

Projekt zagospodarowania terenu

(część opisowa)

Inwestor

Gmina Paczków
Rynek 1
48-370 Paczków

Temat:

Wykonanie dokumentacji kosztorysowo-projektowej przebudowy dróg na terenie Gminy Paczków na działkach nr: 233; 230; 193 w Wilamowej.

Lokalizacja

Jednostka ewidencyjna 160707_5, Wilamowa, dz. nr ewid: 85, 193, 195, 230, 233.

1.0 Zakres zamierzenia

Przedmiotowa inwestycja obejmuje przebudowę drogi w miejscowości Wilamowa na działkach drogowych nr 193, 230, 233 w zakresie od skrzyżowania z drogą powiatową do końca działki przy budynku nr 69 na działkach. Opracowanie zostało podzielone na cztery części oznaczone kolejno jako odcinki: AB, CD, EF, GH. Niniejsze opracowanie obejmuje:

- Przebudowę drogi klasy technicznej D
- Budowę odwodnienia drogi (kanalizacja deszczowa)
- Przebudowę zjazdów indywidualnych
- Przebudowę wlotów trzech skrzyżowań
- Usunięcie kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną (przebudowa sieci elektroenergetycznej)

2.0 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w centralnej części miejscowości Wilamowa. Zagospodarowanie terenu przeznaczone pod inwestycję obejmuje budynki jednorodzinne, gospodarcze i inwentarskie. Dostęp do istniejącej drogi jest niczym nieograniczony, występują liczne zjazdy do posesji oraz odgałęzienia do ulic bocznych.

W rejonie projektowanych dróg znajduje się sieć wodociągowa, sieć energetyczna, sieć teletechniczna oraz sieć gazowa. Linia napowietrzna nN w miejscowości Wilamowa zasilana jest ze stacji transformatorowej WILAMOWA. Wykonana jest z przewodów AL 4x70 linia główna oraz AL 2x35 mm² linia oświetleniowa. Przewody te zamocowane są na żerdziach typu ŻN. Oprawy oświetleniowe umieszczone są na słupach napowietrznej linii nN, lecz nie na każdym z nich są one zamontowane. Odwodnienie nawierzchni drogi realizowane jest poprzez spadki poprzeczne oraz podłużne na własny nieutwardzony teren oraz szczątkową zdegradowaną kanalizację deszczową. Naturalnymi odbiornikami wód spływowych z terenów przylegających do drogi i samej

drogi są istniejące rowy otwarte przebiegające wzdłuż okolicznych dróg dojazdowych do pól uprawnych.

Istniejące uzbrojenie zlokalizowane w pasie drogowym:

- **Wodociągowej** - w pasie drogowym znajduje się sieć wodociągowa
- **Gazociągowej** - w pasie drogowym znajduje się sieci gazowej
- **Elektroenergetycznej** - w pasie drogowym brak sieci elektro-energetyczna
- **Sanitarnej** - w pasie drogowym brak sieci kanalizacji sanitarnej
- **Deszczowej** - w pasie drogowym znajduje się sieć kanalizacji deszczowej
- **Ciepłowniczej** - w pasie drogowym brak sieć ciepłowniczej
- **Teletechnicznej** – w pasie drogowym znajduje się sieć telekomunikacyjna

3.0 Warunki geologiczne i hydrologiczne

Rozpoznanie panujących warunków gruntowo-wodnych przeprowadzono na podstawie wykonanych wierceń do głębokości 2 m p.p.t. Stwierdzono występowanie gruntów antropogenicznych w postaci nasypu niebudowlanego oraz gruntów rodzimych czwartorzędowych pochodzenia wodnolodowcowego wykształconych jako gliny pylaste. Do głębokości rozpoznania nie stwierdzono występowania ciągłego poziomu wód gruntowych oraz nie zaobserwowano sączy. Przeprowadzone badania geologiczne miały charakter punktowy, więc nie wyklucza się panowania odmiennych warunków gruntowych.

