

Fot.: Tensar Polska



Fot.: Gmina Czempiń

Nowa droga na terenie gminy Czempiń
w celu zapewnienia obsługi komunikacyjnej strefy inwestycyjnej

Budowa drogi gminnej o długości około 600 m wraz z budową skrzyżowania typu rondo na drodze wojewódzkiej nr 310, odcinek od drogi wojewódzkiej do wysokości działki ewid. nr 34/3, obręb 0005 Głuchowo, gmina Czempiń.

Wybudowana droga gminna rozpoczyna się w km ok. 1+156,51 drogi wojewódzkiej na projektowanym skrzyżowaniu typu rondo, gdzie wylot z ronda kieruje się na południowo-zachodnią stronę. Długość trasy wynosi około 593,13 m. Droga nr 310 zmieniła swoją dotychczasową oś, tak aby poprzez wloty włączyć się w tarczę ronda. Rondo wykonano o średnicy zewnętrznej wynoszącej 50 m, średnica wewnętrzna wynosi 34 m. Głównym zamawiającym była gmina Czempiń, generalnym wykonawcą firma Colas Polska, zaś projekt został wykonany przez Biuro Projektów Inżynierii Lądowej. Na plac budowy zostały również dostarczone georuszty wielokształtne firmy Tensar Polska, materiały brukarskie firmy Rouwdach oraz beton (C1,5/2 do C20/25) przez TOP-ŻWIR Grzegorz Pachura.

Inwestycja „Budowa drogi gminnej wraz z budową skrzyżowania typu rondo na drodze wojewódzkiej nr 310, odcinek od drogi wojewódzkiej do wysokości działki ewid. nr 34/3, obręb Głuchowo, gmina Czempiń" była realizowana na blisko 60-hektarowej strefie inwestycyjnej. Obszar położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie drogi ekspresowej S5, co zapewnia dogodny dojazd do Poznania. Oddalona o 18 km autostrada A2 zapewnia szybkie połączenie z zachodnimi i wschodnimi rynkami Polski, a także z rynkami Zachodniej Europy.

Celem realizacji inwestycji było zapewnienie obsługi komunikacyjnej powstającej strefy inwestycyjnej w Głuchowie. Docelowo strefa ta ma być połączona z innymi strefami inwestycyjnymi położonymi po przeciwnej stronie wsi oraz z wewnętrzną drogą

Rafał Skowronek, Tensar Polska Sp. z o.o., regionalny inżynier



Jesteśmy niezwykle dumni, że rozwiązania firmy Tensar mogły być wykorzystane przy realizacji drogi gminnej wraz z budową skrzyżowania typu rondo na drodze wojewódzkiej nr 310. Jest to o tyle ciekawa inwestycja, że mamy to do czynienia z trzema typami konstrukcji z wykorzystaniem georusztów wielokształtnych:

- W drodze gminnej z nawierzchnią asfaltową o kategorii ruchu KR4 zastosowano georuszty w warstwie ulepszonego podłoża oraz w warstwie podbudowy zasadniczej.
- W drodze wojewódzkiej z nawierzchnią asfaltową o kategorii ruchu KR5, również jak w ww. przypadku, użyto georusztu wielokształtnego w dwóch warstwach.
- W drodze gminnej z nawierzchnią kruszywową o kategorii ruchu KR2 z georusztami w warstwie ulepszonego podłoża.

Zastosowanie rozwiązań z wykorzystaniem warstw kruszywa stabilizowanych georusztami wielokształtnymi wiązało się z uzyskaniem następujących korzyści:

- redukcja grubości warstw konstrukcyjnych w stosunku do rozwiązań katalogowych,
- zmniejszenie kosztów wykonania nawierzchni,
- skrócenie czasu wykonania, w stosunku do rozwiązań katalogowych,
- zwiększenie trwałości zmęczeniowej nawierzchni,
- zmniejszenie ruchu budowlanego i związanych z nim uciążliwości dla mieszkańców oraz uszkodzeń dróg dojazdowych,
- zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko (redukcja ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery związana ze zmniejszeniem objętości transportowanych i wbudowywanych materiałów),
- zabezpieczenie konstrukcji nawierzchni przed skutkami ewentualnych niejednorodnych osiadań,
- zminimalizowanie wpływu przejazdów pojazdów przeciążonych.

Zdajemy sobie sprawę, że rozwój infrastruktury drogowej służy również rozwojowi ekonomicznemu regionu. Dlatego cieszymy się, że mogliśmy uczestniczyć w tym niezwykle ważnym przedsięwzięciu, które z pewnością przyciągnie inwestorów i zapewni kolejne miejsca pracy.


Fot.: Gmina Czempiń


Fot.: Gmina Czempiń

Rozszerzona wersja na www.drogowo-mostowy.pl

wybudowaną przez gminę Czempiń, zlokalizowaną na działce nr 80/2. Dodatkowym celem było zapewnienie bezpieczeństwa oraz płynności ruchu poprzez wyłączenie ruchu ciężkich pojazdów z miejscowości Głuchowo. W pierwszym etapie zrealizowano odcinek drogi o długości 600 m, a następnie przystąpiono do prac projektowych mających na celu kontynuację istniejącego odcinka drogi do docelowej długości 1350 m.

Warunki gruntowe

W ramach realizacji inwestycji drogowej w Głuchowie przeprowadzono szczegółowe badania geotechniczne, które wykazały, że warunki gruntowe na terenie budowy zarówno drogi wojewódzkiej DW 310, jak i drogi gminnej są przeciętne pod względem wodnym, a grunty są niewysadzinowe typu Pd i mają stan gruntu oznaczony jako szg. Grupa nośności została sklasyfikowana jako G2. Aby zapewnić odpowiednią nośność podłoża, zastosowano innowacyjne rozwiązania inżynieryjne, w tym dwie warstwy georusztu wielokształtnego, warstwę CBE o wskaźniku CBR co najmniej 60% oraz warstwę podbudowy z kruszywa 0/31. Te działania mają na celu zapewnienie trwałości i stabilności nowo budowanych dróg, co z pewnością przyczyni się do poprawy komunikacji w regionie.

Korzyści z inwestycji

Przedsięwzięcie zwiększy atrakcyjność inwestycyjną gminy Czempiń. Umożliwi dojazd do terenów przeznaczonych pod zabudowę przemysłową. Powstająca droga będzie miała duże znaczenie dla gminy Czempiń, dla jej rozwoju gospodarczego. Przyniesie długoterminowe korzyści ekonomiczne dla gminy poprzez dalszy wzrost zainteresowania Inwestorów terenem położonym przy wybudowanym już odcinku drogi i odcinku planowanym do budowy w drugim etapie. Ważnym aspektem będą również wpływy podatkowe od lokujących swą działalność Inwestorów, nowe miejsca pracy dla Mieszkańców gminy Czempiń, a także mieszkańców sąsiednich gmin. ❑

Parametry techniczne drogi

Klasa:
- KR4 droga gminna klasa L
- KR5 droga wojewódzka DW310 klasa G

Prędkość projektowa:
- DW310: 50 km/h • Droga gminna: 40 km/h

Liczba jezdni:
- DW310: 7 m • Droga gminna: 7 m

Szerokość pasa ruchu:
- Szerokość pasów DW 310: 2x3,5 m
- Szerokość pasów drogi gminnej: 2x3,5 m

Autor: Redakcja przy współpracy z Gminą Czempiń
Fot. Gmina Czempiń, Tensar Polska

Maciej Hewusz, Colas Polska Sp. z o.o., dyrektor Regionu Zachód



Gmina Czempiń jako inwestor postawiła przed nami wyzwanie w postaci „Budowy drogi gminnej wraz z budową skrzyżowania typu rondo na drodze wojewódzkiej nr 310". W ramach tego zadania powstał w nowym śladzie odcinek drogi gminnej w układzie 2x3,5 KR4 o dł. 600 mb oraz zostało wybudowane podłączenie drogi gminnej do drogi wojewódzkiej DW 310 w formie ronda o 50 m zewnętrznej średnicy pierścienia, szerokości jezdni 6 m i pierścienia wewnętrznego 2 m. W ramach budowy powstały również: nowe oświetlenie drogowe na odcinku o długości 1364 m oraz 34 szt. latarni oświetleniowych, znaki aktywne na rondzie, kanał technologiczny o długości ok. 800 mb oraz kanalizacja deszczowa w obszarze ronda. W związku z przeznaczeniem nowo powstałej drogi służącej obsłudze Czempińskiej Strefy Ekonomicznej wykonaliśmy trzy warstwy nawierzchni bitumicznej: ścieralną SMA11 gr. 4 cm, wiążącą z AC WMS16 gr. 6c m dla drogi wojewódzkiej i 5 cm dla drogi gminnej oraz analogicznie 7 cm i 9 cm warstw podbudowy AC WMS 22. Jednakże przed najprzyjemniejszą częścią prac, jaką są roboty bitumiczne, należało wykonać prace ziemne. W związku z przeciętnymi warunkami gruntowymi (grupa nośności podłoża G2) zgodnie z założeniami projektu wykonaliśmy warstwę ulepszonego podłoża z mieszanki kruszywa CBR ≥ 60% stabilizowaną georusztem wielokształtnym, a następnie kolejną warstwę, już podbudowy zasadniczej konstrukcji z mieszanki C90/3, również stabilizowaną georusztem wielokształtnym. Czas przeznaczony na wykonanie tego projektu rozpoczął się w lipcu 2023 r. i trwał do kwietnia 2024 r., wraz z okresem zimowym. Pomimo dość złożonego tematu pod względem technologicznym i logistycznym, wymagającego specyficznej organizacji ruchu dopuszczającej ciągłość ruchu publicznego oraz wielobranżowości, w pełni zrealizowaliśmy powierzone nam zadanie w przewidywanym w kontrakcie terminie.