

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa dla inwestycji pn.: "Przebudowa drogi gminnej w Klamrach o długości 0,386 km".. Zadanie ma na celu zwiększenie spójności z regionalnym układem transportowym, usprawnienie ruchu, a także poprawę stanu technicznego drogi oraz bezpieczeństwa i komfortu jej użytkowników.

2. Podstawy opracowania

Przedmiotowe opracowanie powstało na podstawie:

- Umowa z Urzędem Gminy Chełmno z dnia 27 kwietnia 2016r.,
- Mapa do celów projektowych,
- Wizja lokalna w terenie,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. 2017, poz. 1332, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 poz. 124),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 1496, 1566),
- Wytyczne i normy branżowe.

3. Zakres opracowania

Przedmiotowe zamierzenie budowlane obejmuje realizację następujących zadań:

- wycinkę drzew,
- uzupełnianie i ścinka poboczy,
- przebudowę zjazdów na posesję,
- rozbudowę drogi gminnej na odcinku 0,386 km polegająca na wykonaniu nowej nawierzchni wraz z podbudową i poboczami,

- oznakowanie pionowe i poziome.

4. Lokalizacja

Przedmiotowa droga zlokalizowana jest w miejscowości Klamry, Gmina Chełmno, na działkach o numerach ewidencyjnych: 56 (56/1, 56/2), 57 (57/1, 57/2), 69/1, 72/4, 142/3 (142/13, 142/14), 143/3 (143/7, 143/8), 143/4 (143/9, 143/10), 143/5 (143/11, 143/12), 143/6. Położona ona jest na obszarze niezabudowanym o rozproszonej zabudowie jednorodzinnej, w sąsiedztwie terenów leśnych i rolnych.

5. Stan istniejący

Droga posiada nawierzchnię gruntową o szerokości ok. 5,0 m, w złym stanie technicznym. Przebiega ona głównie w sąsiedztwie terenów leśnych i rolnych oraz zabudowy jednorodzinnej. Przeznaczona jest do przeprowadzenia ruchu kołowego i pieszego w zakresie niezbędnym do obsługi mieszkańców. Brak odpowiedniego wyprofilowania utrudnia odprowadzenie wód opadowo-roztopowych.

W granicach działek objętych opracowaniem występują następujące sieci:

- elektroenergetyczna,
- gazowa,
- wodociągowa.

Warunki gruntowo-wodne

Do projektowania przyjęto jako podłoże do posadowienia nawierzchni podłoże gruntowe o nośności G1. W związku z powyższym wszelkie prace ziemne należy realizować pod nadzorem uprawnionego geologa, który w razie konieczności zaleci odpowiednie środki zaradcze, które uzyskają akceptację projektanta.

6. Stan projektowany

Charakter drogi po przebudowie nie ulegnie zmianie. Nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji projektu, średni dobowy ruch dla poszczególnych kategorii pojazdów na drodze gminnej nr 60123C uległ zwiększeniu. W fazie eksploatacji przedsięwzięcie wpłynie na usprawnienie ruchu, zmniejszenie emisji spalin, pyłów, kurzu, hałasu i poprawę estetyki krajobrazu. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na naruszenie lokalnych

warunków wodnych, a odwodnienie zostanie wykonane poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych. Zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym opracowanie nie obejmuje działki ewidencyjnej nr 73. Połączenie z drogą powiatową zostanie wykonane wg odrębnego opracowania.

6.1 Parametry techniczne

- | | |
|--------------------------|--|
| - kategoria ruchu: | KR 1, |
| - klasa drogi: | D, |
| - prędkości projektowa: | $V_p=40\text{km/h}$, |
| - szerokość jezdni: | 5,50 m, |
| - szerokość pasa ruchu: | 2,75 m, |
| - szerokość pobocza: | 2x 0,50 m, |
| - pochylenie na prostej: | 2% (profil daszkowy), |
| - zjazdy : | szer.: 3,5-4,5 m, skos 1:1 lub $R=3\text{m}$. |

6.2 Konstrukcja

Biorąc pod uwagę wytyczne inwestora/zlecającego – projektuje się następującą konstrukcję jezdni oraz zjazdów:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S gr. 4cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W gr. 4cm,
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego gr. 20cm 0-31,5,
- warstwa odsączająca gr. 10cm,
- grunt doprowadzony do nośności G1.

6.3 Zjazdy

Zjazdy indywidualne do gospodarstw wykonać o konstrukcji analogicznie jak nawierzchnię jezdni.

