

UNI PROFFICE

Jarosław Pluskota

ul. Samorządowa 3A/8, 59-225 Chojnów

NIP: 6912422426

REGON: 369944382

E-MAIL: uniproffice@wp.pl

TEL: 578 548 185

Egz. nr /3

Chojnów, 15.10.2024 r.

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia
budowlanego:

Budowa drogi gminnej wewnętrznej w m. Motyle, gm. Gromadka

Obiekt:

Droga

Kategoria obiektu:

XXV

Adres obiektu :

Działka nr 393, 395, 398/1, 399/4 i 400 obręb: 0011 Wierzbowa

Jednostka ewidencyjna: 020103_2 Gromadka

Identyfikator działki ewidencyjnej:

- 020103_2.0011.393,
- 020103_2.0011.395,
- 020103_2.0011.398/1,
- 020103_2.0011.399/4,
- 020103_2.0011.400.

Inwestor :

Gmina Gromadka

ul. gen. Wł. Sikorskiego 9, 59-706 Gromadka

Adres jednostki
projektowej :

ul. Samorządowa 3A/8, 59-225 Chojnów

Branża :

Drogowa

Branża	Projektant	Numer uprawnień	Specjalność projektowa	Podpis
Drogowa - projektant	inż. Jarosław Pluskota	DOŚ/0413/POD/21	inżynierska drogową	

SPIS TREŚCI

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	str. 3
--	--------

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce - wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, w zależności od potrzeb - informację o konieczności wykonania pomiarów geodezyjnych przemieszczeń i odkształceń, a w przypadku przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy obiektu budowlanego dołącza się ekspertyzę techniczną obiektu....	str. 4-5
1.1 Konstrukcja nawierzchni	str. 4-5
1.2 Hydrant	str. 5
1.3. Zalecenia końcowe.....	str. 5-6

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. D1 Przekroje typowe, szczegóły	str. 7
Rys. S1 Schemat hydrantu nadziemnego	str. 8

IV. DOKUMENTY FORMALNE

Decyzje o nadaniu uprawnień projektantów oraz zaświadczenia o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.....	str. 9-10
---	-----------

OŚWIADCZENIE

do projektu technicznego Budowa drogi gminnej wewnętrznej w m. Motyle, gm. Gromadka

Na podstawie art. 34, ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – „**Prawo budowlane**”
(Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.)

Oświadczam, że niniejszy projekt techniczny
dla inwestora :

Gmina Gromadka
ul. gen. Wł. Sikorskiego 9
59-706 Gromadka

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami, wytycznymi oraz
zasadami wiedzy technicznej

Dostarczone opracowania są zgodne z umową, obowiązującymi przepisami oraz zostają wydane w stanie
kompletnym ze względu na cel, któremu mają służyć.

Projektant przenosi z dniem wykonania niniejszej umowy majątkowe prawa autorskie na Zamawiającego i nie
będzie wносить z tego tytułu roszczeń.

Projektant branży drogowej:
inż. Jarosław Pluskota
nr upr. DOŚ/0413/POD/21

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce - wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, w zależności od potrzeb - informację o konieczności wykonania pomiarów geodezyjnych przemieszczeń i odkształceń, a w przypadku przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy obiektu budowlanego dołącza się ekspertyzę techniczną obiektu.

1.1 Konstrukcja nawierzchni

Projektuje się jezdnię, zjazdy oraz zejścia o nawierzchni bitumicznej (warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S 50/70, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W 50/70 (za wyjątkiem zjazdów i zejść)) na podbudowie zasadniczej ze stabilizowanej mechanicznie mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0-31,5 mm oraz podłożu ulepszonym – piasku o uziarnieniu 0/4 mm. Pomiędzy warstwą ulepszanego podłoża a podbudowy zasadniczej należy wykonać warstwę uzupełniającą z kruszywa z rozbiórki nawierzchni istniejącej drogi (ew. braki w kruszywie uzupełnić kruszywem z dowozu), warstwę zagęścić.

Odwodnienie projektowanych elementów drogowych projektuje się jako powierzchniowe na przyległe tereny zielone w granicach pasa drogowego.

Niweletę infrastruktury drogowej dopasować do stanu istniejącego. Niweletę należy skorelować wysokościowo ze wszystkimi zjazdami w obrębie inwestycji. Nie dopuścić do zastoin wodnych na jezdni i zjazdach.

Połączenia nawierzchni asfaltowych należy zabezpieczyć masą asfaltową na gorąco lub topliwą taśmą bitumiczną.

