

Rozbudowa drogi powiatowej Nr P1110R w Tarnobrzegu

Celem realizacji jest zadanie inwestycyjne pn. „Rozbudowa drogi powiatowej Nr P1110R w Tarnobrzegu poprzez rozbudowę ul. Mickiewicza od km 0+000 do km 1+221" (odcinek ul. Mickiewicza od skrzyżowania z ul. Wisłostrada i Sikorskiego do skrzyżowania z ul. Siarkową i Orląt Lwowskich).

Projektowana infrastruktura drogowa, wybudowana ok. 50 lat temu, funkcjonuje w historycznej zabudowie miasta z przewagą budynków mieszkalnych posadowionych w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego. Ograniczona szerokość w liniach rozgraniczających pasa drogowego w poważnym stopniu utrudnia możliwości dostosowania jej układu komunikacyjnego do rozwoju urbanistycznego miasta związanego z powstaniem terenów rekreacyjnych w obszarze Jeziora Tarnobrzeskiego, w tym transportu lekkiego – rowerowego.

Głównym zamawiającym jest gmina Tarnobrzeg reprezentowana przez prezydenta Tarnobrzega Dariusza Bożka. Generalnym wykonawcą zadania jest konsorcjum firm PBI Infrastruktura Spółka Akcyjna z siedzibą przy ul. Kolejowej 10E, 23-200 Kraśnik (lider konsorcjum) oraz PBI WMB Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Błonie 8, 27-600 Sandomierz (partner konsorcjum). Zgłoszonymi podwykonawcami inwestycji są Zakład Wykonawstwa Elektrycznego i Teletechnicznego mgr inż. Adam Bednarowski, FHU „BETART" Damian Wójcikowski, BRUK MAR Marek Gawełek, USŁUGI GEODEZYJNE Tomasz Nadzieja oraz DELTA SIEĆ S.C. R. Stadnik, W. Kwaśnik, HARDBET Łukasz Miazga. Za projekt inwestycji odpowiadało Biuro Projektowe EXAL – Marek Tokarz.

Opis przedsięwzięcia

Projektowany odcinek ma nawierzchnię bitumiczną o regularnym przebiegu oraz szerokości pasa drogowego wynikającego z ograniczeń terenowych – zabudowa historyczna Tarnobrzega. Z uwagi na ograniczenia własnościowe projektowana droga jest realizowana w trybie tzw. specustawy – Decyzji ZRID.

Projektowana droga geometrycznie będzie dostosowana do wymagań technicznych dla drogi klasy Z – 6 m (droga zbiorcza) o nawierzchni utwardzonej, bitumicznej dla kategorii ruchu KR3 (według obciążeń 115 kN/oś) i prędkości projektowej 50 km/h. 4-centymetrowa warstwa ścieralna zostanie wykonana z mastyksu grysowego SMA 8 (cicha nawierzchnia).

Długość odcinka od km 0+023 do 1+221 wynosi 1200 m.

Po obu stronach drogi zostaną poszerzone istniejące chodniki (kosztem szerokości jezdni) do parametrów ciągów pieszo-rowerowych, bez separacji ruchu. W końcu ul. Mickiewicza z uwagi na ograniczenia terenowe (skarpa oraz zabudowa blisko jezdni) przewiduje się wspólny ciąg komunikacyjny – od skrzyżowania z ul. Krzywą do skrzyżowania z ul. Siarkową (po lewej stronie jezdni) – po lewej stronie drogi, z przejściem w ciągu ul. Orląt Lwowskich.

W kilku miejscach na ulicy Mickiewicza – zgodnie z planem zagospodarowania terenu – konieczne będą przesunięcie ogrodzeń i wejście w działki prywatne – również w trybie specustawy.

Maszyny, które są i będą używane przy rozbudowie drogi, stanowią standardowe zastosowanie przy budowie drogi, tj.: wytwórnia stacjonarna (otaczarka) o mieszaniu cyklicznym lub ciągłym do wytwarzania mieszanek mineralno-asfaltowych, zagęszczarki, koparki, koparko-ładowarki, równiarki, spycharki, frezarki, ładowarki teleskopowe, ładowarki czołowe, betonomieszarki, układarki wyposażone w układ z automatycznym sterowaniem grubości warstwy i utrzymania niwelety, zespół maszyn układający ścieralną warstwę nawierzchni asfaltowej z wykorzystaniem rozkładarki oraz podajnika samobieżnego *Dynapac*, samochody samowyładowcze, skrapiarki samobieżne, walce lekkie, średnie i ciężkie stalowe gładkie, walce ogumione ciężkie o regulowanym ciśnieniu w oponach, samochody samowyładowcze z przykryciem lub termosy, sprzęt pomocniczy, w tym: młoty pneumatyczne, zagęszczarki udarowe i wibracyjne, płyty wibracyjne oraz ubijaki ręczne i mechaniczne, piły do betonu i asfaltu, małe walce, agregaty prądotwórcze, zamiatarki.

