



PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Obiekt: Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Nowa Huta, gm. Kartuzy.

Adres obiektu: 83-328 Nowa Huta

Nr działek / obręby: 161, 132, 273
obręb – 220502_5.0014 Nowa Huta

Inwestor: Gmina Kartuzy
ul. gen. Józefa Hallera 1
83-300 Kartuzy



Lp.	PROJEKTANCI	PODPIS
1.	mgr inż. Łukasz Kitowski <i>upr. nr POM/0292/POOD/11</i> specjalność - drogowa	
Lp.	SPRAWDZAJĄCY	PODPIS
2.	mgr inż. Jacek Suchocki <i>upr. nr POM/0333/PWBD/15</i> specjalność - drogowa	

KATEGORIA OBIEKTU XXV, XXVI

Październik 2020r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. Część opisowa.

1. Dane wyjściowe.
2. Cel opracowania.
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.
 - 3.1. Założenia techniczne.
 - 3.2. Projektowany układ sytuacyjny.
 - 3.3. System odwodnienia.
 - 3.4. Konstrukcje nawierzchni.

B. Część rysunkowa.

Rys nr 1	- Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys nr 2	- Przekroje normalne	skala 1:50
Rys nr 3.1	- Przekroje konstrukcyjne	skala 1:20
Rys nr 3.2	- Szczegóły konstrukcyjne	skala 1:20

Opis techniczny

Projekt architektoniczno-budowlany dla przebudowy drogi wewnętrznej
w miejscowości Nowa Huta.

1.DANE WYJŚCIOWE

- Umowa nr 9/2011 podpisana między:
Gminą Kartuzy z siedzibą przy ul. Gen. J. Hallera 1, 83-300 Kartuzy,
reprezentowaną przez p. Grzegorza Mieczysława Gołuńskiego Burmistrza Kartuz,
a firmą VIATRAKT Łukasz Kitowski z siedzibą przy ul. Leśnej 1A/1, 83-300 Kartuzy
reprezentowaną przez p. Łukasza Kitowskiego,
- Wytyczne Inwestora,
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Prawo o ruchu drogowym,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDKiA Politechnika Gdańska 2012r.,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – Załączniki nr 1-4,
- Badania geotechniczne podłoża gruntowego.
- Inne obowiązujące normy i wytyczne z zakresu budownictwa.

2. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest przygotowanie dokumentacji technicznej dla przebudowy drogi wewnętrznej w miejscowości Nowa Huta, w gminie Kartuzy obejmującej poszerzenie istniejącej jezdni, budowę poboczy i urządzeń pozwalających korzystać z drogi zgodnie z jej funkcją. Realizacja zadania będzie przebiegała w oparciu o zgłoszenie robót budowlanych w organie administracji architektoniczno-budowlanym.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1. Założenia techniczne.

Dla rozwiązania projektowego układu drogowego przyjęto następujące parametry techniczne:

Droga wewnętrzna:

- Szerokość jezdni 5m,
- Pobocze 0,75 m,
- Odwodnienie zgodnie ze stanem istniejącym drogi wewnętrznej tj. powierzchniowo, na tereny zielone, w obrębie pasa drogowego,
- Zjazdy ze skosami 1,5:1,5,
- Pochylenie poprzeczne jednostronne,
- Krawężniki wystające 5cm 15/30,
- Oporniki betonowe wtopione 12/25,

3.2. Projektowany układ sytuacyjny.

W ramach przebudowy zaprojektowano odcinek drogi wewnętrznej o długości 610mb od drogi powiatowej nr P1419G do nieruchomości położonej na działce 214/5.

Zaprojektowano przekrój szlakowy o szerokości jezdni 5,0 m i poboczem gruntowym o szerokości 0,75m. Odcinkowo, zgodnie z planem zagospodarowania terenu, zastosowano krawężnik po prawej stronie jezdni. Zaprojektowano spadek poprzeczny jednostronny równy 2% w prawo na odcinku od km 0+010 do km 0+483 oraz 2% w lewo, na łuku, na odcinku od km 0+503 do km 0+538. Na posesje prywatne zaprojektowano zjazdy indywidualne ze skosami 1,5:1,5. Światło krawężnika w zakresie zjazdów, przy krawędzi z jezdnią, wynosi 2cm. Dla powierzchni jezdnych w zakresie zjazdu należy zastosować kostkę betonową g. 8cm.

Jezdnia na łukach kołowych, biegnąca na odcinku od 0+098,29 do 0+117,66, została poszerzona do 5,5 m. Łuk poszerzono do krawędzi zewnętrznej. Poszerzenia należy wykonać na prostej przejściowej na odcinku 20mb przed oraz za łukiem kołowym.

Projektowane poszerzenie jezdni koliduje z ogrodzeniami znajdującymi się na terenie pasa drogowego działki gminnej. W ramach przebudowy należy przenieść ogrodzenia na granice pasa drogowego, a zniszczone elementy wymienić na nowe.

