	Ca %	As %	Bq/g	Nb %			
0,01	0,001	0,0000	0,006	0,32	0,0101	0,001		0,001	0,007	0,00	0,001			

3 DANE MECHANICZNE / MECHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN

Test	C11 R <sub>m</sub> (N/mm²)	C12 R <sub>m</sub>	C13 A (%)	C14 Prężenie Ciężarowa Druckversuch Z (%)	C15 Wydłużenie Elongation Verlängerung Adt (%)	805 Kwalifikacyjna obróbka (ciepła) próbek Reference (heat) treatment of samples Referenz (wärme) behandlung von Probenabachnitten	C16 R <sub>m</sub> / R	C17 Współczynnik wzrostu Relative ad area Bezogene Rippenfläche f <sub>y</sub>	C18 Masa 1 m² Masse per meter run Massegewicht (kg)	C19 Próbę ściąg Bend test Biegeversuch	C20 Próbę odgięcia Rebend test Biegeversuch
1	574	639	15,8		9,3		1,11	0,085	0,882	Pozytyw	Pozytyw
2	578	638	16,2		9,7		1,11	0,086	0,883	Pozytyw	Pozytyw
3	651	813	18,5		10,5			0,085	0,884	Pozytyw	Pozytyw
4	634	601	17,2		10,8			0,085	0,875	Pozytyw	Pozytyw
5	553	623	15,5		9,0		1,10	0,085	0,883	Pozytyw	Pozytyw
6	590	813	16,0		10,4		1,11	0,085	0,879	Pozytyw	Pozytyw
7	561	831	17,1		10,8		1,12	0,085	0,881	Pozytyw	Pozytyw
8	580	847	18,0		9,0		1,12	0,085	0,881	Pozytyw	Pozytyw



### 3.7. Badanie własności wytrzymałościowych stali

- 3.7.1. NK-L2/374/2009
- 3.7.2. NK-L2/375/2009
- 3.7.3. NK-L2/261/2009
- 3.7.4. NK-L2/263/2009
- 3.7.5. NK-L2/262/2009
- 3.7.6. NK-L2/345/2009
- 3.7.7. NK-L2/346/2009

Gliwice. 29 lipca 2009

**SPRAWOZDANIE**  
**BADANIE WŁASNOŚCI WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH**  
NK-L2/ 374/2009

ZLECENIODAWCA :

BOWIM S.A.

Do wiadomości:

J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

NAZWA MATERIAŁU :

pręty Ø 28 badanie nr 1 zakres 0÷60t

Dotyczy budowy:

Budowa Węzła „Sośnica” na skrzyżowaniu autostrad A-1 i A-4  
wraz z odcinkiem autostrady A-1 „Sośnica – Maciejów” (z węzłem)  
od km 510+530 do km 518+734,34.

Obiekt:

Wiadukt M/WA/01A w ciągu autostrady A4.

DATA PRZYJĘCIA :

17-07-2009

NUMER LABORATORYJNY : LW zew 2818÷2823

Atest nr: 3001491105411E941/ CMC

Nr próby	Gatunek	Nr wytopu	Re	Rm	A <sub>10</sub>	Zginanie		Masa 1 mb
			MPa	MPa	%	D=	wynik	kg
2818	BS1500S	105414-1	536	643	15,2	160d	OK.	4,826
2819	BS1500S	105414-1	550	659	14,2	160d	OK.	4,805
2820	BS1500S	105414-1	565	675	14,2	160d	OK.	4,818
2821	BS1500S	105414-1	565	670	14,7	160d	OK.	-
2822	BS1500S	105414-1	536	643	15,1	160d	OK.	-
2823	BS1500S	105414-1	536	644	16,8	160d	OK.	-

BADANIA WYKONANO : - NA MASZYNIE WYTRZYMAŁOŚCIOWEJ UHP 600

- UWAGA:
- Numer wytopu, gatunek i numer atestu podał dostawca prób – „BOWIM” S.A. ZBROJARNIA ul. Niwiecka 1e, 41-200 Sosnowiec.
  - Wyniki badań odnoszą wyłącznie do badanych próbek/obiektów.
  - Sprawozdanie nie może być powielane fragmentarycznie, lecz tylko w całości i wyłącznie na podstawie pisemnej zgody Kierownika Laboratorium.
  - Spełnia wymagania Aprobaty technicznej IBDiM nr AT/2006-03-1115.

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
*Jerzy Dyrka*

**FERROSTAL ŁABĘDY Sp. z o.o.**  
**SPECJALISTA**  
Laboratorium Metaloznawczego  
*mgr inż. Grzegorz Węglarski*

## PROTOKÓŁ POBRANIA PRÓBEK STALI

Nr obiektu : MW/A/01

Data: 17.04.2009

Wytwórca: BOWIM S.A. – Zbrojarnia Betstal Sp. z o.o.

Średnica: Ø28 badanie nr 1, zakres 0-60t

Ilość: Ø28 – 6 x 1,05m

Nr dokumentu WZ: 173/04

Producent: CMC Zawiercie S.A.

Gatunek stali: BSt500S

Nr atestu: 105414-1

Nr partii lub wytopu: 30014941105414E941

Przeznaczenie stali: obiekt MW/A/01, Ø28 badanie nr 1, zakres 0-60t

Wykonawca:

„BOWIM” S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
*Siury*  
Tomasz Siury


J&P AVAX - AVAX S.A.  
WEZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

Inspektor Nadzoru:

*Jerzy Dyka*

ZA ZEBRONOŚĆ  
J&P - AVAX S.A.  
WEZEŁ SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI I WYKONAWCZEJ  
*Krzysztof Kachel*



A01 Zakład wytwórczy / Manufacturer's works / Herstellerstandort  <b>CMC Zawiercie S.A.</b> 42-400 Zawiercie Ul. Piłsudskiego 82 www.cmcpoland.com	A02 Rodzaj dokumentu kontrolnego / Type of inspection document / Art der Prüfunterlage <p align="center"><b>ŚWIADECTWO ODBIORU 3.1</b>  <b>INSPECTION CERTIFICATE 3.1</b>  <b>ABNAHMEPRÜFZEUGNIS 3.1</b>          PN-EN 10204</p>	Z02.1 Data/Date/Datum Zawiercie 27.03.2009 A03 Nr / No. <b>30014941105414E941</b>
--	--	---


BADANIA MECHANICZNE / MECHANICAL TESTS / MECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN										
Test	Pomiar twardości HB Hardness HB Brinellharte HB	Próba uderzeniowa Charpy Impact Kerbschlagarbeit					Informacje uzupełniające Supplementary Information Ergänzende Angaben		Inne badania wyrobu Other product tests Zerstörungsfreie Prüfungen	Inne badania wyrobu Other product tests Zerstörungsfreie Prüfungen
	C32 Twardość w stanie dostawy Hardness in delivery state Brinellharte Lieferzustand	C40 C43 KV [J]	C40 C43 KV [J]	C40 C43 KV [J]	C40 C43 KV [J]	C41 Szerokość próbki do badania Width of test piece Probenbreite	C44 Temp [°C]	C32 Kierunek próbki do badania Direction of the sample Lage des Probebruchmittels	C50 Próba sprężenia Upsetting test Stauchprobe	C51 Odwrócenie Decarburation Entkohnung [mm]
1										
2										
3										


D52 PRÓBA HARTOWNOŚCI HRC / JOMINY HRC RESULTS / HARTBARKEIT TEST															
Test	Odległość od czosia (mm) / Distance (mm) /														
	1.5	3	5	7	9	11	13	15	20	25	30	35	40	45	50
1															
2															
3															

D53 WTRĄCENIA METALICZNE / INCLUSION RATING / NICHTMETALLISCHE EINSCHLÜSSE																		
Method /	PN 64/H-04510								ASTM E-45mA							DIN 50602		
Data	Oznaczenie wtrąceń / Type of inclusion																	
Test	TL	KK	KP	TP	KN	S	AT	AA	AT	AH	BT	BH	CT	CH	DT	DH	K	
1																		
2																		
3																		