4.0 Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1 Przebudowa drogi

Opracowaniem objęta jest droga gminna w miejscowości Wilamowa. Układ projektowanych osi oraz ich przebieg w planie został dopasowany do istniejących warunków terenowych tj. granic ewidencyjnych wydzielonych pod infrastrukturę drogową. Opracowanie zostało podzielone na 4 części. Pierwsza część od została zlokalizowana na działce 235 począwszy od działki 237 w kierunku zachodnim, długość pierwszej części wynosi 59,30m. Druga część opracowania rozpoczyna się od skrzyżowania z pierwszą częścią w km 0 + 047.32 wg kilometraża pierwszej części i biegnie w kierunku południowym do skrzyżowania z częścią trzecią opracowania w km 0 + 012.65 wg kilometraża części trzeciej. Całkowita długość części drugiej wynosi 411,44m. Część trzecia znajduje się na działce nr 233 i biegnie w kierunku wschodnim do skrzyżowania z czwartą częścią w km 0 + 009.13 wg kilometraża części czwartej. Długość części trzeciej wynosi 93,98m. Część czwarta znajduje się na działce nr 230 i biegnie w kierunku południowym, długość wynosi 126,99m. Całkowita długość opracowania wynosi 691,71m. Dla każdej części opracowania przyjęto osobny kilometraż. Projektowane rozwiązanie składa się z 11 łuków poziomych o promieniach nie mniejszych niż 30m. Projektowana jezdnia ma szerokość 5m w pierwszej i drugiej części opracowania. Dla trzeciej i czwartej części zaprojektowano jezdnię o szerokości 4,5m. Projekt drogi obejmuje budowę chodnika o szerokości 2m na całej długości drugiej części opracowania. Projekt obejmuje wykonanie wlotów 3 skrzyżowań z ulicami bocznymi oraz zjazdów do przyległych posesji. Istniejący teren objęty opracowaniem jest zróżnicowany. Rzeźba terenu charakteryzuje się częstymi, lecz niewielkimi różnicami wysokości. Projektowana niweleta została

dopasowana do terenu istniejącego w sposób minimalizujący roboty ziemne. Zaprojektowany spadek podłużny wszystkich jezdni mieści się w granicach 0,3% do 6%. W miejscach załomów niwelety wprowadzono łuki kołowe wklęsłe i wypukłe o promieniach nie mniejszych niż 300m. Pochylenie podłużne chodników zgodne z pochyleniem podłużnym przylegającej jezdni.

3.2 Budowa odwodnienia drogi (kanalizacja deszczowa)

Projektowana droga zostanie odwodniona za pomocą dwóch rozdzielnych systemów kanalizacji deszczowej. Projektowana kanalizacja deszczowa składa się odcinka o dł. ok. 458 m z kolektorów PVC-U DN300 i DN400, studni betonowych DN1200 oznaczonych na planie sytuacyjnym KD-01 symbolami od D1 do D16, wpustów deszczowych połączonych ze studniami przykanalikami DN160 o spadku 1,5%. Kolektory zaprojektowano ze spadkiem 0,3% w kierunku D13 stanowiącej studnię zbiorczą, przez którą wody opadowe zostaną odprowadzone w kierunku studni D14 i dalej – do rowu otwartego, który stanowi odbiornik wód opadowych. Zrzut wód odbywać się będzie poprzez projektowany wylot DN400 o spadku 0,3% i długości ok. 5 m odchodzący ze studni D14. Ponadto, projektuje się siedem studni chłonnych z kręgów betonowych DN1200 o głębokości 1,80 m oznaczonych na planie sytuacyjnym KD-01 symbolami od D17 do D23. Do studni zostaną włączone wpusty deszczowe za pomocą przykanalików DN160 o spadku 1,5%. Odbiornikiem wód opadowych z projektowanych studni chłonnych będzie grunt. Dno studni chłonnych stanowić będzie filtr składający się – od góry – z warstwy kruszywa łamanego mechanicznie o granulacji od 32-64 mm o grubości ok. 15 cm, następnie z warstwy kruszywa łamanego mechanicznie o ziarnach o wymiarach od 16 do 32 mm o grubości 15 cm oraz warstwy 20 cm piasku gruboziarnistego. Wody opadowe zostaną wstępnie podczyszczone w osadnikach składających się na konstrukcję projektowanych wpustów. Na budowę w/w wylotu kanalizacji do rowu otwartego, studni chłonnych oraz planowane zrzuty wód opadowych do rowu otwartego i ziemi zostanie uzyskana odpowiednia decyzja o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego. Szczegółowe informacje zostały przedstawione na planie sytuacyjnym rys. KD-01, profilach podłużnych rys. KD-02, rys. KD-03 przedstawiającym konstrukcję projektowanych studni oraz wpustów.