Projektuje się następujący układ warstw konstrukcji jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S 50/70 – 3 cm po zagęszczeniu,
- wiązanie międzywarstwowe z emulsji asfaltowej kationowej C60BP3 ZM o zużyciu 0,4 kg/m²,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W 50/70 – 4 cm po zagęszczeniu
- wiązanie międzywarstwowe z emulsji asfaltowej kationowej C60B10 ZM/R o zużyciu 0,7 kg/m²,
(wartość E₂ dla podbudowy zasadniczej min 100 MPa),
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C_{90/3} o uziarnieniu 0-31,5mm – 17 cm po zagęszczeniu,
(wartość E₂ dla podłoża min 80 MPa),
- warstwa kruszywa z rozbiórki nawierzchni istniejącej jezdni – 5 cm po zagęszczeniu
- podłoże ulepszone – piasek o uziarnieniu 0/4 mm – średnio 30 cm po zagęszczeniu
- istniejące podłoże po zagęszczeniu.

Projektuje się następujący układ warstw konstrukcji zjazdów i zejść:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S 50/70 – 5 cm po zagęszczeniu,
- wiązanie międzywarstwowe z emulsji asfaltowej kationowej C60B10 ZM/R o zużyciu 0,7 kg/m²,
(wartość E₂ dla podbudowy zasadniczej min 100 MPa),
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C_{90/3} o uziarnieniu 0-31,5mm – 17 cm po zagęszczeniu,
(wartość E₂ dla podłoża min 80 MPa),
- warstwa kruszywa z rozbiórki nawierzchni istniejącej jezdni – 5 cm po zagęszczeniu
- podłoże ulepszone – piasek o uziarnieniu 0/4 mm – średnio 32 cm po zagęszczeniu
- istniejące podłoże po zagęszczeniu.

Projektuje się następujący układ warstw konstrukcji poboczy z kruszywa kamiennego:

- warstwa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C_{90/3} o uziarnieniu 0-31,5mm wraz z zamięłowaniem – ok 10 cm po zagęszczeniu,
- istniejące podłoże po zagęszczeniu.

WARUNEK ODPORNOŚCI NA WYSADZINY

Konstrukcja jezdni została posadowiona na gruntach niewysadzinowych – piaski średnie, szaro-brązowe. Z uwagi na powyższe nie ma konieczności badań odporności na wysadzinę.

1.1.1. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe, Roboty ziemne, Wymagania i badania. Sposób wykonania robót: ręczny i mechaniczny. Sposób ręczny w miejscach niedostępnych dla sprzętu. W ramach robót ziemnych dla robót drogowych przewiduje się wykonanie wykopu – koryta. Warstwę humusu należy zdjąć z powierzchni pasa robót ziemnych.

Urobek z wykopów (w tym humus) należy usunąć poprzez wywiezienie poza granicę robót zgodnie z ustaleniami z Inwestorem i przedmiarem robót

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.), przedmiotową drogę należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej o prostych warunkach geotechnicznych.

Ewentualne nasypy należy wykonać z gruntów niewysadzinowych, naturalnych lub antropogenicznych, dobrze zagęszczających się (grunt G1). Nasypy należy budować i zagęszczać warstwą grubości max 25cm. Dno koryta należy chronić przed nawodnieniem i przemarznięciem.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z BN – 72/8932 – 01 „Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne”

1.1.2. Charakterystyka przekroju podłużnego projektowanych dróg

Niweleta projektowanej drogi została dostosowana wysokościowo do istniejącego terenu oraz istniejących zjazdów. Rozwiązanie takie ma za zadanie zminimalizować wielkość robót ziemnych i zajęcie terenu.

1.2 Hydrant

W miejscu oznaczonym na PZT istniejący hydrant nadziemny, będący w kolizji ze skrajnią jezdni należy wymienić na nowy, jako kompletne rozwiązanie systemowe hydrantu nadziemnego DN80, dowolnego producenta. W celu jednoznacznego poinformowania o lokalizacji przedmiotowego hydrantu należy zastosować tabliczki ppoż. hydrant nadziemny, na słupku stalowym, ocynkowanym. Słupki lokalizować poza skrajnią drogi (1 m od krawędzi jezdni). Wymianę hydrantu należy prowadzić w uzgodnieniu z Zarządcą Sieci.