D54 BADANIA STRUKTURY / STRUCTURE TEST / STRUKTUR TEST																	
Rodzaj badania / Type of test	Makrostruktura / Macrostructure / Makrostruktur									Mikrostruktura / Microstructure / Mikrostruktur							
	Numer wzorca / Template number									Numer skali / Scale number							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1																	
2																	
3																	

D55 INNE BADANIA / OTHER TESTS / ANDERE PRÜFUNGEN AM ERZEUGNIS				
Rodzaj badania / Type of test	Metoda / Method	Test 1	Test 2	Test 3
Wielkość ziarna / Grain size / Korngröße	PN-H-04507/01:1984			
Przeprężalność / Susceptibility to overheating / Überhitzungsanfälligkeit	PN-H-04507/04:1984			
Pasmowość / Banding / Zelligkeit	PN-H-04504:1983			

Z07 Dodatkowy komentarz / Additional commentary / Zusätzliches Kommentar  	Z04 Z05 Cechowanie znakiem CE, informacje uzupełniające / CE marking, Supplementary information / CE Zeichen, Ergänzende Angaben <div style="text-align: center;">  </div>
--	---

Z01 Producent deklaruje, że dostarczone wyroby są zgodne z warunkami zamówienia. The producer guarantees that the delivery goods are in accordance with the conditions of the order. Der Hersteller erklärt, dass gelieferte Produkte den Auftragsbedingungen entsprechen.	Z02.2, Z03 Kontrola jakości Quality Control Office Qualitätskontrolle <div style="text-align: right;">   <b>Robert Goncerz</b> </div>
---	--

**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
 Jerzy Dyrko

**ZA ZGODNOŚĆ**  
**Z ORYGINAŁEM**  
**J & P - AVAX S.A.**  
**WEZEL SOŚNICA**  
**ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA**  
**DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ**  
 Krzysztof Kachel

Gliwice. 29 lipca 2009

**SPRAWOZDANIE**  
**BADANIE WŁASNOŚCI WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH**  
NK-L2/ 375/2009

**ZLECENIODAWCA :**

**BOWIM S.A.**

Do wiadomości:

**J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce**  
ul. Chalubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**NAZWA MATERIAŁU :**

pręty Ø 25 badanie nr 1 zakres 0÷60t

**Dotyczy budowy:**

Budowa Węzła „Sośnica” na skrzyżowaniu autostrad A-1 i A-4  
wraz z odcinkiem autostrady A-1 „Sośnica – Maciejów” (z węzłem)  
od km 510+530 do km 518+734,34.

**Obiekt:**

Wiadukt M/WA/01A w ciągu autostrady A4.

**DATA PRZYJĘCIA :**

17-07-2009

**NUMER LABORATORYJNY :** LW zew 2824÷2829

Atest nr: **23686574/ CELSA**

Nr próby	Gatunek	Nr wytopu	Re	Rm	A <sub>10</sub>	Zginanie		Masa 1 mb
			MPa	MPa	%	D=	wynik	kg
2824a	B500SP	HO475958	550	662	15,7	160d	OK.	3,842
2825a	B500SP	HO475958	550	664	15,0	160d	OK.	3,797
2826a	B500SP	HO475958	550	662	15,4	160d	OK.	3,832
2827a	B500SP	HO475958	544	654	16,2	160d	OK.	-
2828a	B500SP	HO475958	556	666	15,2	160d	OK.	-
2829a	B500SP	HO475958	544	654	17,8	160d	OK.	-

**BADANIA WYKONANO :** - NA MASZYNIE WYTRZYMAŁOŚCIOWEJ UHP 600

**UWAGA:**

- Numer wytopu, gatunek i numer atestu podał dostawca prób – „BOWIM” S.A. ZBROJARNIA ul. Niwiecka 1e, 41-200 Sosnowiec.
- Wyniki badań odnoszą wyłącznie do badanych próbek/obiektów.
- Sprawozdanie nie może być powielane fragmentarycznie, lecz tylko w całości i wyłącznie na podstawie pisemnej zgody Kierownika Laboratorium.
- Spełnia wymagania Aprobaty technicznej IBDiM nr AT/2006-03-1983.

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
Jarzy Dyrka

**FERROSTAL ŁĄBĘDY Sp. z o.o.**  
**SPECJALISTA**  
Laboratorium Metaloznawczego

mgr inż. Grzegorz Węglarski

## PROTOKÓŁ POBRANIA PRÓBEK STALI

**Nr obiektu :** MW/A/01

**Data:** 17.04.2009

**Wytwórca:** BOWIM S.A. – Zbrojarnia Betstal Sp. z o.o.

**Średnica:** Ø25 badanie nr 1, zakres 0-60t

**Ilość:** Ø25 – 6 x 1,05m

**Nr dokumentu WZ:** 173/04

**Producent:** CELSA „Huta Ostrowiec” Sp. z o.o.

**Gatunek stali:** B500SP

**Nr atestu:** 23686574

**Nr partii lub wytopu:** HO475958

**Przeznaczenie stali:** obiekt MW/A/01, Ø25 badanie nr 1, zakres 0-60t

Wykonawca:

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
J&P AVAX: KIEROWNIK BUDOWY  
*Jerzy Dyrka*

Inspektor Nadzoru:

„BOWIM” S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
*Siergiej*  
*Tomasz Piury*

*Janusz Walicki*

**ZA ZGODNOŚĆ**  
**ORIGINAŁEM**

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
*Krzysztof Kaschel*

J&P-AVAX S.A. Oddział w Polsce, ul. Chałubińskiego 8, 00-613 Warszawa, działający na podstawie wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego, prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. stołecznego Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, nr KRS 0000239981, NIP: 631-24-66-094, wysokość kapitału zakładowego J&P Avax S.A. z siedzibą w Atenach – Grecja: 155 663 624 EUR, Tel.: (+48 22) 830 71 30-34, Fax.: (+48 22) 826 29 98, email: [office@jp-avax.pl](mailto:office@jp-avax.pl)

## DEKLARACJA PRODUCENTA

Str. 1 / 1

Dostawa: 23686574

Data: 11.03.2009

1. Producent wyrobu:  
CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św.  
NIP 5272312319

## SZCZEGÓŁ:

2. Nazwa wyrobu:  
B500SP 25.0 14.00 m

3. Klasyfikacja wyrobu:  
2710601000

4. Przeznaczenia i zakres stosowania wyrobu:  
Przeznaczona do zbrojenia konstrukcji żelbetowych

5. Dokumenty odniesienia:  
NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU, PRĘTY I WALCÓWKA  
ZEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZEZ SIMPTST WAŻNY DO 29.10.2009

6. Partia wyrobu objęta deklaracją:

Materiał i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytop	Ilość kręgów	Waga
B500SP 25.0 14.00 m	25,00	B 500 SP	HO475958	9	22.430
B500SP 25.0 14.00 m	25,00	B 500 SP	HO475957	1	2.386

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej i/lub laboratorium oraz nr certyfikatu i/lub nr raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego: ZETOM AC 005 i SIMPTST AC 009 i Laboratorium Badania Metali i Pomiarów AB 019 i Laboratorium Chemiczne AB 018

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej w pkt 6 są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w pkt 5.

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOSNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dytko

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
"BOWIM" S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
Giw  
Tomasz Kury

# ŚWIADECTWO ODBIORU

## 3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27 400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa: 23686574

Data: 11.03.2009

Zlecający:  
BOWIM S.A.