W zakresie jezdni planowane jest zastosowanie jako warstwy ścieralnej beton asfaltowy AC11S KR3.

Zaprojektowany układ jest spójny i kompletny pod względem komunikacyjnym oraz w zakresie gospodarowania wodami opadowymi.

UWAGI:

- Dopuszcza się stosowanie kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie pozyskanego z przekruszenia otoczków i głazów narzutowych. Warunkiem podstawowym jest wskaźnik przekruszenia na poziomie C90/3 w zakresie powierzchni jezdnych, w zakresie zjazdów na poziomie C50/30,
- Wymagany moduł wtórny z badania VSS na podbudowie z kruszywa łamanego musi wynosić co najmniej 140MPa przy stosunku modułów $E2/E1 \leq 2,2$,
- Nie dopuszcza się stosowania podłużnych klinów na kostce przy obrzeżu, należy stosować pełną szerokość kostki betonowej w zależności od asortymentu z zachowaniem minimalnej zaprojektowanej szerokości chodnika oraz jezdni,
- Nie wyklucza się uzbrojenia podziemnego terenu nie wykazanego na mapie,
- W przypadku rozbieżności lokalizacji zjazdów w terenie należy dopasować lokalizację do warunków terenowych,
- Proces zamulania kostki betonowej piaskiem należy prowadzić do czasu zniknięcia wszystkich szczelin,
- Nie dopuszcza się fug większych niż 1cm między krawężnikami. Jeśli dany odcinek krawężnika przebiega po łuku to w celu zlikwidowania fugi należy wykonać cięcie kątowe krawężnika lub stosować krawężniki łukowe,
- Jeżeli prace prowadzone są w okresie wysokich temperatur to szczególną uwagę należy zwrócić na pielęgnację i zabezpieczenie oporów betonowych,
- Tereny płaskie należy przeprofilować i zahumusować warstwą humusu równą 5cm, należy obsiać trawą i zawałować walcem okołkowym.

Szczegółowe rozwiązanie zostało pokazane na rysunku nr 1 - „Plan sytuacyjny”.

3.3. System odwodnienia.

Projektowana przebudowa ma na celu poprawne ukształtowanie i wyregulowanie spadków, aby woda deszczowa nie zalewała terenów prywatnych i zabudowań.

Spływ wody opadowej odbywa się powierzchniowo, poprzez ukształtowane odpowiednio spadki podłużne i poprzeczne. Odprowadzenie wody deszczowej będzie odbywało się zgodnie ze stanem istniejącym, tj. powierzchniowo na tereny zielone, w granicach pasa drogowego.

3.4. Konstrukcje nawierzchni.

Dla projektowanej drogi wewnętrznej zastosowano następujące konstrukcje drogowe:

1. Konstrukcja nawierzchni w śladzie istniejącej jezdni.			
1.	Beton asfaltowy AC11S KR3	4cm	Warstwa ścieralna
2.	Beton asfaltowy AC16W KR1-2	4cm	Warstwa wiążąca
3.	Siatka z włókien szklanych, <u>wstępnie przesączona asfaltem</u> , 100kN		
4.	Beton asfaltowy AC16W	min 3cm	Warstwa wyrównawcza
5.	Istniejąca konstrukcja		

2. Konstrukcja nawierzchni jezdni KR1 – poszerzenie jezdni			
1.	Beton asfaltowy AC11S KR3	4cm	Warstwa ścieralna
2.	Beton asfaltowy AC16W KR1-2	4cm	Warstwa wiążąca
3.	Siatka z włókien szklanych, wstępnie przesączona asfaltem, 100kN		
4.	Beton asfaltowy AC16W	3cm	Warstwa wyrównawcza
5.	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 C90/3	15cm	Podbudowa zasadnicza
6.	Kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m=2,5\text{MPa}$	20cm	Podbudowa pomocnicza

3. Konstrukcja zjazdów.			
1.	Kostka betonowa prostokątna 10/20 fazowana gr. 8cm koloru grafitowego	8cm	Warstwa ścieralna
2.	Podsypka cementowo – piaskowa	3cm	Podsypka
3.	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5	15cm	Podbudowa zasadnicza
4.	Kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m=2,5\text{MPa}$	15cm	Podbudowa pomocnicza

4. Konstrukcja chodnika (dojść do furtek)

1.	Kostka betonowa prostokątna 10/20 fazowana gr. 8cm koloru szarego	8cm	Warstwa ścieralna
2.	Podsypka cementowo – piaskowa	3cm	Podsypka
3.	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5	10cm	Podbudowa zasadnicza

5. Konstrukcja pobocza

1.	Mieszanka optymalna	15cm	Warstwa ścieralna
----	---------------------	------	-------------------

6. Konstrukcja terenów zielonych

1.	Humus	5cm	
2.	Kruszywo filtracyjne o uziarnieniu 8/16	30cm	Filtracja
3.	Warstwa separacyjna z geowłókniny 10kN/10kN		Separacja

Opracował: