

## WYTYCZNE ZAMAWIAJĄCEGO

dla WYKONANIA BIEŻĄCYCH NAPRAW NAWIERZCHNI JEZDNI OBIEKTU MOSTOWEGO M22 (KM 360+009) ZLOKALIZOWANEGO W PASIE DROGOWYM KONCEJYJNEGO AUTOSTRADY A4 KATOWICE – KRAKÓW.

### 1. Przedmiotowy zakres robót zgodny z pkt 2.1 zapytania ofertowego.

1/ frezowanie warstwy ścieralnej na gr. 5,0 cm, w strefie obiektu mostowego oraz w strefach dojazdowych o łącznej dł. 98,0 m i szer. 7,0 m – powierzchnia **686,0 m<sup>2</sup>**.

2/ frezowanie warstwy wiążącej w strefach dojazdowych do obiektu mostowego na gr. 8,0 cm od strony północnej dł. 6,0 m oraz szer. 7,0 m, oraz od strony południowej dł. 12,0 m i szer. 7,0 m – łączna powierzchnia **126,00 m<sup>2</sup>**.

3/ zabezpieczenie geosiatką spękań nawierzchni bitumicznej w strefach dojazdowych dla wykonywanych napraw warstwy wiążącej – łączna powierzchnia **126,00 m<sup>2</sup>**.

4/ wykonanie kompleksowej wymiany dwóch (2 szt.) dylatacji bitumicznych typ. EDM po stronie północnej i południowej obiektu każda szer. 0,70 m i dł. 7,20 m – łączna dł. **14,40 m**

5/ wymiana dylatacji bitumicznych zlokalizowanych na kapach chodnikowych po str. wschodniej obiektu dwie (2 szt.) dylatacje o wymiarach: szer. 0,60 m i dł. 2,37 oraz po str. zachodniej obiektu dwie (2 szt.) dylatacje o wymiarach: szer. 0,60 m i dł. 1,50 m – łączna dł. **7,74 m**

6/ oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych nawierzchni – łączna powierzchnia **938,00 m<sup>2</sup>**.

7/ ułożenie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W o grubości po zagęszczeniu 8,0 cm od strony północnej na dł. 6,0 m i szer. 7,0 m oraz od strony południowej na dł. 12,0 m i szer. 7,0 m – łączna powierzchnia **126,00 m<sup>2</sup>**.

8/ ułożenie warstwy ścieralnej z mieszanki grysowo-mastyksowej SMA11S (KR7) o grubości po zagęszczeniu 5,0 cm, w strefie obiektu mostowego oraz w strefach dojazdowych dł. 98,0 m i szer. 7,0 m – powierzchnia **686,0 m<sup>2</sup>**.

9/ wykonanie uszczelnień łączenia wykonanej nawierzchni na obiekcie mostowym z krawężnikiem drogowym bitumiczną masą zalewową na dł. **192,0 m**.

10/ odtworzenie oznakowania poziomego (linia P4 oraz P-7b) w strefie wykonywanych robót o łącznej powierzchni 48,0 m<sup>2</sup>.

## 2. Wytyczne wykonawcze Zamawiającego dla robót.

1. Przed rozpoczęciem Robót Wykonawca przedstawi do akceptacji Inspektorowi Nadzoru następujące dokumenty :
  - a/ karty informacyjne, aprobaty techniczne, atesty, deklaracje zgodności, świadectwa dopuszczenia dla wszystkich materiałów przewidzianych do wykonania Robót wg indywidualnych ustaleń z Inspektorem Nadzoru.
  - b/ projekt technologii i organizacji robót zawierający również projekt tymczasowej organizacji ruchu (zarządzenie GDDKiA nr 34 z dnia 30 lipca 2014 r. lub zgodnie z zatwierdzonym przez właściwy terenowy Oddział GDDKiA projektem tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót) **uwzględniający podczas prowadzenia robót sterowanie ruchem wahadłowo przy zastosowaniu sygnalizacji świetlnej.**
  - c/ harmonogram realizacji robót w rozbiu na poszczególne etapy opisane w pkt. 2.1 zapytania ofertowego oraz pkt. 1 powyżej.
2. Jeżeli w trakcie realizacji Robót będzie konieczne zwiększenie wskazanego zakresu robót lub wykonanie robót zamiennych, to wówczas Wykonawca przed przystąpieniem do ich realizacji będzie musiał uzyskać akceptację Zamawiającego na taki zwiększony lub zmieniony zakres.
3. Wszystkie materiały użyte do wykonania robót oraz zastosowane rozwiązania muszą odpowiadać wymaganiom właściwym dla autostrad płatnych, w tym ujętym w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 16 stycznia 2002 r. oraz muszą posiadać aktualne deklaracje zgodności i aprobaty techniczne. Materiały przed ich użyciem i zabudowaniem podlegają zatwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru (pkt. 1 poniżej).
4. Wykonawca zobowiązany jest opracować i przedstawić 3 egz. dokumentacji powykonawczej w wersji papierowej, która będzie zawierała : opis organizacji i technologii robót wskazanych w pkt. 2.1 ppkt. zapytania ofertowego (w tym organizacja ruchu na czas robót), oraz karty informacyjne, aprobaty techniczne, atesty, deklaracje zgodności, świadectwa dopuszczenia dla wszystkich materiałów zabudowanych i zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru.

5. Transport mieszanki z wytwórni do miejsca wbudowania powinien spełniać następujące warunki: mieszankę betonu asfaltowego należy przewozić pojazdami samowładowczymi wyposażonymi w pokrowce brezentowe, przy transporcie na odległość do 10 km, przy dalszym transporcie należy mieszankę przewozić samochodami termosami, w czasie transportu mieszanka powinna być przykryta pokrowcem, czas transportu od załadunku do rozładunku nie powinien przekraczać 2 godzin z jednoczesnym spełnieniem warunku, że spadek temperatury przewożonej mieszanki z wytwórni do miejsca wbudowania nie może przekroczyć 10% temperatury wyjściowej, zaleca się stosowanie samochodów termosów z podwójnymi ścianami skrzyni wyposażonej w system ogrzewczy.

### 3. Organizacja ruchu.

1. Wykonawca zapewni podczas wykonywania Robót właściwą ich organizację zgodnie z zaakceptowanym przez Niezależnego Inżyniera Projektem Technologii i Organizacji Robót (PTiOR) uwzględniającym również projekt czasowej organizacji ruchu opracowanym i wdrożonym na zlecenie Wykonawcy wg indywidualnego rozwiązania (PCOR).
2. Zgodnie z § 12 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2017 r. poz. 784 t.j.) Wnioskodawca, jako jednostka wprowadzająca czasową organizację ruchu winien powiadomić organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia co najmniej na 7 dni przed prowadzeniem czasowej organizacji ruchu (w przypadku indywidualnego projektu organizacji ruchu) lub na 24 godziny przed rozpoczęciem robót (w przypadku projektu uproszczonego – schematy).
3. Wszystkie Roboty winny być tak organizowane oraz prowadzone by minimalizować utrudnienia w ruchu w rejonie węzła „Jeleń” (km 360+009), co odnosi się zarówno do czasu trwania tych utrudnień oraz ich zakresu. Zasada ta jest jednym z najistotniejszych wymogów stawianych Wykonawcy. Czasowa organizacja Robót winna być zgodna z wymogami obowiązujących przepisów i zawsze konsultowana z Niezależnym Inżynierem i Zamawiającym.
4. Drogi dojazdowe użytkowane przez Wykonawcę i posesje, na które będą oddziaływały Roboty i transport, zostaną skontrolowane po zakończeniu Robót, a wszelkie zniszczenia spowodowane działalnością Wykonawcy muszą być przez

Wykonawcę naprawione na jego koszt, w sposób satysfakcjonujący zainteresowane strony.

5. Wszystkie elementy rozbierane w celu uzyskania dostępu do placu budowy należy niezwłocznie przywrócić do stanu poprzedniego po zakończeniu Robót w danej lokalizacji. Rozebrane elementy drogowych barier ochronnych (o ile będzie tego wymagała specyfika Robót) muszą być odtworzone po ich zakończeniu z tych samych elementów systemu (zastosowanego w danej lokalizacji) lub w przypadku uszkodzenia wymienione na nowe.
6. Wykonawca ze szczególną starannością będzie planował, a następnie realizował, operacje wprowadzania i likwidacji czasowej organizacji ruchu w miejscach prowadzonych Robót. Operacje zmiany organizacji ruchu należy prowadzić w okresach zmniejszonego natężenia ruchu.
7. Przed wprowadzeniem jakiegokolwiek zmiany w organizacji ruchu Wykonawca zobowiązany jest brać pod uwagę fakt, że w rejonie prowadzonych prac mogą być realizowane inne roboty budowlane. W związku z tym niezbędne jest uzgadnianie planowanych zmian z innymi Wykonawcami.
8. Wykonawca przy dobieraniu, opracowywaniu i wprowadzeniu projektów organizacji ruchu powinien przestrzegać następujących wymagań:
  - a) Zmiana organizacji ruchu nie może mieć istotnego negatywnego wpływu na płynność ruchu na Autostradzie,
  - b) Wykonawca powinien zapewnić i utrzymywać w dobrym stanie wszystkie elementy oznakowania oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu. Wykonawca musi zapewnić dobrą widoczność urządzeń BRD i oznakowania przez cały okres wykonywania Robót, zwłaszcza w nocy oraz podczas niekorzystnych warunków atmosferycznych. W razie konieczności Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt odpowiednio zmodyfikuje czasową organizację ruchu wprowadzoną na czas prowadzenia Robót,
  - c) Urządzenia BRD i oznakowanie należy usunąć, gdy nie są one dłużej potrzebne, a jezdnię, pobocze oraz przyległy teren, na które oddziaływały prowadzone Roboty, należy przywrócić do stanu poprzedniego.

Za bezzasadne utrzymanie ograniczeń w ruchu i/lub niewłaściwe utrzymywanie elementów organizacji ruchu przez Wykonawcę na terenie robót tj. węzła „Jeleń”, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości **2.000,00 PLN** (słownie : dwa tysiące 00/100 złotych) za każdy dzień, w którym Zamawiający lub Niezależny Inżynier stwierdził bezzasadne utrzymywanie ograniczeń w ruchu lub niewłaściwe utrzymywanie elementów

organizacji ruchu w tym niezgodność organizacji ruchu z zatwierdzonym projektem co zostanie potwierdzone odrębnym protokołem podpisanym przez Zamawiającego oraz Niezależnego Inżyniera. Limit kar umownych z tego tytułu wynosi 2 % kwoty umownej brutto określonej w § 2 ust. 1 i 2 powyżej.

#### **4. Bezpieczeństwo i higiena pracy.**

- 1) Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 2) W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
- 3) Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Wykonawca przedsięwzięcie również wszelkie środki niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego, tam gdzie mają one zastosowanie. Pracownicy Wykonawcy przebywający na Terenie Budowy muszą być wyposażeni w jednolitą odzież ochronną z elementami odblaskowymi (lub kamizelki ostrzegawcze).
- 4) Dla zapewnienia wymaganego standardu i poziomu bezpieczeństwa Wykonawca powinien stosować się do następujących wytycznych szczegółowych:
  - a) przechodzenie pracowników przez czynne jezdnie autostrady A4 w obrębie węzła „Jeleń” jest całkowicie zabronione,
  - b) stosowanie kasków ochronnych i bezpiecznego obuwia ze stalowymi podnoskami jest obowiązkowe, a obowiązek dotyczy wszystkich pracowników, włączając w to podwykonawców i dostawców.
- 5) Wykonawca skieruje do pracy pracowników:
  - a) o odpowiednich kwalifikacjach, posiadających wymagane uprawnienia zawodowe (w tym uprawnienia do obsługi maszyn – jeśli są wymagane do obsługi danego typu maszyny),
  - b) z aktualnymi badaniami lekarskimi informującymi o braku przeciwwskazań do wykonywania danego typu pracy,
  - c) przeszkolonych pod względem BHP,

- d) zapoznanych z ryzykiem zawodowym występującym na stanowiskach pracy zajmowanych przez pracownika na budowie,
  - e) przeszkolonych z zakresu ochrony przeciwpożarowej jeśli wykonują prace pożarowo niebezpieczne,
  - f) wyposażonych w odzież roboczą,
  - g) wyposażonych w środki ochrony indywidualnych adekwatnie do zagrożeń występujących w danym typie prac.
- 6) Wykonawca zobowiązany jest do realizacji prac objętych przedmiotem Umowy w sposób zapewniający maksymalne bezpieczeństwo oraz ograniczenie do minimum ryzyka wystąpienia niepożądanych zdarzeń, w tym utraty życia i zdrowia ludzi lub powstania zagrożeń wypadkowych, a także do minimalizowania wpływu na środowisko.
- 7) Wykonawca będzie odpowiedzialny za bezpieczeństwo oraz prawidłowy nadzór i zarządzanie wszystkimi aspektami BHP podczas realizacji przedmiotu Umowy.