Odbiorca:  
BETSTAL

NIWECKA 1 E  
41-200 SOSNOWIEC  
ŚLĄSKIE Polska

MECHANIKÓW 9  
44-109 GLIWICE  
ŚLĄSKIE Polska

Ref Klienta: ZW09001337	Zlecenia Produkcyjna: 73517114	Nr Wagonu:
-------------------------	-----------------------------------	------------

Material i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytok	Wiązki	mb	Kg
Pręt zbrojony	25,00	B 500 SP	HO475958	9	14,00	22.430
Pręt zbrojony	25,00	B 500 SP	HO475957	1	14,00	2.386
PN H 93220				10		24.816

### SKŁAD CHEMICZNY

Wytok	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %		
HO475958	0.21	0.87	0.20	0.024	0.041	0.30	0.17	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4223		
HO475957	0.21	0.87	0.19	0.025	0.039	0.29	0.15	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4176		

### WYNIK MECHANICZNY

Wytok / Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A5 %	Agt %	Zg_Og OK		
HO475958 25,00	550	652	1.19	20.4	12.9	Ok		
HO475958 25,00	535	637	1.19	22.7	10.7	Ok		
HO475958 25,00	542	639	1.18	21.6	10.3	Ok		
HO475957 25,00	546	649	1.19	21.8	11.9	Ok		
HO475957 25,00	555	654	1.18	21.8	13.7	Ok		
HO475957 25,00	558	655	1.17	18.2	11.3	Ok		

Obserwacje: NORMA PN-H-93220:2006 - STAL B500SP O PODWYŻSZONEJ CIĄGLIWOŚCI DO ZBROJENIA BETONU. PRĘTY I WĄLCÓWKA ŻEBROWANA - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 53/06 + ANEKS NR 1 WYDANY PRZES SIMPTST  
WAŻNY DO 29.10.2009



CELSA HO atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia klienta

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
"BOWIM" S.A.  
INŻ. DZIAŁU TECHNICZNEGO  
Tomasz Siur



FERROSTAL ŁABĘDY Sp. z o.o.  
44-109 Gliwice ul. Zawadzkiego 26  
[www.ferrostal.com.pl](http://www.ferrostal.com.pl)  
e-mail: [biuro@ferrostal.com.pl](mailto:biuro@ferrostal.com.pl)  
LABORATORIUM ZAKŁADOWE

Gliwice. 18 czerwca 2009

**SPRAWOZDANIE**  
**BADANIE WŁASNOŚCI WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH**  
NK-L2/261/2009

**ZLECENIODAWCA :** PPHP „WĘGŁOPOL” Sp. z o.o.

**Do wiadomości:** J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**NAZWA MATERIAŁU :** pręty Ø 12 badanie nr 1, zakres 0÷60 t

**Dotyczy budowy:** Budowa Węzła „Sośnica” na skrzyżowaniu autostrad A-1 i A-4  
wraz z odcinkiem autostrady A-1 „Sośnica – Maciejów” (z węzłem)  
od km 510+530 do km 518+734,34.

**Obiekt:** MWA01a

**DATA PRZYJĘCIA :** 02-06-2009

**NUMER LABORATORYJNY :** LW zew 1998÷2003

Atest nr: 23687852 / CELSA

Nr próby	Gatunek	Nr wytopu	Re	Rm	A <sub>10</sub>	Zginanie		Masa 1 mb
			MPa	MPa	%	D=	wynik	kg
1998	B500SP	HO476526	558	655	25,2	50d	OK.	0,885
1999	B500SP	HO476526	566	637	23,8	50d	OK.	0,884
2000	B500SP	HO476526	558	646	20,0	50d	OK.	0,883
2001	B500SP	HO476526	558	646	24,8	50d	OK.	-
2002	B500SP	HO476526	566	637	22,5	50d	OK.	-
2003	B500SP	HO476526	549	628	20,2	50d	OK.	-

**BADANIA WYKONANO :** - NA MASZYNIE WYTRZYMAŁOŚCIOWEJ UHP 600

- UWAGA:**
- Numer wytopu, gatunek i numer atestu podał dostawca prób – PPHU „WĘGŁOPOL” Sp. z o.o. ul. Chodkiewicza 32 44-100 Gliwice.
  - Wyniki badań odnoszą wyłącznie do badanych próbek/obiektów.
  - Sprawozdanie nie może być powielane fragmentarycznie, lecz tylko w całości i wyłącznie na podstawie pisemnej zgody Kierownika Laboratorium.
  - Spełnia wymagania Aprobaty technicznej IBDiM nr AT/2006-03-1983.

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
Jerzy Dytko

**FERROSTAL ŁABĘDY Sp. z o.o.**  
**SPECJALISTA**  
Laboratorium Metaloznawczego  
mgr inż. Grzegorz Węglarski

**PROTOKÓŁ POBRANIA PRÓBEK STALI**  
**nr 01/MWA01a**

Nr obiektu: MWA01a

Data: 30.03.2009

Wytwórca: PUHP Węgłopol Sp. z o. o.

Średnica:  $\Phi 12$  badanie nr 1, partia 0 – 60 t

Ilość:  $\Phi 12$ , 6 x 1,10 m

Nr dokumentu WZ: 158/AX/09

Producent: CELSA „Huta Ostrowiec”

Gatunek stali: B500SP

Nr atestu: 23687852

Nr partii lub wytopu: HO476526

Przeznaczenie stali: obiekt MWA01a,  $\Phi 12$  badanie nr 1, partia 0 – 60 t

Wykonawca:

J&P AVAX:

Inspektor Nadzoru:

Kierownik Zakładu  
Ruda Śląska - Chł.  
Główny Spawacz

.....  
Inż. Jan D...

Przedsiębiorstwo Usługowo-  
Handlowo-Produkcyjne  
"WĘGŁOPOL" Sp. z o.o.  
44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza 31  
NIP 631-22-92-659

.....  
*[Signature]*

.....  
INSPEKTOR NADZORU  
ds. MATERIALS TECHNOLOG  
Anna Bromke

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*[Signature]*  
Jerzy Dyrka

## ŚWIADECTWO ODBIORU

Str. 1 / 1

3.1 według PN-EN 10204

CELSA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
 Ul. Samsonowicza 2  
 21-400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa: 23687852

Data: 27.03.2009

Zleconiodawca:  
 P.U.H.P. WĘGŁOPOL SP. Z O.O.

Odbiorca:  
 ZAKŁAD PREFABRYKACJI ENPOL

CHODKIEWICZA 31  
 44-100 GLIWICE  
 ŚLĄSKIE Polska

CHEBZIE UL. MAGAZYNOWA 26  
 41-700 RUDA ŚLĄSKA  
 ŚLĄSKIE Polska

Ref Klienta: L.DZ.W/544/2009

Zlecenia Produkcyjna:  
 73517197

Nr. Wagonu:

Materiał i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytóp	Wiązki	mb	Kg
Pręt zbrojony	20,00	BSt 500 S	HO476851	1	15,00	2.328
Pręt zbrojony	12,00	B 500 SP	HO476526	1	12,00	2.828
Pręt zbrojony	16,00	B 500 SP	HO476684	2	14,00	4.982
Pręt zbrojony	20,00	B 500 SP	HO476837	4	12,00	9.838
Pręt zbrojony	20,00	B 500 SP	HO476811	1	14,00	2.408
Pręt zbrojony	25,00	B 500 SP	HO476917	1	12,00	2.434
DIN 488:1984 DIN 488/86.cz.2 PN-H-93220				10		24.818

## SKŁAD CHEMICZNY

Wytóp	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %
HO476851	0.18	0.70	0.17	0.019	0.033	0.26	0.10	0.10	0.03	0.002	0.009	0.3471
HO476526	0.21	0.87	0.18	0.017	0.048	0.32	0.12	0.14	0.03	0.003	0.008	0.4163
HO476684	0.21	0.87	0.19	0.021	0.045	0.32	0.11	0.11	0.03	0.003	0.009	0.4123
HO476837	0.20	0.87	0.20	0.017	0.038	0.30	0.14	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4063
HO476811	0.21	0.86	0.18	0.024	0.041	0.30	0.10	0.10	0.02	0.003	0.009	0.4046
HO476917	0.21	0.80	0.15	0.020	0.038	0.30	0.08	0.09	0.02	0.002	0.009	0.3897

