



EST-1 – estakada w ciągu projektowanej drogi S1 nad ul. Zieloną Górną

Budowa drogi ekspresowej S1 Przybędza – Milówka (obejście Węgierskiej Górki)

Budowa drogi ekspresowej S1 na odcinku obwodnicy Węgierskiej Górki jest jednym z kluczowych przedsięwzięć w rządowym Programie Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023 (z perspektywą do 2025 r.), które zapewni bezpośrednie, szybkie połączenie na trasie Bielsko-Biała – granica polsko-słowacka (Zwardoń) – Świerczynowiec (słow. Svrčinovec, powiat Czadca, Słowacja).



LOKALIZACJA
INWESTYCJI

Droga ekspresowa S1 znajduje się w VI korytarzu Transeuropejskiej Sieci Transportowej, łączącej kraje basenu Morza Bałtyckiego z krajami Europy Południowej i przebiegającej w osi priorytetowej TEN-T nr 25 – oś drogowa Gdańsk – Brno – Bratysława – Wiedeń. Przedłużeniem drogi S1 na południe, poza granicami Polski, jest słowacka autostrada D3 relacji Žilina – Skalitzé.

Odcinek Przybędza – Milówka

Droga S1 na odcinku Przybędza – Milówka o łącznej długości 8,5 km będzie posiadała dwa typy przekroju:

- jednojezdniowy o długości 3,7 km na odcinku przed i za tunelami, wyposażony w jedną jezdnię składającą się z dwóch pasów w obu kierunkach;
- dwujezdniowy o długości 4,8 km na odcinku tunelowym oraz między tunelami, wyposażony w dwie jezdnie po dwa pasy ruchu w obu kierunkach.

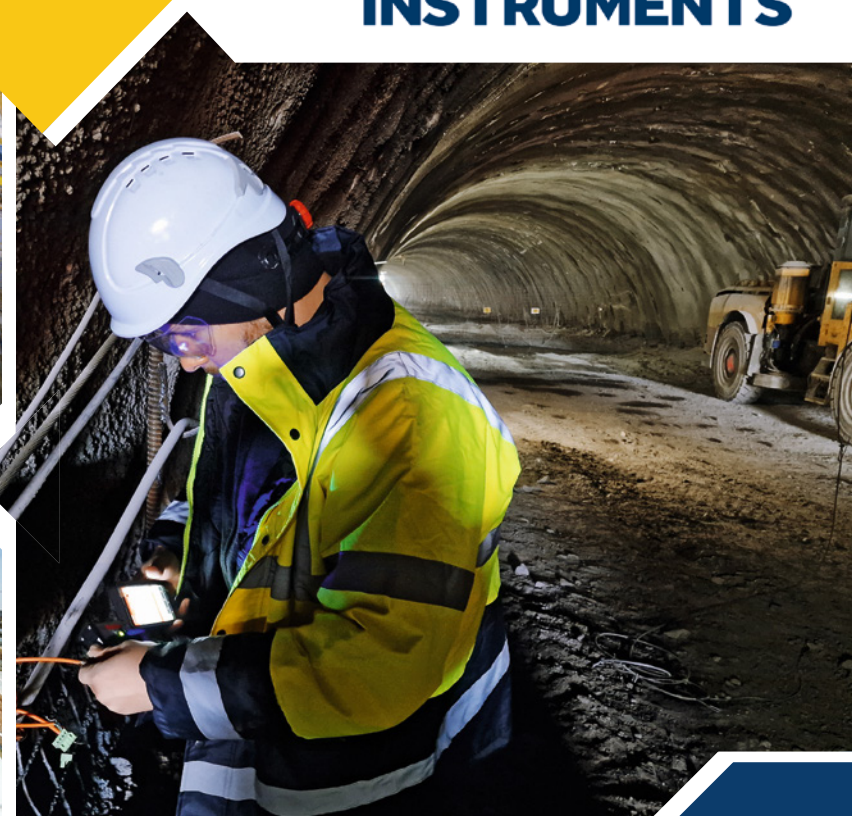
W ramach kontraktu zostaną wykonane roboty drogowe w zakresie:

- budowy odcinka drogi S1 o długości 8,53 km,
- budowy węzłów drogowych (węzeł Przybędza, węzeł Milówka),

- wzmocnienia podłoża gruntowego dla uzyskania właściwych warunków posadowienia dróg i obiektów inżynierskich oraz zapewnienia stateczności skarp,
- przebudowy istniejącej sieci dróg publicznych i dróg wewnętrznych będących w kolizji z realizowaną drogą S1,
- budowy systemu odwodnienia drogowego,
- budowy chodników i zatok autobusowych,
- budowy wzdłuż drogi S1 dróg dojazdowych obsługujących przyległy teren wraz ze zjazdami na przyległe działki,
- budowy wjazdów, zjazdów i przejazdów awaryjnych,
- wykonania organizacji ruchu i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Ponadto w ramach realizowanej inwestycji zostaną wykonane obiekty inżynierskie:

- P-1 – przejazd pod projektowaną drogą S1 i łącznica L1, ul. Wajdowa,
- EST-1 – estakada w ciągu projektowanej drogi S1 nad ul. Zieloną Górną,
- EST-2 – estakada w ciągu projektowanej drogi S1 nad ul. Turystyczną,
- EST-3 – estakada w ciągu projektowanej drogi S1 nad ul. Za Groniem,
- EST-4 – estakada w ciągu projektowanej drogi S1 nad ul. Nad Potokiem,
- EST-5 – estakada w ciągu projektowanej drogi S1 nad kotłnią,
- MD-1 – most w ciągu projektowanej drogi S1,
- MD-2 – most w ciągu projektowanej drogi S1 nad ul. Stromą,
- MD-3 – most w ciągu projektowanej drogi S1 nad kotłnią,
- TD-1 – tunel w ciągu projektowanej drogi S1 przez masyw Barania Góra,
- TD-2 – tunel w ciągu projektowanej drogi S1 przez masyw Białożyński Groń,
- przepusty drogowe o funkcji hydrologicznej, ekologicznej i mieszanej. Zakres robót obejmuje również m.in.:
- przebudowę cieków wodnych oraz istniejących urządzeń melioracyjnych,
- wycinkę istniejącej zieleni oraz przeniesienie roślin objętych ochroną,
- roboty branżowe związane z przebudową kolidujących urządzeń i sieci istniejącej infrastruktury nadziemnej i podziemnej,
- wykonanie urządzeń ochrony środowiska,
- wykonanie wszelkich robót związanych z przebudową i rozbiórką elementów kolidujących z inwestycją (w tym budynków i budowli),
- wykonanie pewnej rekultywacji terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, place budowy, drogi na czas budowy i inne,
- przywrócenie dróg publicznych użytkowanych przez wykonawcę w czasie budowy do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem budowy, w tym zimowe utrzymanie,
- wszelkie roboty wynikające z konieczności podłączenia obwodnicy do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z remontem nawierzchni dróg przekazywanych samorządom po oddaniu obwodnicy do użytkowania i zmian organizacji ruchu,

 **Globalny zasięg, lokalny partner**

www.geo-instruments.pl



Portal tunelu TD-1 przez masyw Barania Góra



Węzeł Przybędza

- wykonanie wszelkich innych robót i opracowań, jakie okażą się niezbędne do zoptymalizowania i zrealizowania inwestycji,
- uzyskanie decyzji administracyjnych pozwalających na użytkowanie inwestycji.

Tunele w ciągu S1 w Węgierskiej Górze

Tunele w ciągu S1 obejście Węgierskiej Górki mają długość: TD1.1 – 834 m, TD1.2 – 807,08 m oraz TD2.1 – 984 m, TD2.2 – 974,96 m. Oba tunele będą wykonane technologią górniczą NATM. Parametry jezdni to dwa pasy po 3,5 m każdy. Łączna szerokość użytkowa każdego z tuneli wyniesie 10,8 m. Jezdnie w tunelach będą miały nawierzchnie betonowe. Koszt zbudowania 1 km jednej nawy tunelu TD1 razem z wyposażeniem to ok. 117,3 mln zł. W przypadku TD2 jest to ok. 120 mln zł.

W technologii NATM drążenie nie jest wykonywane całym przekrojem tunelu, aby nie osłabić górotworu. W zależności od odkształceń górotworu, który jest nieustannie drobniawo monitorowany, i związanych z nimi naprężeń musi być na bieżąco dopasowywany typ zabezpieczeń drążonego otworu. Metoda NATM przewiduje wykonanie wstępnej obudowy z betonu zbrojonego, a w przypadku słabszej części górotworu dodatkowo wzmacnianej gwoździami i kotwami. Docelowy

kształt tunelu zostanie uzyskany po wykonaniu obudowy stałej z betonu zbrojonego.

Technologie, które stosuje się w drążeniu tuneli metodą tradycyjną, czyli taką, jaką zastosowano w tunelu w ciągu drogi S1 w Węgierskiej Górze, to m.in. drążenie z wykorzystaniem koparek wyposażonych w młoty hydrauliczne, młoty typu ripper, w urządzenia typu freza uruchamiane przez wysięgnik teleskopowy, drążenie z zastosowaniem materiałów wybuchowych z zapalnikami z opóźnionym zapłonem. Wybór technologii uzależniony jest od występujących na danym obszarze gruntów. Obecnie drążenie tuneli prowadzone jest za pomocą koparek tunelowych bez użycia materiałów wybuchowych.

Zaawansowanie prac projektowych osiągnęło 97,59%, prac rzeczowych 57,25%. Wartość umowy na zaprojektowanie i wbudowanie inwestycji wynosi 1 378 952 702,84 zł (zaakceptowana kwota kontraktowa wykonawcy). Inwestycję realizuje konsorcjum firm Mirbud (lider), Przedsiębiorstwo Budowy Dróg i Mostów Kobylarnia i Zrzeszenie Budowlane Interbudmontaż.



Czytaj więcej

Oprac. Redakcja na podstawie materiałów GDDKiA, film, zdjęcia i wizualizacje: GDDKiA



Zobacz FILM

Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad

YouTube