6.4 Urządzenia obce

Wszystkie urządzenia obce (zawory, pokrywy, skrzynki itp.) należy wyregulować do poziomu nowej nawierzchni. Prace w pobliżu urządzeń obcych należy wykonywać zgodnie z warunkami podanymi przez gestorów sieci.

6.5 Drzewa

Inwestycja wymaga usunięcia 51 drzew (brzoza brodawkowata - 24 szt., sosna zwyczajna - 23 szt., topola osika - 2 szt., dąb szypułkowy - 1 szt., kasztanowiec zwyczajny - 1 szt.). Zostały zaplanowane nasadzenia zastępcze w ilości 60 szt. (sosna zwyczajna - 30 szt., brzoza brodawkowata - 30 szt.), które zostaną wykonane w Nowejwsi Chełmińskiej (dz. nr ewid. 174/1 i 195).

7. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zgodnie z załącznikami (rysunek 2) sieci kolidujące z projektowaną infrastrukturą należy przebudować/zdyslokować według odrębnego opracowania.

8. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Dnia 11.04.2017 r. została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia. znak: RBG.OŚ.6220.14.2016.KZ. Przyjęte rozwiązania technologiczne nie wpływają ujemnie na środowisko, zdrowie ludzkie i sąsiednie obiekty. Przy projektowaniu wykorzystano wszelkie dostępne środki, które zmniejszą negatywny wpływ planowanego zamierzenia budowlanego na środowisko. Inwestycja nie narusza interesu właścicieli działek sąsiadujących i nie wywołuje negatywnego oddziaływania na środowisko. Projektowana inwestycja nie narusza praw osób trzecich, zapewnia dostępność do drogi publicznej, dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Inwestycja nie będzie powodowała wytwarzaniu szkodliwego promieniowania lub oddziaływania pola magnetycznego, wibracji i hałasu, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych inwestor zwróci uwagę na zachowanie bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz zadba o to, by prowadzone roboty stwarzały jak najmniejszą uciążliwość dla sąsiadów.

Na podstawie art. 20 ust.1 pkt 1 lit. c) oraz art. 3 pkt. 20), w związku z art. 28 ust.2 ustawy z 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. 2017, poz. 1332) oświadczam, że obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki istniejącego pasa drogowego oraz nowych działek wydzielonych pod pas drogowy. Wyznaczenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania

obiekty należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane, a także przepisy dotyczące m. innymi ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

9. OCHRONA KONSERWATORSKA

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie, który nie podlega ochronie konserwatorskiej i opiece nad zabytkami mocą obowiązującej ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad nimi (WUOZ.T.ZAR.5183.22.2017.WS z dnia 13.02.2017 r.).

W przypadku odkrycia w trakcie robót takiego przedmiotu, co do którego będzie istniało przypuszczenie, że jest on zabytkiem, należy postępować zgodnie z artykułem 32 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

10. WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZYCH

Teren na którym projektuje się przedmiotowe zadanie nie znajduje się w granicach terenów górniczych.

11. TECHNOLOGIA ROBÓT

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobata Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie drogowym. Roboty ziemne, w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych, należy wykonywać ręcznie i ze szczególną ostrożnością. Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych. Prace ziemne w rejonie istniejącego uzbrojenia prowadzić zgodnie z warunkami gestorów.

12. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

Według odrębnego opracowania.

13. KLASYFIKACJA RUCHU

Ruch kołowy na omawianej drodze jest niewielki – występuje tu ruch lokalny łączący miejscowości w regionie oraz ruch dojazdowy do posesji i obiektów znajdujących się bezpośrednio przy tej drodze.

Po istniejącej nawierzchni drogi odbywa się ruch osobowych pojazdów indywidualnych, ruch pojazdów rolniczych i pojazdów obsługujących urządzenia istniejącej infrastruktury technicznej.

Ruch pieszych na omawianej drodze jest także niewielki.

Aby zapewnić stopniowe wdrażanie prawa unijnego dotyczącego dopuszczalnych obciążeń osi i mas pojazdów w Polsce, do projektowania nowych nawierzchni przyjęto następujące dopuszczalne obciążenia osi pojedynczych:

- a) nawierzchnie autostrad, dróg ekspresowych i dróg krajowych – 115 kN,
- b) nawierzchnie pozostałych dróg – 100 kN lub 115 kN.