## WYNIK MECHANICZNY

Wytóp / Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A10 %	Agt %	Zg_Og OK	A5 %
HO476851 20,00	552	629	1.14	17.0	9.8	Ok	
HO476851 20,00	548	629	1.15	17.3	13.3	Ok	
HO476851 20,00	550	623	1.13	17.1	12.3	Ok	
HO476526 12,00	523	620	1.19		14.7	Ok	26.8
HO476526 12,00	544	635	1.17		14.2	Ok	25.3
HO476526 12,00	515	615	1.19		11.3	Ok	23.3
HO476684 16,00	538	632	1.17		11.3	Ok	24.3
HO476684 16,00	544	642	1.18		12.1	Ok	23.8
HO476684 16,00	544	642	1.18		12.9	Ok	23.5
HO476837 20,00	545	640	1.17		12.8	Ok	21.5
HO476837 20,00	551	644	1.17		11.8	Ok	22.5
HO476837 20,00	555	647	1.17		14.1	Ok	21.1
HO476811 20,00	559	654	1.17		10.8	Ok	20.8
HO476811 20,00	565	658	1.16		15.9	Ok	20.1
HO476811 20,00	546	633	1.16		11.5	Ok	21.4
HO476917 25,00	520	614	1.18		12.3	Ok	20.5
HO476917 25,00	549	643	1.17		11.8	Ok	21.7
HO476917 25,00	519	613	1.18		12.3	Ok	20.5

J.B.P. - AVAX S.A.  
 WĘŻEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyrka

ZA ZGODNOŚĆ  
 Z ORYGINAŁEM  
 Kierownik Zakładu Prefabrykacji  
 23-08 Śląska - Chebzie  
 Główny Spawalnica  
 inż. Jan Dziacko

Oświadczam: - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 52/06 WYDANY PRZEZ SIMPTTEST WAŻNY DO 29.10.2009 R. - APROBATA TECHNICZNA ITB NR AT-15-4120/2006 WAŻNA DO 29.11.2011 # STALOWE PRĘTY ŻEBROWANE BST500S DO ZBROJENIA BETONU - APROBATA TECHNICZNA IBDIM NR AT/2006-03-1133 WAŻNA DO 15.09.2011 # PRĘT Y ŻEBROWANE RB400W TECOR I RB500W/BST500S TECOR DO ZBROJENIA BETONU - NORMA PN-H-93220:200



CELSA HO atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

Gliwice. 18 czerwca 2009

**SPRAWOZDANIE**  
**BADANIE WŁASNOŚCI WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH**  
NK-L2/263/2009

**ZLECENIODAWCA :** PPHP „WĘGŁOPOL” Sp. z o.o.

Do wiadomości: J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chalubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**NAZWA MATERIAŁU :** pręty Ø 28 badanie nr 1, zakres 0÷60 t

**Dotyczy budowy:** Budowa Węzła „Sośnica” na skrzyżowaniu autostrad A-1 i A-4  
wraz z odcinkiem autostrady A-1 „Sośnica – Maciejów” (z węzłem)  
od km 510+530 do km 518+734,34.

**Obiekt:** MWA01a

**DATA PRZYJĘCIA :** 02-06-2009  
**NUMER LABORATORYJNY :** LW zew 2010÷2015

Atest nr: 23686924 / CELSA

Nr próby	Gatunek	Nr wytopu	Re	Rm	A <sub>10</sub>	Zginanie		Masa 1 mb
			MPa	MPa	%	D=	wynik	kg
2010	B500SP	HO476029	560	662	15,3	160d	OK.	4,823
2011	B500SP	HO476029	560	661	15,2	160d	OK.	4,827
2012	B500SP	HO476029	555	659	15,5	160d	OK.	4,827
2013	B500SP	HO476029	560	661	14,6	160d	OK.	-
2014	B500SP	HO476029	560	661	16,1	160d	OK.	-
2015	B500SP	HO476029	560	659	14,8	160d	OK.	-

**BADANIA WYKONANO :** - NA MASZYNIE WYTRZYMAŁOŚCIOWEJ UHP 600

**UWAGA:** - Numer wytopu, gatunek i numer atestu podał dostawca prób – PPHU „WĘGŁOPOL” Sp. z o.o. ul Chodkiewicza 32 44-100 Gliwice.  
- Wyniki badań odnoszą wyłącznie do badanych próbek/obiektów.  
- Sprawozdanie nie może być powielane fragmentarycznie, lecz tylko w całości i wyłącznie na podstawie pisemnej zgody Kierownika Laboratorium.  
- Spełnia wymagania Aprobaty technicznej IBDiM nr AT/2006-03-1983.

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
Jerzy Dyka

**FERROSTAL ŁABĘDY Sp. z o.o.**  
**SPECJALISTA**  
Laboratorium Metaloznawczego  
mgr inż. Grzegorz Węglarski

**PROTOKÓŁ POBRANIA PRÓBEK STALI**  
**nr 03/MWA01a**

Nr obiektu: MWA01a

Data: 30.03.2009

Wytwórca: PUHP Węgłopol Sp. z o. o.

Średnica:  $\Phi 28$  badanie nr 1, partia 0 – 60 t

Ilość:  $\Phi 28$ , 6 x 1,10 m

Nr dokumentu WZ: 126/AX/09

Producent: CELSA „Huta Ostrowiec”

Gatunek stali: B500SP

Nr atestu: 23686924

Nr partii lub wytopu: HO476029

Przeznaczenie stali: obiekt MWA01a,  $\Phi 28$  badanie nr 1, partia 0 – 60 t

Wykonawca:

J&P AVAX:

Inspektor Nadzoru:

Kierownik Zakładu Prefabrykacji  
Ruda Śląska - Chebzie  
Główny Inżynier  
.....  
Jan Działko

Przedsiębiorstwo Usługowo-  
Handlowo-Produkcyjne  
"WĘGŁOPOL" Sp. z o.o.  
44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza 31  
NIP 631-22-92-659

.....  
*[Signature]*

INSPEKTOR NADZORU  
ds. MATERIALOWYCH, TECHNOLOG  
Anna Bromke  
.....  
*[Signature]*

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
*[Signature]*  
Jerzy Dyrka

# ŚWIADECTWO ODBIORU

3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

SA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Samsonowicza 2  
400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa: 23686924

Data: 17.03.2009

Zlecienniodawca:  
P.U.H.P. WĘGLOPOL SP. Z O.O.

Odbiorca:  
ZAKŁAD PREFABRYKACJI ENPOL

CHODKIEWICZA 31  
44 100 GLIWICE  
ŚLĄSKIE Polska

CHEBZIE UL.MAGAZYNOWA 26  
41-700 RUDA ŚLĄSKA  
ŚLĄSKIE Polska

Klienta:

Zlecenia Produkccyjna:  
73517236

Nr Wagonu:

Wymiar	Gatunek	Wypok	Wiązki	mb	Kg
28,00	BSt 500 S	HO476029	2	12,00	4.896
16,00	B 500 SP	HO476719	3	12,00	7.186
16,00	B 500 SP	HO476685	3	14,00	6.642
16,00	B 500 SP	HO476692	1	15,00	2.130
20,00	B 500 SP	HO476836	1	12,00	2.496
188/1984 DIN 488/86.cz.2 PN-H-93220			10		23.350

## SKŁAD CHEMICZNY

C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %
0.18	0.71	0.19	0.018	0.037	0.29	0.10	0.11	0.03	0.002	0.009	0.3514
0.21	0.88	0.18	0.021	0.042	0.30	0.10	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4099
0.21	0.90	0.18	0.018	0.042	0.29	0.10	0.09	0.02	0.005	0.009	0.4105
0.21	0.87	0.19	0.023	0.047	0.32	0.11	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4116
0.22	0.87	0.16	0.019	0.042	0.28	0.12	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4209

## WYNIK MECHANICZNY

Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A10 %	Agt %	Zg_Og OK	A5 %
28,00	543	630	1.16	16.0	11.3	Ok	
28,00	550	640	1.16	14.6	11.7	Ok	
28,00	551	639	1.16	14.8	10.8	Ok	
16,00	543	635	1.17		13.4	Ok	23.5
16,00	546	634	1.16		11.9	Ok	23.5
16,00	547	636	1.16		14.6	Ok	25.6
16,00	533	623	1.17		15.1	Ok	27.3
16,00	553	642	1.16		11.8	Ok	27.8
16,00	556	642	1.15		13.3	Ok	24.8
16,00	543	634	1.17		13.8	Ok	24.8
16,00	535	632	1.18		14.3	Ok	21.6
16,00	546	639	1.17		13.1	Ok	24.6
20,00	557	651	1.17		12.4	Ok	22.0
20,00	550	643	1.17		13.5	Ok	23.1
20,00	555	643	1.16		12.8	Ok	23.3

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Dyrka

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Kierownik Zakładu  
Ruda Śląska - 41-700  
Główny Spawalnica  
Inż. Jan Dyrka

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 52/06 WYDANY PRZEZ SIMPTTEST WAŻNY DO 29.10.2009 R. - APROBATA TECHNICZNA ITB NR AT-15-4120/2006 WAŻNA DO 29.11.2011 # STALOWE PRĘTY ŻEBROWANE BST500S DO ZBROJENIA BETONU - APROBATA TECHNICZNA IBDIM NR AT/2006-03-1133 WAŻNA DO 15.09.2011 # PRĘTY ŻEBROWANE RB400W TECOR I RB500W/BST500S TECOR DO ZBROJENIA BETONU - NORMA PN-H-93220:200



Atestuję że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

Gliwice. 18 czerwca 2009

**SPRAWOZDANIE**  
**BADANIE WŁASNOŚCI WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH**  
NK-L2/262/2009

**ZLECENIODAWCA :** PPHP „WĘGŁOPOL” Sp. z o.o.

Do wiadomości: J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**NAZWA MATERIAŁU :** pręty Ø 16 badanie nr 1, zakres 0÷60 t

Dotyczy budowy: Budowa Węzła „Sośnica” na skrzyżowaniu autostrad A-1 i A-4  
wraz z odcinkiem autostrady A-1 „Sośnica – Maciejów” (z węzłem)  
od km 510+530 do km 518+734,34.

**Obiekt:** MWA01a

**DATA PRZYJĘCIA :** 02-06-2009

**NUMER LABORATORYJNY :** LW zew 2004÷2009

Atest nr: 23687852 / CELSA

Nr próby	Gatunek	Nr wytopu	Re	Rm	A <sub>10</sub>	Zginanie		Masa 1 mb
			MPa	MPa	%	D=	wynik	kg
2004	B500SP	HO476684	537	637	26,0	80d	OK.	1,605
2005	B500SP	HO476684	522	627	23,8	80d	OK.	1,573
2006	B500SP	HO476684	522	617	26,6	80d	OK.	1,607
2007	B500SP	HO476684	522	632	21,9	80d	OK.	-
2008	B500SP	HO476684	522	627	23,8	80d	OK.	-
2009	B500SP	HO476684	567	701	22,8	80d	OK.	-

**BADANIA WYKONANO :** - NA MASZYNIE WYTRZYMAŁOŚCIOWEJ UHP 600

- UWAGA:**
- Numer wytopu, gatunek i numer atestu podał dostawca prób – PPHU „WĘGŁOPOL” Sp. z o.o. ul. Chodkiewicza 32 44-100 Gliwice.
  - Wyniki badań odnoszą wyłącznie do badanych próbek/obiektów.
  - Sprawozdanie nie może być powielane fragmentarycznie, lecz tylko w całości i wyłącznie na podstawie pisemnej zgody Kierownika Laboratorium.
  - Spełnia wymagania Aprobaty technicznej IBDiM nr AT/2006-03-1983.

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**

*[Podpis]*

**FERROSTAL ŁABĘDY Sp. z o.o.**  
**SPECJALISTA**  
Laboratorium Metaloznawczego

*[Podpis]*  
mgr inż. Grzegorz Węglarski

**PROTOKÓŁ POBRANIA PRÓBEK STALI**  
**nr 02/MWA01a**

Nr obiektu: MWA01a

Data: 30.03.2009

Wytwórca: PUHP Węgłopol Sp. z o. o.

Średnica:  $\Phi 16$  badanie nr 1, partia 0 – 60 t

Ilość:  $\Phi 16$ , 6 x 1,10 m

Nr dokumentu WZ: 158/AX/09

Producent: CELSA „Huta Ostrowiec”

Gatunek stali: B500SP

Nr atestu: 23687852

Nr partii lub wytopu: HO476684

Przeznaczenie stali: obiekt MWA01a,  $\Phi 16$  badanie nr 1, partia 0 – 60 t

Wykonawca:

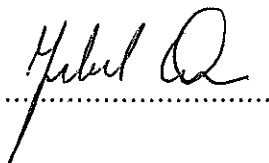
J&P AVAX:

Inspektor Nadzoru:

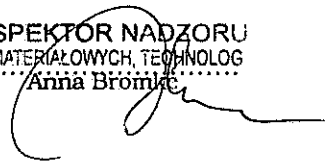
Kierownik Zakładu  
Ruda Śląska - Centrum  
Główny Spawalnica

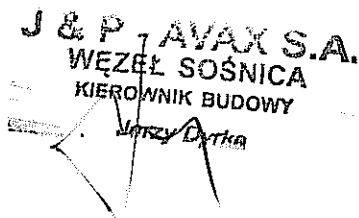
Inż. Jan Dzieńko

Przedsiębiorstwo Usługowo-  
Handlowo-Produkcyjne  
"WĘGŁOPOL" Sp. z o.o.  
44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza 31  
NIP 631-22-92-659



INSPEKTOR NADZORU  
ds. MATERIAŁOWYCH TECHNOLOG  
Anna Brómska



J & P AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  


# ŚWIADECTWO ODBIORU

3.1 według PN-EN 10204

Str. 1 / 1

CELISA "HUTA OSTROWIEC" Sp. z o.o.  
Ul. Samsonowicza 2  
27-400 Ostrowiec Św. Poland

Dostawa: 23687852

Data: 27.03.2009

Zleconiodawca:  
P.U.H.P. WĘGLOPOL SP. Z O.O.

Odbiorca:  
ZAKŁAD PREFABRYKACJI ENPOL

CHODKIEWICZA 31  
44-100 GLIWICE  
ŚLĄSKIE Polska

CHEBZIE UL. MAGAZYNOWA 26  
41-700 RUDA ŚLĄSKA  
ŚLĄSKIE Polska

Ref Klienta: L.DZ.W/544/2009

Zlecenia Produkcyjna:  
73517197

Nr. Wagonu:

Materiał i specyfikacja	Wymiar	Gatunek	Wytap	Wiązki	mb	Kg
Pręt zbrojony	20,00	BSt 500 S	HO476851	1	15,00	2.328
Pręt zbrojony	12,00	B 500 SP	HO476526	1	12,00	2.828
Pręt zbrojony	16,00	B 500 SP	HO476684	2	14,00	4.982
Pręt zbrojony	20,00	B 500 SP	HO476837	4	12,00	9.838
Pręt zbrojony	20,00	B 500 SP	HO476811	1	14,00	2.408
Pręt zbrojony	25,00	B 500 SP	HO476917	1	12,00	2.434
DIN 488:1984 DIN 488/86.cz.2 PN-H-93220				10		24.818