## 5. Dokumentacja zdjęciowa obiektu M22 (km 360+009).



*2014*



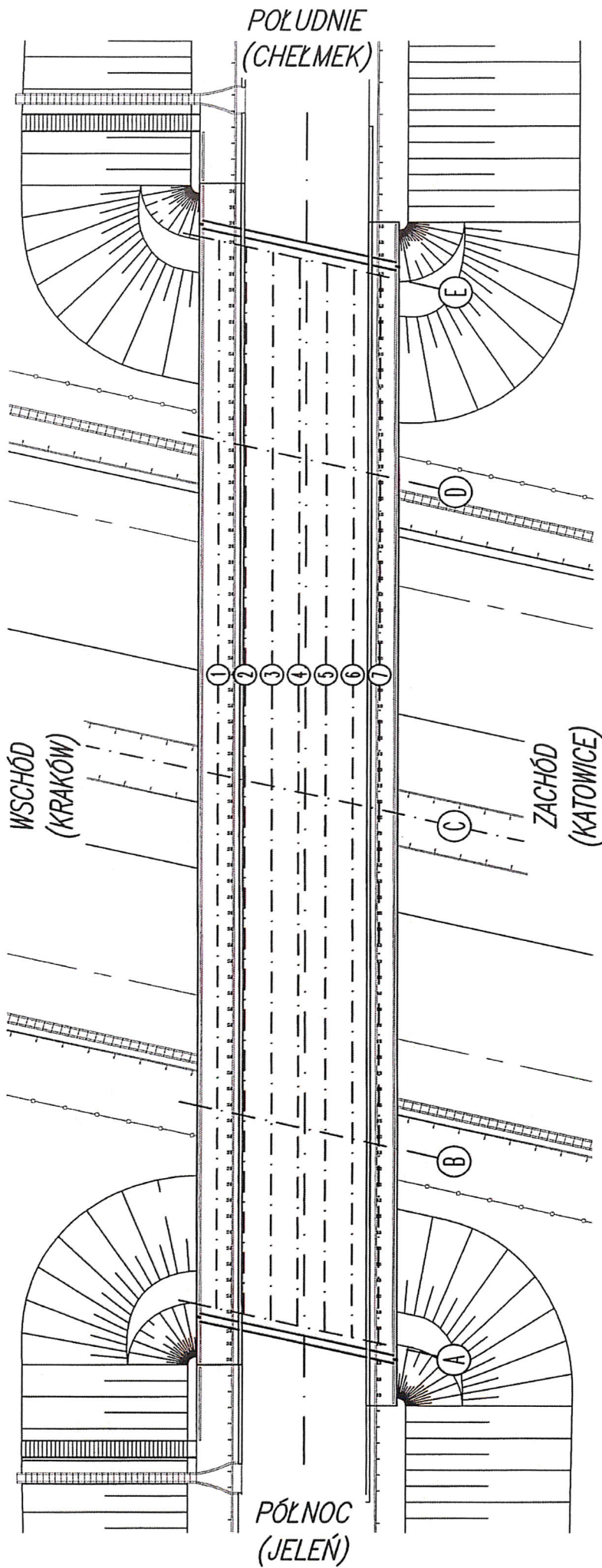
A handwritten signature in blue ink, located in the bottom left corner of the page.



6. Schemat obiektu M22 zlokalizowanego w km 360+009 (węzeł „Jeleń”) koncesyjnego odcinka autostrady A4  
Katowice – Kraków.

