

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA, ZAKRES I DANE OGÓLNE

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy nawierzchni gruntowej ulicy Nowa w miejscowości Sieraków Śląski.

Podstawę opracowania stanowią następujące dokumenty i materiały:

- umowa pomiędzy Urzędem Gminy Ciasna a Przedsiębiorstwem Wielobranżowym „GRA-MAR” Lubliniec,
- badania geologiczne wykonane przez Przedsiębiorstwo „MORION” Sp. z o.o. z Dąbrowy Górniczej,
- pomiary i wizja w terenie,
- obowiązujące przepisy i normatywy.

2. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Projektowany odcinek ulicy znajduje się na terenie Gminy Ciasna i przebiega równolegle do ulicy Ogrodowej, która łączy się z istniejącą drogą krajową nr 11. Ulica Nowa stanowi połączenie ulicy 22-go Lipca z ulicą Dworcową.

 GRA-MAR	<p style="text-align: center;">OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU p.t.: „PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W MIEJSCOWOŚCI CIASNA I SIERAKÓW ŚLĄSKI” Sieraków ul. Nowa</p>
---	---

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Projekt przebudowy nawierzchni gruntowej ulicy obejmuje odcinek o długości 258,00 m. W/w ulica przebiega przez działki będące w obecnym stanie prawnym własnością inwestora oraz przez działkę prywatną (452/4). Na w/w odcinkach znajduje się zabudowa mieszkalna po obu stronach ulicy z nielicznymi wyjątkami (pola uprawne). Na całej długości opracowania nawierzchnia jezdni jest gruntowa. Obecny stan nawierzchni jest zły (deformacje, wyboje, nierówności), spowodowane jest to nieregulowaną gospodarką wodną (brak odprowadzenia wody opadowej z drogi do kanalizacji deszczowej) oraz brakiem utwardzenia nawierzchni jezdni. Taki stan systemu odwodnienia oraz nawierzchni ulicy powoduje niszczenie korpusu drogowego i stwarza dogodne warunki do powstawania przełomów.

Projektowana przebudowa nawierzchni ulicy umożliwi swobodne i bezpieczne poruszanie się uczestników ruchu po w/w ulicy.

Na rozpatrywanym odcinku wykonano otwory geotechniczne, które wykazały, że na głębokości do około 2,00 m zalegają grunty wysadzinowe które zostały zaliczone do grupy nośności G 4. Warunki wodne należy uznać za przeciętne, wody gruntowe stabilizują się na głębokości 1,50 m.

 GRA-MAR	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU p.t.: „PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W MIEJSCOWOŚCI CIASNA I SIERAKÓW ŚLĄSKI” Sieraków ul. Nowa
--	--

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1. Rozwiązanie sytuacyjne

Przebieg trasy i jej geometria zostały dostosowane do przebiegu ulicy w stanie istniejącym. W ramach zadania planuje się wykonanie jezdni o stałej szerokości 5,50 m.

Rozwiązanie sytuacyjne przebudowywanej ulicy zostało przedstawione na mapie sytuacyjnej w skali 1:500. Ze względu na charakter zabudowy terenu, wzdłuż ulicy zaprojektowano przebudowę istniejących wjazdów oraz dojazdów do posesji i pól.

4.2. Rozwiązanie wysokościowe

Przy projektowaniu rozwiązania wysokościowego starano się dostosować do istniejącego stanu ulicy. Projektowane spadki poprzeczne jezdni zostały przedstawione na przekrojach typowych w skali 1:50. Natomiast niweleta ulicy została przedstawiona na profilu podłużnym w skali 1:100/1:1000.

4.3. Konstrukcja nawierzchni

Na podstawie przeprowadzonej wizji w terenie, wykonanej ekspertyzy geotechnicznej (zaprojektowano wzmocnienie konstrukcji geowłókniną) oraz na podstawie ustaleń z inwestorem dla ulicy przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

warstwy konstrukcyjne jezdni

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej o gr. 10 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa o gr. 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego niesort (0/63mm) o gr. 25 cm,
- geowłóknina separująco-wzmacniająca fibertex typu F-4M (lub o podobnych parametrach)

 GRA-MAR	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU p.t.: „PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W MIEJSCOWOŚCI CIASNA I SIERAKÓW ŚLĄSKI” Sieraków ul. Nowa
--	--

warstwy konstrukcyjne wjazdów do posesji

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej o gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa o gr. 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego niesort (0/63mm) o gr. 25 cm,

warstwy konstrukcyjne wejść do posesji:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej o gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa o gr. 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego niesort (0/63mm) o gr. 15 cm,

4.4. Odwodnienie

W ramach przebudowy odcinka nawierzchni ulicy przewiduje się odprowadzenie wody opadowej z jezdni przy użyciu ścieków z kostki betonowej gr. 8cm do projektowanej kanalizacji deszczowej poprzez wpusty uliczne. Podłączenie należy dokonać poprzez przykanaliki z PCV średnicy 200mm.

Z uwagi na ukształtowanie terenu zaprojektowano kanalizację deszczową z rur PCV śr. 315 mm z spadkiem w kierunku ulicy Dworcowej do istniejącej studni rewizyjnej. Należy wymienić studzienki ściekowe i kolektor deszczowy w obrębie skrzyżowania z ulicą Dworcową.

Niweleta kanalizacji została przedstawiona na profilu podłużnym w skali 1:100/1:1000. Lokalizację wpustów ulicznych pokazano na rysunku sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500.

 GRA-MAR	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU p.t.: „PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W MIEJSCOWOŚCI CIASNA I SIERAKÓW ŚLĄSKI” Sieraków ul. Nowa
--	--

4.5. Inne roboty do wykonania.

Przed przystąpieniem do robót teren należy oczyścić z zalegającej na nim warstwy humusu, który należy rozplantować w estetyczny sposób na projektowanych poboczach ziemnych. Materiał z rozbiórek należy załadować koparko-ładowarką i odwieźć na składowisko wykonawcy lub miejsce wskazane przez inspektora nadzoru.

4.6. Uzbrojenie terenu

Z uwagi na występowanie urządzeń podziemnych w projektowanych odcinkach ulicy należy wykonać przekopy kontrolne w celu zlokalizowania urządzenia. W przypadku stwierdzenia kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia podziemnego należy albo wykonać roboty tak by tych kolizji uniknąć lub zabezpieczyć przed uszkodzeniem czy przebudować kolidujące uzbrojenie. Wszelkie prace budowlane w obrębie urządzeń podziemnych powinny być prowadzone pod nadzorem administratora urządzenia.

4.7. Oznakowanie

W związku ze zmianą nawierzchni zaprojektowano nowe oznakowanie powodujące spowolnienie ruchu pojazdu. Na rys. nr 2 pokazano lokalizację progów zwalniających płytowy U-16b. Zastosowanie progów zwalniających wymusza wprowadzenie ograniczenia prędkości do 30 km/h w obrębie projektowanych progów.

 GRA-MAR	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU p.t.: „PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH W MIEJSCOWOŚCI CIASNA I SIERAKÓW ŚLĄSKI” Sieraków ul. Nowa
--	--

5. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT

Wszystkie roboty objęte projektem należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w niniejszej Dokumentacji Projektowej oraz zgodnie z wymaganiami norm i innymi przepisami związanymi. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP oraz P.Poż.