## SKŁAD CHEMICZNY

Wytap	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Cu %	Cr %	Ni %	Mo %	V %	N %	Ce1 %
HO4/6851	0.18	0.70	0.17	0.019	0.033	0.26	0.10	0.10	0.03	0.002	0.009	0.3471
HO4/6526	0.21	0.87	0.18	0.017	0.048	0.32	0.12	0.14	0.03	0.003	0.008	0.4163
HO4/6684	0.21	0.87	0.19	0.021	0.045	0.32	0.11	0.11	0.03	0.003	0.009	0.4123
HO4/6837	0.20	0.87	0.20	0.017	0.038	0.30	0.14	0.10	0.03	0.003	0.009	0.4063
HO4/6811	0.21	0.96	0.18	0.024	0.041	0.30	0.10	0.10	0.02	0.003	0.009	0.4046
HO4/6917	0.21	0.80	0.15	0.020	0.038	0.30	0.08	0.09	0.02	0.002	0.009	0.3897

## WYNIK MECHANICZNY

Wytap / Wymiar	Re nom MPa	Rm nom MPa	Rm/Re	A10 %	Agt %	Zg_Og OK	A5 %
HO4/6851 20,00	552	629	1.14	17.0	9.8	Ok	
HO4/6851 20,00	548	629	1.15	17.3	13.3	Ok	
HO4/6851 20,00	550	623	1.13	17.1	12.3	Ok	
HO4/6526 12,00	523	620	1.19		14.7	Ok	26.8
HO4/6526 12,00	544	635	1.17		14.2	Ok	25.3
HO4/6526 12,00	515	615	1.19		11.3	Ok	23.3
HO4/6684 16,00	538	632	1.17		11.3	Ok	24.3
HO4/6684 16,00	544	642	1.18		12.1	Ok	23.8
HO4/6684 16,00	544	642	1.18		12.9	Ok	23.5
HO4/6837 20,00	545	640	1.17		12.8	Ok	21.5
HO4/6837 20,00	551	644	1.17		11.8	Ok	22.5
HO4/6837 20,00	555	647	1.17		14.1	Ok	21.1
HO4/6811 20,00	559	654	1.17		10.8	Ok	20.8
HO4/6811 20,00	565	658	1.16		15.9	Ok	20.1
HO4/6811 20,00	546	633	1.16		11.5	Ok	21.4
HO4/6917 25,00	520	614	1.18		12.3	Ok	20.5
HO4/6917 25,00	549	643	1.17		11.8	Ok	21.7
HO4/6917 25,00	519	613	1.18		12.3	Ok	23.8

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

J & P - AVAX S.A.  
WĘŻEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

Kierownik Zakładu  
Ruda Śląska  
Główny Specjalista

Inżynier Działy

Obserwacje: - CERTYFIKAT ZGODNOŚCI NR 52/06 WYDANY PRZEZ SIMPTES WĄŻNOKA 2009 R. - APROBATA TECHNICZNA ITB NR AT-15-4120/2006 WAŻNA DO 29.11.2011 # STALOWE PRĘTY ŻEBROWANE BST500S DO ZBROJENIA BETONU - APROBATA TECHNICZNA IBDIM NR AT/2006-03-1133 WAŻNA DO 15.09.2011 # PRĘT Y ŻEBROWANE RB400W TECOR I RB500W/BST500S TECOR DO ZBROJENIA BETONU - NORMA PN-H-93220:200



CELISA HO atestuje że wszystkie materiały opisane odpowiadają warunkom zamówienia

Pełnomocnik DG ds SZJ: Stanisław Klusek

Gliwice. 23 lipca 2009

**SPRAWOZDANIE**  
**BADANIE WŁASNOŚCI WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH**  
NK-L2/ 345 /2009

**ZLECENIODAWCA :** PPHP „WĘGŁOPOL” Sp. z o.o.

**Do wiadomości:** J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

**NAZWA MATERIAŁU :** pręty Ø 20 badanie nr 1, zakres 0÷60 t

**Dotyczy budowy:** Budowa Węzła „Sośnica” na skrzyżowaniu autostrad A-1 i A-4  
wraz z odcinkiem autostrady A-1 „Sośnica – Maciejów” (z węzłem)  
od km 510+530 do km 518+734,34.

**Obiekt:** MWA01a

**DATA PRZYJĘCIA :** 08-07-2009

**NUMER LABORATORYJNY :** LW zew 2638÷2643

Atest nr: 15130/2009/ Mittal Steel Ostrava

Nr próby	Gatunek	Nr wytopu	Re	Rm	A <sub>10</sub>	Zginanie		Masa 1 mb
			MPa	MPa	%	D=	wynik	kg
2638	BSt500S	86103K	545	650	17,2	100d	OK.	2,464
2639	BSt500S	86103K	525	634	17,6	100d	OK.	2,455
2640	BSt500S	86103K	583	688	14,5	100d	OK.	2,504
2641	BSt500S	86103K	592	688	15,3	100d	OK.	-
2642	BSt500S	86103K	535	643	16,4	100d	OK.	-
2643	BSt500S	86103K	535	643	16,6	100d	OK.	-

**BADANIA WYKONANO :** - NA MASZYNIE WYTRZYMAŁOŚCIOWEJ UHP 600

- UWAGA:**
- Numer wytopu, gatunek i numer atestu podał dostawca prób – PPHU „WĘGŁOPOL” Sp. z o.o. ul Chodkiewicza 32 44-100 Gliwice.
  - Wyniki badań odnoszą wyłącznie do badanych próbek/obiektów.
  - Sprawozdanie nie może być powielane fragmentarycznie, lecz tylko w całości i wyłącznie na podstawie pisemnej zgody Kierownika Laboratorium.
  - Spełnia wymagania Aprobaty technicznej IBDiM nr AT/2007-03-1402.

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZŁ SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
Józef Dyrka

**FERROSTAL ŁABĘDY Sp. z o.o.**  
**SPECJALISTA**  
Laboratorium Metaloznawczego  
mgr inż. Grzegorz Węglarski

**PROTOKÓŁ POBRANIA PRÓBEK STALI**  
**nr 05/MWA01a**

Nr obiektu: MWA01a

Data: 12.06.2009

Wytwórca: PUHP Węgłopol Sp. z o. o.

Średnica:  $\Phi 20$  badanie nr 1, partia 0 – 60 t

Ilość:  $\Phi 20$ , 6 x 1,10 m

Nr dokumentu WZ: 301/AX/09

Producent: Mittal Steel Ostrava

Gatunek stali: BS500S

Nr atestu: 15130/2009

Nr partii lub wytopu: 86103K

Przeznaczenie stali: obiekt MWA01a,  $\Phi 20$  badanie nr 1, partia 0 – 60 t

**Wykonawca:**  
Kierownik Zakładu Prefabrykacji  
Ruda Śląska - Chybie  
Główny Spawalniki  
inż. Jan Dziaćko

**J&P AVAX:**

**Inspektor Nadzoru:**

Przedsiębiorstwo Usługowo-  
Handlowo-Produkcyjne  
"WĘGŁOPOL" Sp. z o.o.  
44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza 31  
NIP 631-22-92-659

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL / SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
Józef Dynka