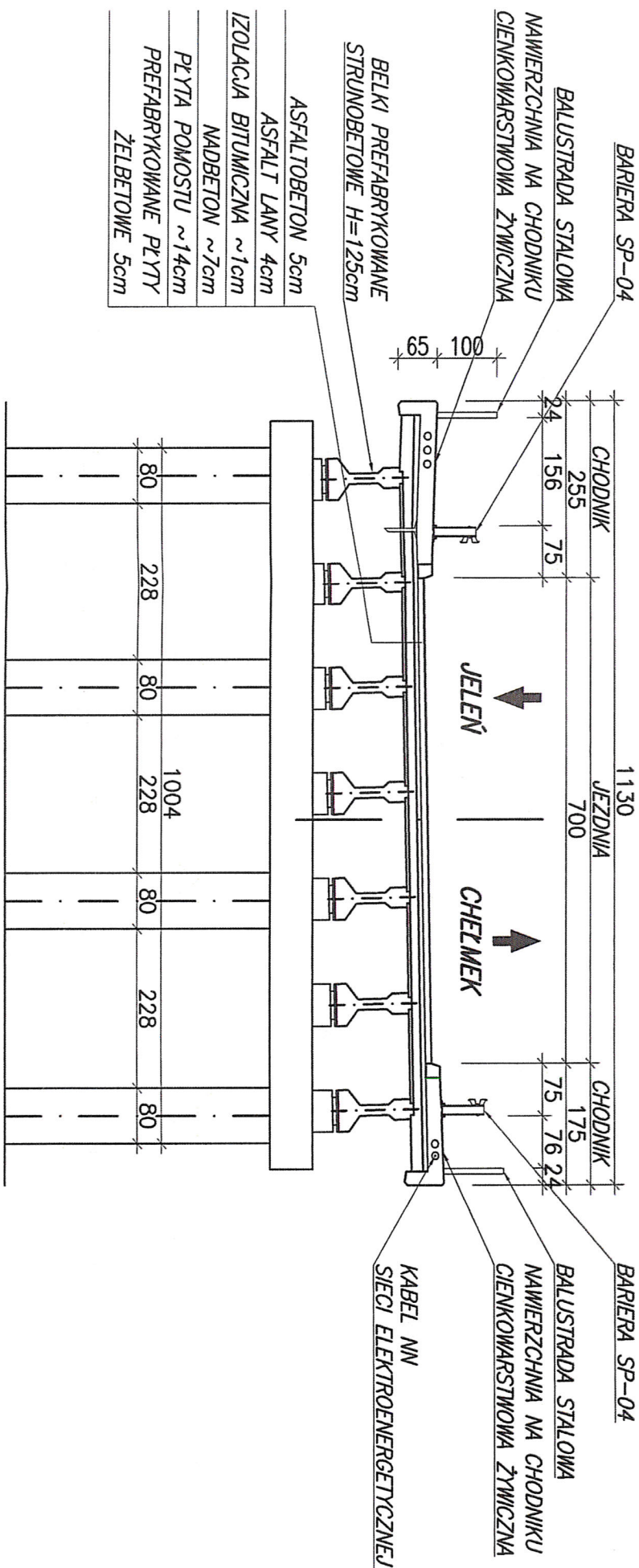
## OBIEKT M22

### SCHEMAT OZNACZEŃ ELEMENTÓW KONSTRUKCJI



7. Przekrój poprzeczny obiektu M22 zlokalizowanego w km 360+009 (węzeł „Jeleń”) koncesyjnego odcinka autostrady A4  
 Katowice – Kraków.

## PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZEKRÓJ A-A 1:100



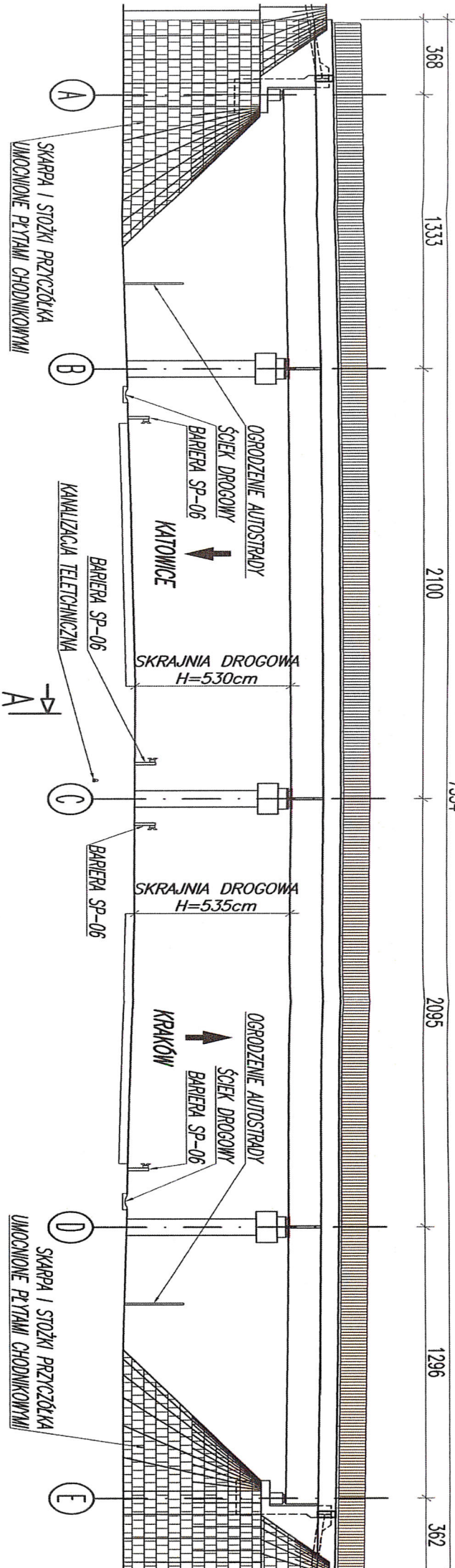
*SPY*



9. Widok góry obiektu mostowego M22 zlokalizowanego w km 360+009 (węzeł „Jeleń”) koncesyjnego odcinka autostrady A4 Katowice – Kraków

WIDOK Z BOKU OD STRONY ZACHODNIEJ

A | 1:200  
7554



*SSY*