3.3 Usunięcie kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną

Przebudowa sieci elektroenergetycznej

Przebudowa linii napowietrznej nN polegać będzie na demontażu słupów typu ŻN12 o nr 54 i 1, które to kolidują z projektowaną inwestycją budowy drogi w miejscowości Wilamowa. Zdemontować należy również fundamenty kolidujących słupów. Kolejnym etapem będzie wytyczenie nowego miejsca pod posadowienie słupów wirowych typu E. Do posadowienia nowych słupów należy zastosować ustoje UB2, które wykonuje się poprzez wiercenie w gruncie otwór o średnicy $\Phi 80$ cm. Dodatkowo dla zrównoważenia nacisków pionowych na grunt, należy pod stopę żerdzi wirowanej podłożyć płytę wykonaną z betonu o powierzchni minimalnej 0,09 m² np. kostkę brukową sześciokątną o boku 20 cm i grubości 12 cm. Przed ustawieniem słupa w wykopie należy przeprowadzić jego montaż w pozycji leżącej, instalując do żerdzi występujące w rozwiązaniu słupa konstrukcje stalowe, elementy uziemienia oraz elementy ustojowe. Następnie po wstawieniu słupa do wykonanego otworu należy go zalać betonem B15. Elementy stalowe i ich połączenia w części podziemnej słupa należy dodatkowo zabezpieczyć przed korozją lakierem lub masą asfaltową. Podziemne betonowe części ustojów należy chronić przed szkodliwymi wpływami

jedynie w gruncie bardzo agresywnym dobierając odpowiedni rodzaj zabezpieczenia do występującego zagrożenia. Kolejnym elementem przebudowy linii napowietrznej nN jest zawieszenie nowych przewodów linii głównej i oświetleniowej oraz przyłączy na nowo posadowionym słupie o nr 54. Jedynie przyłącz do posesji nr 38 odchodzący od słupa nr 54 można skrócić i podłączyć na nowo. Istniejące przewody linii głównej i oświetleniowej zawieszone na słupie nr 1 należy przewiesić na nowo posadowiony słup nr 1. Do niego należy również podłączyć nowe przyłącza od budynków. Istniejące przewody linii głównej oraz oświetleniowej należy mocować na izolatorach szpulowych S-115 (linia główna) oraz S-80 (linia oświetleniowa) umieszczonych na konstrukcji kabłąkowej. Mocowanie przyłączy do słupów wykonać przy pomocy haków wieszakowych SOT 21.1 wraz z uchwytyami odciągowymi SO 80, natomiast do budynków przy pomocy haka płytowego SOT 76 wraz z uchwytyami odciągowymi SO 80.

Tereny zielone.

Z uwagi na przeznaczenie terenu – granica pasa drogowego, brak jest szczegółowych wymagań dotyczących powierzchni terenów zielonych. Miejsce wolne od zabudowy ciągami komunikacyjnymi zostaną wykorzystane jako strefa biologicznie czynna – humus zostanie obsiane trawą. Projektowana droga nie koliduje w sposób bezpośredni z istniejącym drzewostanem.

Wyłączenie z produkcji rolnej.

Z uwagi na lokalizację inwestycji - granica pasa drogowego, przedmiotowa nieruchomość nie wymaga zezwolenia na wyłączenie z produkcji rolnej. W obrębie pasa drogowego nie występują działki rolne.

Projektowana inwestycja a osoby trzecie

Projektowana inwestycja nie narusza praw osób trzecich, zapewnia dostępność do drogi publicznej. Inwestycja nie będzie powodowała wytwarzaniu szkodliwego promieniowania lub oddziaływania pola magnetycznego, wibracji i hałasu, zmian nasłonecznienia.

4.0 Informacje dotyczące wpisu działki do rejestru konserwatora budynków oraz czy podlegają ochronie.

Inwestycja nie koliduje z przepisami ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 Nr 162, poz. 1220 z późniejszymi zmianami) działka oraz obiekty nie są objęte ochroną konserwatorską. Projektowana inwestycja nie będzie oddziaływać negatywnie, na obiekty objęte ochroną konserwatorską. Projektowana inwestycja w całości jest zlokalizowana poza obszarem Natura 2000.

5.0 Wpływ inwestycji na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników projektowanego budowl

Projektowana inwestycja nie należy do mogących szczególnie pogorszyć środowisko naturalne. Z uwagi na powyższe inwestycja nie podlega uzyskaniu Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

zgody na realizację przedsięwzięcia, inwestycja nie wymaga sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko naturalnie zgodnie z ustawą z 24 września 2002r. (Dz.U.2002 nr 179 poz. 1490) oraz z 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62 poz. 627 z późniejszymi zmianami i ustawą z 18 maja 2005 o zmianie ustawy – prawo ochrony środowiska oraz niektórych ustaw). Planowana inwestycja w żaden sposób nie wpływa na zanieczyszczenie powietrza, gruntu i wód. Nie zmienia stosunku nasłonecznienia dla działek sąsiednich oraz nie powoduje naruszenia istniejących stosunków wodnych.

Wpływ w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza

Z uwagi na niewielkie prędkości samochodów oraz małe natężenie ruchu na przedmiotowej drodze, nie przewiduje możliwości wystąpienia przekroczenia obowiązujących norm dotyczących poziomu hałasu i zanieczyszczenia powietrza.

Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy

W przedmiotowym obszarze nie występują chronione gatunki roślin i zwierząt. Przedmiotowa inwestycja wymagać nie będzie wycięcia drzewostanu.

Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby

Proponowane rozwiązania projektowe nie będą miały wpływu na powierzchnię ziemi oraz gleby.

Wpływ na złoża kopalin, warunki geologiczne, wody podziemne

Ze względu na charakter inwestycji nie wystąpią niekorzystne oddziaływania w zakresie wpływu na złoża kopalin, warunki geologiczne i wody podziemne.

Wpływ w zakresie wód powierzchniowych

Planowana inwestycja nie wpłynie na stan wód powierzchniowych.

Wpływ w zakresie krajobrazu, dóbr materialnych i kultury

Projektowane rozwiązanie nie będzie powodowało niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu.

Odpady stałe.

Wszelkie odpady budowlane powstałe w trakcie prowadzenia robót budowlanych zostaną zagospodarowane zgodnie z postanowieniami zawartymi w Ustawie o odpadach. Odpady gromadzące się w osadnikach wpustów oraz w studniach deszczowych będą usuwane z tych urządzeń przez służby drogowe oraz będą wywożone do utylizacji.

Odprowadzenie wód deszczowych.

Wody opadowe z pasa drogowego zostaną odprowadzone poprzez spadki poprzeczne i podłużne drogi do projektowanej kanalizacji deszczowej a następnie do odbiornika wód opadowych jakim jest ciek Czerwona Woda.

Informacja dotycząca mas ziemnych

Grunty pochodzące z wykopów odpowiadające gruntom przydatnym bez zastrzeżeń do budowy nasypów wg PN-02205 należy ponownie wykorzystać do budowy nasypów zagęszczając warstwowo. Nadmiar mas ziemnych z korytowania pod nawierzchnie drogową zostanie wywieziona poza plac budowy i zutylizowana.

Oddziaływania obiektu

Zakres oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w granicach pasa drogowego, przewidywany rodzaj uciążliwości to hałas, drgania związane z ruchem drogowym.

Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska

6.0 Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru oraz stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

6.1 Uwagi projektanta

Zagadnienia p.poż.

Geometria drogi zapewni dojazd wozu bojowego do obiektów zlokalizowanych na działkach przydrożnych.

Tereny o charakterze zastrzeżonym ze względu na obronność i bezpieczeństwo państwa.

Przedmiotowa i przyległe parcele nie leży w terenie o charakterze zastrzeżonym, o którym mowa w aktualnie obowiązującym prawie geodezyjno-kartograficznym.

Rozpoczęcie robót budowlanych

1. Roboty budowlane można rozpocząć jedynie po uzyskaniu odpowiednich decyzji administracyjnych tj. zgłoszenie robót budowlanych lub pozwolenie na budowę zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego i KPA

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Bogdan Ślusarczyk