WZ 301/AX10P  
2 15.06.01

NR FAKSU : 2474770

02 CZE. 2009 13:00 STR. 1

From : OLKOM WARSZAWA

PHONE No. : 226382907

Jun. 04 2009 10:11AM F02

MITTAL

INSPEKCI CERTYFIKAT "3.1."  
CSN EN 10204:2005

1	Ekto dokumentu: 15130/2008 001		4	Číslo dodacího návěští: 54285										
2	Číslo kupní smlouvy: 1491/9255/61093		5	Číslo objednávky kupujícího / číslo položky:										
3	Číslo objednávky dodavatele:		6	Kupující: Doporučeně OLKOM Rosa Bally 3 m22 014 94 Warszawa-Bonowo Polsko										
7	Skutečná hmotnost: 4460 Teoretická hmotnost:		8	Výrobek, rozměr, druh oceli, stav, dodací podmínky: Tyč ocelová pro výztuž do betonu válcovaná za tepla dle Vý. robního programu B205 Ø 16mm : 08000 - 14000 DIN 488-1:1984 B51 500 S										
9	Výrobce potvrzuje, že tyto výrobky jsou v souladu s požadavky objednávky, kupní smlouvy.													
10	Tabele chemické analýzy (3)													
11	Číslo taby:	12	C	Mn	Si	P	S	N	Cu	Ni	Cr	Mo	13 kuzý	14 svazky
	36057K		0.18	0.90	0.40	0.009	0.003	0.004	0.03	0.02	0.05	0.00		3
	36090K		0.18	0.89	0.445	0.013	0.012	0.005	0.11	0.03	0.05	0.00		1
	36097K		0.20	0.89	0.443	0.014	0.008	0.004	0.06	0.02	0.07	0.00		1
	36103K		0.18	0.89	0.45	0.013	0.011	0.006	0.07	0.02	0.06	0.00		1
15	Pokračování v příloze													
16	Norma: EN 10202-1													
17	Výsledky zkoušek:		19	20 Mez kluzu	21 Pevnost v tahu	22 Tvárnost	23	24	25	26				
	18 Č. zkoušky:		MPa	MPa	% A10	Rm/Re	Ag1(%)	Vztažná plocha Svazků	1. 1m	1. 1m	kg/m			
11	Číslo taby:	Předpis:	min 500	min 550	min 10.0	1.05	5.0	0.000			2.470			
	36057K	000001	0	547	636	18.6	1.15	9.7	0.000	0.000	2.462			
	36090K	000002	0	536	632	20.2	1.18	10.1	0.000	0.000	2.463			
	36097K	000004	0	538	629	16.0	1.17	9.5	0.000	0.000	2.477			
	36103K	000002	0	547	649	21.2	1.19	10.0	0.000	0.000	2.470			
27	Pokračování v příloze													
28	Zkouška lámanosti ( ) vyhověla <input checked="" type="checkbox"/> 29 Zkouška na zpětný ohyb ( ) vyhověla <input checked="" type="checkbox"/>													
30	Vysvětlivky: 12-způsob výroby taby (O-kyslíkový proces-kontrole), 19-šměr zkušební vzorku (O-podélný, 1-příčný), 23-teplota zkoušky													
31	Značení výrobku dle kontraktu													
32	Hodnota hmotnostní aktivity lezujícího záření v tabební analýze nepřesahuje 100 Bq/kg.													
23	Tímto se potvrzuje, že výrobky byly zkoušeny v souladu s technickými požadavky objednávky a zkoušky byly provedeny na dodávaných výrobcích nebo na výrobcích zkušební jednotky.													

34 Datum / vystavil: 29.05.2009 / R014241

35 Za platnost dokumentu zodpovídá:

Mittal Steel Ostrava a.s.  
Vratimovská 689  
707 02 Ostrava-Kunčice  
Česká republikaTEL: ++420-595582195  
FAX: ++420-595586507Aprolet-Mittel Ostrava a.s.  
Vratimovská 689 707 02 Ostrava-Kunčice  
IČ: 451 62 555 012WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWYJ & P PAVLY S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRACOTWANIA  
DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ  
Krzysztof KachelZA ZŁOŻENIE  
Z ORYGINAŁEM

T61426

From : OLKOM WARSZAWA

PHONE No. : 226382907

Jun. 04 2009 10:11AM F03

## INSPEKCI CERTYFIKAT "3.1."

CSN EN 10204:2005

MITAL

Priloha č. 1/2

k číslu dokumentu 15126/2008

Průlona č. 1/2														K číslu dokumentu: 15126/2008	
10	Tabulka chemická analýza (%)												13	14	
11	Číslo lavby	12	C	Mn	Si	P	S	N	Cu	Ni	Cr	Mo	kusy	svazky	
	86107K		0.19	0.90	0.484	0.009	0.003	0.005	0.08	0.03	0.04	0.00		1	
	86112K		0.19	0.90	0.466	0.010	0.012	0.004	0.07	0.02	0.04	0.00		1	
	86115K		0.20	0.90	0.465	0.012	0.011	0.003	0.06	0.03	0.06	0.00		1	
17	Výsledky zkoušek:		19	20 Mez kluzu		21 Pevnost v tahu		22 Tvrdost		23	24	25 Vztáhná plocha šebírek		26	
	18 Číslo zkoušky:			MPa		MPa		% A10		Rm/Ro	Agt(h)	f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub> f <sub>3</sub>	kg/m	
11	Číslo lavby:		Přídava:												
	86107K	000002	0	540		629		21.1							
	86112K	000003	0	550		643		18.2							
	86115K	000001	0	550		643		20.2							

Datum / Vydání: 29.05.2009 / N014261

Za platnost dokumentu zodpovídá:

MITAL Steel Ostrava a.s.  
 Vratimovská 6A9  
 707 02 Ostrava-Kunčice  
 Česká republika

TEL.: ++420-595682195  
 FAX: ++420-595686507

J & P - AVAX S.A.  
 WEZEL SOŚNICA  
 KIEROWNIK BUDOWY  
 Jerzy Dyma

ZA ZODPOWIEDZIALNOŚĆ  
 Z ORYGINAŁEM  
 J & P - AVAX S.A.  
 WEZEL SOŚNICA  
 ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
 DOKUMENTACJI PÓWYKONAWCZEJ  
 Krzysztof Kachel

TSP426

From : CLKOM WARSZAWA

PHONE No. : 226392887

Jun. 04 2009 10:12AM FB4

**MITTAL**

**INSPEKCI CERTIFIKAT "3.1."**

**CSN EN 10204:2005**

Příloha č. 2/2 K číslu dokumentu 15130/2008 001

10	Tabulní chemická analýza (%)										13	14
11	Číslo tavby	12	Y	Cev							kusy	tyčky
	36057K		0.00	0.349								3
	36090K		0.00	0.359								1
	36097K		0.00	0.371								1
	36103K		0.00	0.358								1
	36107K		0.00	0.367								1
	36117K		0.00	0.363								1
	36113K		0.00	0.379								1
17	Výsledky zkušebni:		19	20 Mez klusu	21 Pevnost v tahu	22 Tažnost	23	24	25	26		
	18 Číslo koučky:					x	Rm/Re	Agt(%)	Vrchní plocha šebinek fr fr fr	kg/m		
11	Číslo tavby	Předpis:										

Datum / vystavil: 29.05.2009 / M014261

Za platnost dokumentu zodpovídá:

Mittal Slavia Ostrava a.s.  
Vratislavská 329  
707 02 Ostrava-Kunčice  
Česká republika

TEL.: ++420-595682195  
FAX: ++420-595686507

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEL SOŚNICA**  
**KIEROWNIK BUDOWY**

Jerzy Dyrka

ZA ZŁOŻENIEM  
Z Oryginałem  
ZAWIADOMIENIE  
WĘZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZE  
Krzysztof Kachel  
707426



FERROSTAL ŁABĘDY Sp. z o.o.  
44-109 Gliwice ul. Zawadzkiego 26  
[www.ferrostal.com.pl](http://www.ferrostal.com.pl)  
e-mail: [biuro@ferrostal.com.pl](mailto:biuro@ferrostal.com.pl)  
LABORATORIUM ZAKŁADOWE

Gliwice. 23 lipca 2009

**SPRAWOZDANIE**  
**BADANIE WŁASNOŚCI WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH**  
NK-L2/ 346 /2009

ZLECENIODAWCA : PPHP „WĘGŁOPOL” Sp. z o.o.