Równoważna oś standardowa

Ruch rzeczywisty przeliczany jest na ruch projektowy wyrażony sumaryczną liczbą równoważnych osi standardowych. Równoważną oś standardową 100 kN przyjęto dla wszystkich dróg, niezależnie od tego, jakie jest dopuszczalne obciążenie osi pojedynczej na danej drodze (115 kN, 100 kN lub 80 kN).

Zwiększenie maksymalnego dopuszczalnego obciążenia osi na danej drodze spowoduje wzrost liczby pojazdów o większym obciążeniu osi na tej drodze.

Klasyfikację ruchu projektowego ze względu na sumaryczną liczbę równoważnych osi standardowych 100 kN w całym okresie projektowym N_{100} , wyrażoną w milionach, przedstawiono w poniższej tabeli.

Kategoria ruchu	N_{100} - sumaryczna liczba równoważnych osi standardowych 100 kN w całym okresie projektowym [w milionach osi 100 kN na pas obliczeniowy]
KR1	$0,03 < N_{100} \leq 0,09$

W razie potrzeby, średnioroczny ruch dobowy SRRD można obliczyć dzieląc sumaryczną liczbę równoważnych osi standardowych 100 kN w całym okresie projektowym N_{100} przez iloczyn $365 \times T$, gdzie T jest długością okresu projektowego w latach.

14. UWAGI KOŃCOWE

W czasie wykonywania robót należy ściśle przestrzegać ustaleń i wytycznych zawartych w uzgodnieniach branżowych z właściwymi instytucjami, dołączonych do niniejszej dokumentacji technicznej, a także zasad ogólnych, wiedzy technicznej, doświadczenia – przepisów prawa budowlanego. W przypadku dodatkowych wątpliwości, bezzwłocznie skonsultować swoje uwagi inspektorem nadzoru / zamawiającym .

W sprawach technicznych projektant sprawuje nadzór autorski nad danym projektem .

15. WYTYCZNE REALIZACJI

- a) do wykonania robót należy przystąpić po uzyskaniu pozwolenia na budowę/zgłoszenia robót,
- b) realizacja robót powinna nastąpić pod nadzorem osób posiadających właściwe uprawnienia,
- c) w trakcie realizacji robót należy przestrzegać aktualnych przepisów ppoż. oraz BHP.

Biuro Projektów Budowlanych
Projektowała:
mgr inż. Sylwia Czechowska
uprawnienia budowlane do projektowania
z wyjątkiem projektowania dróg i ulic
KUP/0132/POOD/09

inż. Jolanta M. Kuźmicka-Misterek
Sprawdzający:
Upr. bud. nr G II 72 09/64/77
w specjalności: projektowanie dróg i ulic
w zakresie: projektowania dróg i ulic
oraz typowych mostów i przepustów

Opracował:
inż. Adam Zalewski
Zalewski

INFORMACJE

DOTYCZĄCE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO I ZAPEWNIENIU UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego obejmuje działki ewidencyjne nr: 56*, 57*, 69/1, 72/4, 142/3*, 143/3*, 143/4*, 143/5*, 143/6 (*-działki do podziału). Planowana inwestycja będzie stanowić kontynuację funkcji zabudowy o zagospodarowania terenu na przedmiotowych działkach - tzn. usług o charakterze publicznym. W obszarze oddziaływania planowanej inwestycji znajdują się istniejące obiekty mieszkalne zlokalizowane w sąsiedztwie oraz pola i gospodarstwa rolne. Zagospodarowanie na obszarze inwestycji nie ma wpływu na obiekty i interesy osób trzecich. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, gazu, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego.

Rozwiązania techniczne, usytuowanie drogi publicznej oraz sposób zagospodarowania terenu generują przyszłościowo oddziaływania w obrębie istniejącego pasa drogowego.

INFORMACJE DODATKOWE

Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z opracowaniami:

1. Projekt budowlany przebudowy drogi gminnej w Klamrach o długości 0,386 km i projektu zagospodarowania terenu – część opisowa: drogowa.
2. Projekt budowlany przebudowy drogi gminnej w Klamrach o długości 0,386 km i projektu zagospodarowania terenu – część graficzna.
3. Projekt budowlany – część opisowa i graficzna. W przypadku rozbieżności pomiędzy opracowaniami należy poinformować projektanta.

Biuro Projektów Budowlanych
mgr inż. Sylwia Czerwowska
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
KUP/0132/POOD/09