Zakres planowanej inwestycji

Zakres zadania inwestycyjnego pn. „Rozbudowa drogi powiatowej Nr P1110R w Tarnobrzegu poprzez rozbudowę ul. Mickiewicza od km 0+000 do km 1+221" (odcinek ul. Mickiewicza od skrzyżowania z ul. Wisłostrada i Sikorskiego do skrzyżowania z ul. Siarkową i Orląt Lwowskich) obejmuje normalizację szerokości jezdni ograniczonej z obu stron krawężnikiem typu lekkiego 15/30 – 6,0 m. Obejmuje także wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni, przebudowę oraz budowę chodników i obustronnych ciągów pieszo-rowerowych. Wykonane zostaną także: wzmocnienie skarpy przy kościele w Miechocinie murem oporowym, odwodnienie i odprowadzenie wód z korpusu drogowego na całym odcinku ul. Mickiewicza do projektowanego i istniejącego kolektora kanalizacji deszczowej oraz regulacje kratek ściekowych wraz z budową nowych studzienek ściekowych do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej. Powstaną też zjazdy (obustronnie) z kostki na posesje przyległe do drogi. ▶

Zastosowane materiały

1. **Mieszanka betonowa:**
   - beton cementowy (CEM II, kl. betonu C8/10, konsystencja S3, kl. ekspozycji X0),
   - piasek 0/2, 0/4,
   - żwir 2/8, 8/16.
2. **Podsypka cementowo-piaskowa 1:4:**
   - CEM II, piasek 0/2, 0/4, żwir 2/8, 8/16.
3. **Kostka brukowa betonowa klasyczna** (do zastosowań zewnętrznych i do wykończenia dróg przeznaczonych do ruchu pieszego i kołowego).
4. **Korytka ściekowe betonowe klasyczne** (do zastosowań zewnętrznych i do wykończenia dróg przeznaczonych do ruchu pieszego i kołowego).
5. **Betonowe płyty ściekowe** (do zastosowań zewnętrznych i do nawierzchni dróg przeznaczonych do ruchu pieszego i kołowego).
6. **Obrzeża betonowe 8 x 30 x 100 cm** (do zastosowań zewnętrznych i do nawierzchni dróg przeznaczonych do ruchu pieszego i kołowego).
7. **Krawężniki betonowe:**
   - krawężniki 15 x 30 x 100 cm (skos: 12 i 15 cm).
8. **Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/63 mm i 0/31,5 mm (0/32).**
9. **Mieszanka mastyksowo-grysowa do warstwy ścieralnej:**
   - typ mieszanki: **mastyks grysowy SMA 8**,
   - lepiszcze asfaltowe: asfalt modyfikowany PMB 45/80-55,
   - kruszywo mineralne: kwarcytowe,
   - dodatki: stabilizator mastyksu, środek adhezyjny.
10. **Warstwa wiążąca:**
    - typ mieszanki: **beton asfaltowy AC16W**,
    - lepiszcze: asfalt drogowy 35/50,
    - kruszywo: dolomitowe,
    - dodatki: środek adhezyjny.
11. **Podbudowa zasadnicza:**
    - typ mieszanki: **beton asfaltowy AC22P**,
    - lepiszcze: asfalt drogowy 35/50,
    - kruszywo: dolomitowe,
    - dodatki: środek adhezyjny.

- Zostaną także przebudowane skrzyżowania z drogami poprzecznymi – korekta geometrii skrzyżowań dla poprawy bezpieczeństwa ruchu, korekta łuków. Wykonane zostaną budowa i przebudowa zatok autobusowych oraz peronów przystankowych. Wykonana zostanie stała organizacja ruchu zgodnie z opracowanym POR. Prowadzone także będą prace budowlane związane z usunięciem kolizji i przebudową podziemnego uzbrojenia terenu, w tym: kanalizacji deszczowej, instalacji gazowej, linii teletechnicznej, linii energetycznej. Dokonana również zostanie przebudowa ogrodzeń sąsiadujących z pasem drogowym ul. Mickiewicza polegająca na rozbiórce i „przeniesieniu" – rekonstrukcji w nowej lokalizacji, z zachowaniem ich pierwotnego wyglądu oraz konstrukcji.

Opinia geotechniczna

Na podstawie Katalogu Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych oraz Opinii geotechnicznej firmy GEO-MI Pracownia Geotechniczna Michał Małuszyński z sierpnia 2016 r. i badań ugięć wykonanych przez Laboratorium Sławex z Nowej Dęby z września 2016 r. przyjęto konstrukcje nawierzchni dla poszczególnych odcinków projektowanego ciągu ulicy. Badania ugięć wykazały, że na całym odcinku konstrukcja ulicy nie spełnia wymagań normatywnych dla założonej kategorii ruchu KR3. Dlatego też w celu wzmocnienia konstrukcji oraz minimalizacji kosztów inwestycji dokonano obliczeń koniecznego wzmocnienia nawierzchni jezdni (nakładki) oraz miejsc, gdzie konieczna jest głęboka ingerencja w warstwy konstrukcyjne, ze wzmocnieniem podłoża (korekta przebiegu niwelety, oraz występowania gruntów nienośnych – namułów organicznych).

Korzyści z inwestycji

Celem rozbudowy drogi powiatowej nr P1110R jest wzmocnienie konstrukcji jezdni z uwagi na jej degradację i zwiększony ruch/udział pojazdów. Istotną kwestią jest także poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszego i rowerowego poprzez budowę chodników oraz ciągów pieszo-rowerowych i innych użytkowników drogi poprzez budowę zatok autobusowych. Podczas realizacji wzmocniono skarpy na odcinku drogi przylegającym bezpośrednio do górki miechocińskiej (przy kościele). Poprawiono także odwodnienia drogi poprzez: remont lub przebudowę istniejącego odwodnienia (w tym kanalizacji deszczowej), korektę profilu i odmulenie istniejących rowów, budowę nowych przepustów pod zjazdami. ❑

Przygotowała redakcja przy współpracy z Urzędem Miasta w Tarnobrzegu
fot. Urząd Miasta w Tarnobrzegu

komentarz



Bartłomiej Kotwica,
prezes PBI Infrastruktura

Rozbudowa ulicy Mickiewicza w Tarnobrzegu to skomplikowana i wymagająca inwestycja. Determinantem przeprowadzenia jej z możliwie najmniejszą uciążliwością dla mieszkańców była dobra współpraca z Urzędem Miasta w zakresie optymalnej zmiany organizacji ruchu na czas prowadzenia robót. Ulica Mickiewicza stanowi jeden z głównych traktów dojazdowych do centrum Tarnobrzega od strony DK9 z kierunku Rzeszowa, przez co charakteryzuje się wzmożonym ruchem, szczególnie w godzinach porannego i popołudniowego szczytu. W Grupie PBI nie boimy się takich wyzwań. W dobrej współpracy z miejskimi instytucjami udało nam się zaplanować naszą pracę tak, aby kierowcy bezproblemowo i bezpiecznie dotarli do celu.

Długość realizowanego przez PBI zadania to 1,4 km. Część odcinka wymagała korekty łuku pionowego, który nie spełniał warunków widoczności i przepisów bezpieczeństwa. Dokonaliśmy tam rozbiórki nawierzchni i wykonaliśmy roboty ziemne w celu dostosowania niwelety do nowych założeń projektowych. Odtworzyliśmy konstrukcję nawierzchni poprzez wykonanie stabilizacji gruntu spoiwem hydraulicznym w technologii *in situ*, podbudowę z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 oraz pełen pakiet warstw bitumicznych dla kategorii KR3.

Działania prowadzimy kompleksowo. Nasza praca ma na celu zarówno poprawę bezpieczeństwa kierowców, pieszych, jak i rowerzystów. Ci ostatni skorzystają z budowanych przez nas ciągów pieszo-rowerowych. Pasażerowie i kierowcy komunikacji miejskiej dostaną do dyspozycji nowoczesne i bezpieczne zatoki. Całość traktu będzie wyposażona w efektywną instalację odwodnieniową oraz odpowiednio oświetlona, natomiast sama konstrukcja nawierzchni zostanie wzmocniona tak, aby dostosować ją do znacznie wyższych obciążeń. Jesteśmy dumni, że Grupa PBI może realizować takie wyzwania inwestycyjne. Jestem pewien, że po zakończeniu prac, wspólnie z okolicznymi mieszkańcami, użytkownikami drogi, jak i przedstawicielami zamawiającego będziemy mogli zgodnie stwierdzić, że tarnobrzeską ulicę Mickiewicza przenieśliśmy w XXI wiek.