Do wiadomości: J&P AVAX S.A. Oddział w Polsce  
ul. Chałubińskiego 8  
00-613 Warszawa

NAZWA MATERIAŁU : pręty Ø 10 badanie nr 1, zakres 0÷60 t

Dotyczy budowy: Budowa Węzła „Sośnica” na skrzyżowaniu autostrad A-1 i A-4  
wraz z odcinkiem autostrady A-1 „Sośnica – Maciejów” (z węzłem)  
od km 510+530 do km 518+734,34.

Obiekt: MWA01a

DATA PRZYJĘCIA : 08-07-2009

NUMER LABORATORYJNY : LW zew 2644÷2649

Atest nr: 120/09 / Ferrostal Łabędy

Nr próby	Gatunek	Nr wytopu	Re	Rm	A <sub>10</sub>	Zginanie		Masa 1 mb
			MPa	MPa	%	D=	wynik	kg
2644	BS1500S	60807	620	671	16,4	32d	OK.	0,614
2645	BS1500S	60807	620	684	13,4	32d	OK.	0,597
2646	BS1500S	60807	658	709	14,1	32d	OK.	0,599
2647	BS1500S	60807	620	671	14,3	32d	OK.	-
2648	BS1500S	60807	646	709	14,6	32d	OK.	-
2649	BS1500S	60807	620	696	14,6	32d	OK.	-

BADANIA WYKONANO : - NA MASZYNIE WYTRZYMAŁOŚCIOWEJ UHP 600

- UWAGA:
- Numer wytopu, gatunek i numer atestu podał dostawca prób – PPHU „WĘGŁOPOL” Sp. z o.o. ul Chodkiewicza 32 44-100 Gliwice.
  - Wyniki badań odnoszą wyłącznie do badanych próbek/obiektów.
  - Sprawozdanie nie może być powielane fragmentarycznie, lecz tylko w całości i wyłącznie na podstawie pisemnej zgody Kierownika Laboratorium.
  - Spełnia wymagania Aprobaty technicznej IBDiM nr AT/2006-03-1097.

J & P - AVAX S.A.  
WĘZŁ SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyrka

FERROSTAL ŁABĘDY Sp. z o.o.  
SPECJALISTA  
Laboratorium Metaloznawczego  
mgr inż. Grzegorz Węglarski

**PROTOKÓŁ POBRANIA PRÓBEK STALI**  
**nr 04/MWA01a**

Nr obiektu: MWA01a

Data: 12.06.2009

Wytwórca: PUHP Węgłopol Sp. z o. o.

Średnica:  $\Phi 10$  badanie nr 1, partia 0 – 60 t

Ilość:  $\Phi 10$ , 6 x 1,10 m

Nr dokumentu WZ: 301/AX/09

Producent: Ferrostal Łabędy

Gatunek stali: BSt500S

Nr atestu: 120/09

Nr partii lub wytopu: 60807

Przeznaczenie stali: obiekt MWA01a,  $\Phi 10$  badanie nr 1, partia 0 – 60 t

**Wykonawca:**  
Kierownik Zakładu Produkcji  
Ruda Śląska - Chebzie  
Główny Spawnik  
inż. Jan Dziaćko

**J&P AVAX:**

**Inspektor Nadzoru:**

Przedsiębiorstwo Usługowo-  
Handlowo-Produkcyjne  
**"WĘGŁOPOL" Sp. z o.o.**  
44-100 Gliwice, ul. Chodkiewicza 31  
NIP 631-22-92-659

**J & P - AVAX S.A.**  
**WĘZEŁ SOŚNICA**  
KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Durka



44-109 GLIWICE 9,  
ul. Zawadzkiego 26  
www.ferrostal.com.pl  
e-mail: biuro@ferrostal.com.pl

## ŚWIADECTWO ODBIORU NR 120/09

INSPECTION CERTIFICATE  
ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

3.1. wg PN-HN 10204:2006



Gliwice, dn. 28.01.2009

Orderer Zamawiający:  
Besteller

Receiver Odbiorca: WIGLOPOL  
Empfänger ul. Chodkiewicza 31 44-100 Gliwice

Loading specification Specyfikacja załadunku nr DD 9155/09 of z dnia 27.01.2009  
Beladungsspezifikation vom

Nazwa wyrobu Name of product Erzeugnisname	Nr normy lub dopuszczenia Standard No or approval No Norm-Nr oder Zulassung-Nr	Gatunek Grade Güte	Nr wytopu Heat No Schmelz-Nr	Wymiary Dimensions Abmessungen	Ilość [szt] Quantity (pcs) Menge (Stk)
Prety okrągłe zebrowane Round ribbed bars Gerippte Rundstäbe	AT-15-6200/2003	B2500S	60807	10x12000	1
			60250	12x12000	1

Chemical composition Chemische Zusammensetzung Analiza chemiczna, [%]

Nr wytopu Heat No Schmelz-Nr	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	N2	CE
60807	0,21	0,88	0,26	0,015	0,030	0,05	0,14	0,33	0,02	0,009	0,40
60250	0,19	0,85	0,27	0,015	0,020	0,09	0,10	0,31	0,02	0,009	0,38

Strength tests Festigkeitsprüfungen Badanie :

Nr wytopu Heat No Schmelz-Nr	Nr próby Sample No Probe-Nr	Mean values Wartości średnie Mittelwerte					Tęgnienie Odgięcie Bending Bending out Biegen Aufbiegen	Data badania Date of testing Prüfungsdatum	Waga partii badanej Weight of tested lot Gewicht der geprüften Partie [kg]
		Re	Rm	A <sub>5</sub>	A <sub>gt</sub>	ε <sub>r</sub>			
60807	10234-10242	588	667	27,0	11,5	0,066	-/+	23.12.08	60,89
60250	7346-7354	572	657	24,0	12,0	0,059	-/+	18.11.08	68,03

Quality Inspection Kontrolle jakości  
Qualitätskontrolle

KONTROLER JAKOŚCI

Krzysztof Patek



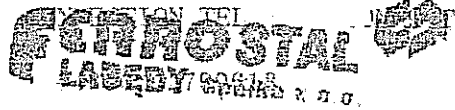
Approved by Zatwierdził  
Bestätigt von

Brygadziści Kontrola jakości

Andrzej Wąsik

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY  
Jerzy Dyka

J & P - AVAX S.A.  
WEZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel



## DEKLARACJA ZGODNOŚCI Nr 76/09

1. Producent wyrobu: „Ferrostal Łabędy” Sp. z o.o. 44-109 Gliwice ul. Zawadzkiego 26.
2. Adres zakładu produkującego: „Ferrostal Łabędy” Sp. z o.o. 44-109 Gliwice ul. Zawadzkiego 26.
3. Nazwa wyrobu: Pręty zbrojone  $\phi$  20, 12 mm w gat. B4500S
4. Klasyfikacja wyrobu: SWW 0453-1.2; PNWU 27.10.93-10.00.
5. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu: Pręty do zbrojenia betonu.
6. Specyfikacja techniczna: AT-15-6200/2003.
7. Partia wyrobu objęta deklaracją: Pręty ze specyfikacji nr DD 9133/09.
8. Jednostka certyfikująca: Zakłady Badawcze i Atestacji „ZETOM” Katowice  
Certyfikat Zgodności 31/07.
9. Krajowa Deklaracja Zgodności nr 1081/07 z dnia 23.05.2007.

Odbiorca:

WĘGLOPOL  
ul. Chodkiewicza 31 44-100 Gliwice

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
KIEROWNIK BUDOWY

Jerzy Durka

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyroby z partii określonej  
w pkt 7 spełniają wymagania specyfikacji technicznej wymienionej

Gliwice 28.01.09.

KONTROLA JAKOŚCI

Wystawia: [Podpis]

Brigada Kontroli Jakości

Zatwierdził: [Podpis] Artur Kobieliski

ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

J & P - AVAX S.A.  
WĘZEL SOŚNICA  
ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA  
DOKUMENTACJI I WYKONAWCZEJ  
Krzysztof Kachel