1.3. Zalecenia końcowe

- Teren prowadzenia robót zabezpieczyć przed osobami postronnymi.
- Przyjęto parametry wysokościowe terenu oraz usytuowania infrastruktury technicznej na podstawie MDCP wykonanej przez uprawnionego geodetę. Nie można jednak wykluczyć innego niż wskazuje MDCP posadowienia wysokościowego infrastruktury technicznej. W sytuacji braków rzędnych istniejącej na mapie infrastruktury technicznej przyjęto ich normatywną głębokość. Autor projektu/ Projektant nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z niezinventaryzowaną infrastrukturą techniczną znajdującą się w obrębie przedmiotowego zadania.
- W przypadku wystąpienia znaczących kolizji korektę rzędnych powinien przeprowadzić Inspektor Nadzoru lub autor projektu w trybie nadzoru autorskiego.
- Należy zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu robót w obrębie linii energetycznych.
- Podczas prowadzenia robót ziemnych, w miejscach zbliżeń do istniejącej infrastruktury technicznej prace wykonywać ręcznie z należytą ostrożnością.
- Stabilizacja stałych punktów niwelety ma być dostępna do wglądu przez cały okres wykonywania prac budowlanych.
- Każdą z warstw podbudowy, w tym podłoże, należy zbadać płytą statyczną VSS w normatywnej ilości miejsc. Inspektor nadzoru może dopuścić badanie warstwy podłoża za pomocą płyty dynamicznej. Powyższe badania należy wykonywać w obecności Inspektora nadzoru inwestorskiego i/lub Inwestora. Miejsca pomiarów i ich ilość wskaże inspektor nadzoru lub inwestor. Protokoły z przeprowadzonych badań stanowić będą załącznik operatu powykonawczego. W sytuacji gdy badanie nie da pożądanego wyniku należy dogłębie podbudowę oraz powtórzyć badanie, aż do skutku.
- Plac budowy po pracach budowlanych należy uprzątnąć a tereny przyległe, uszkodzone podczas budowy doprowadzić do stanu pierwotnego.
- Wykonawca ma obowiązek zgłoszenia inspektorowi nadzoru oraz przedstawicielowi Inwestora wykonanie każdej z warstw konstrukcyjnych przed ich zakryciem, celem ich odbioru.
- Wszystkie krawężniki należy posadawiać na wilgotny niestężony beton ław betonowych.
- Dno koryta pod konstrukcję należy chronić przez nawodnieniem i przemarzaniem.
- Istniejące pokrywy studni kanalizacyjnych, zaworów wodnych, gazowych oraz studzienek telekomunikacyjnych należy poddać regulacji pionowej do wysokości projektowanego terenu.

- Wszystkie roboty ziemne wykonywać sprzętem mechanicznym, a gdy jest to konieczne ręcznie z zachowaniem ostrożności. Prace ziemne w pobliżu czynnych kabli elektroenergetycznych prowadzić przy wyłączonym napięciu.
- Zjazdy na posesje prywatne wykonać zgodnie z warunkami terenowymi, w oparciu o dokumentację projektową oraz w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru inwestorskiego.
- O terminie przystąpienia do wykonywania robót powiadomić wszystkich właścicieli obcych sieci i urządzeń znajdujących się w obszarze prowadzonych robót i uzgodnić z nimi warunki prowadzenia robót.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zagrożenia bezpieczeństwa zdrowia i życia wynikające z prowadzenia robót liniowych i rozbiórkowo-montażowych w terenie zabudowanym tj.:

- wykonywanie głębokich wykopów (konieczne jest zabezpieczenie wykopu oraz przygotowanie bezpiecznych zejść do wykopów)
- właściwy rozładunek ciężkich materiałów
- składowanie materiałów zgodnie z instrukcjami producentów i przepisami bhp w miejscach, do których będzie ograniczony dostęp osób niezatrudnionych
- zagrożenia przy transporcie wewnętrznym ciężkich materiałów prefabrykowanych z miejsca składowania do miejsca montażu
- zagrożenia przy pracach prowadzonych na całej szerokości ulicy, w obszarze zwartej zabudowy, przy jednoczesnym braku możliwości wyeliminowania obecności osób trzecich tj. mieszkańców. Stwarza to konieczność właściwego przygotowania placu budowy m. In. przez: wyгородzenie terenu prac, ustawienie tablic ostrzegawczych przy głębokich wykopach oraz oświetlonych barierkach zabezpieczających wykop, przygotowanie mostków pozwalających na dojście do posesji
- zagrożenia przy robotach budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych
- zagrożenia przy prowadzeniu prac elektrycznych przy zgrzewaniu i pracach spawalniczych.

Kierownik budowy zgodnie z art. 21a ust. 1 i 2 ustawy Prawo budowlane jest obowiązany przed rozpoczęciem robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.