

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
2. INWESTOR.....	2
3. ZAKRES OPRACOWANIA	2
4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	2
5. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ.....	3
5.2.1 Odwodnienie ulicy	4

II. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

1-3. Plan sytuacyjny	skala 1:500
4. Profil podłużny drogi 1:100/1000	skala
5. Przekrój konstrukcyjny ulicy	skala 1:50
6-8. Profil podłużny kanału deszczowego 1:100/500	skala

IV. OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA AUTORÓW OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO ULICY DĘBOWEJ W KOLNIE.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- ◆ umowa z inwestorem – Burmistrz Miasta Kolno,
- ◆ decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, wydana przez Burmistrza Miasta Kolno,
- ◆ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- ◆ 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 (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2003 r.)
- ◆ opinia ZUDP w Kolnie : nr 6/07 z dn. 07.02.2007 r. i 42/06 z dn. 05.07.2006r ;
- ◆ warunki techniczne podłączenia kanalizacji deszczowej PECiGWŚ w Kolnie nr 01/2007 z dn. 06.02.2007r;
- ◆ warunki przyłączenia urządzeń elektrycznych do sieci elektroenergetycznej RE2/130/789/K/2005 z dn.23.12.2005r;
- ◆ uzgodnienia międzybranżowe,
- ◆ wtórnik mapy zasadniczej terenu inwestycji w skali 1:500;
- ◆ obowiązujące normy i przepisy;
- ◆ wizje lokalne w terenie.
- ◆ ustalenia z inwestorem

2. INWESTOR.

Inwestorem jest Burmistrz Miasta Kolno, ul. Wojska Polskiego 20, 18-500 Kolno.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie zawiera projekt budowy ulicy Dębowej w Kolnie od km 0+010 do km 1+059,00 wraz z odwodnieniem ulicy oraz oświetleniem ulicznym w zakresie oznaczonym na planie sytuacyjnym. Zakres robót ul. Dębowej obejmuje skrzyżowanie z ul. M. Dąbrowskiej i Aleksandrowską.

Skrzyżowanie z ul. Wojska Polskiego jest przedmiotem odrębnego opracowania.

Zakres terenu objętego opracowaniem obejmuje w całości lub w części działki o numerach geodezyjnych 1679/2, 1702/2, 1693/3, 3154, 1715/2, 1716,1722/1,1720/1, 1717, 1719, 254/13, 1759/1, 1779, 1738/2 .

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Na odcinkach objętych projektem nie ma urządzonych jezdni ani chodników.

Projektowana szerokość pasa drogowego wynosi 20,0 m .

Istniejące spadki terenu – od 0 do 8 % na całej długości ulicy Dębowej .

Obecnie na odcinku ul. Dębowej (od skrzyżowania z ul. Brzozową do działki nr 3146) znajduje się oświetlenie drogowe. Jest ono zasilane z rozdzielnic oświetlenia drogowego umieszczonej obok stacji transf. nr 2-1884. Pozostała część ulicy pozbawiona jest oświetlenia drogowego.

Grunty podłoża stanowią piaski drobne i pylaste. Woda gruntowa do głębokości 2 m nie występuje. Grunty zakwalifikowano do grupy nośności G2.

Grunty wymagają dogęszczenia ciężkim walcem wibracyjnym do wskaźnika zagęszczenia określonego normą BN-72/9832-01 (Budowle drogowe i kolejowe, roboty ziemne) po wykonaniu koryta pod nawierzchnię, ale przed wykonaniem warstwy odsączającej.

5. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

5.1 CZĘŚĆ DROGOWA

5.1.1 Sytuacja

Długość odcinka ulicy objętego opracowaniem wynosi 1049,00 m.

Klasa techniczna ulicy – Z, Prędkość projektowa – 50 km/godz.

Powierzchnia jezdni – 9908 m²

Powierzchnia chodników - 4118 m²

Powierzchnia zjazdów – 661 m²

Powierzchnia zieleni – 4310 m²

Projektuje się jezdnię o nawierzchni bitumicznej, szerokości 9,00 m z krawężnikami betonowymi 30x20 cm.

Po prawej stronie ulicy, chodnik szerokości 2,0m, oddzielony od jezdni pasem zieleni szer. 2,0m. Po lewej stronie ulicy zaprojektowano ciąg pieszo-rowerowy o łącznej szerokości 3,5m, z podziałem na chodni i ścieżkę rowerową różnym kolorem nawierzchni. Nawierzchnia chodnika – szara, nawierzchnia ścieżki rowerowej – czerwona.

Zjazdy na posesje z kostki POLBRUK, o szerokości 3,50 m ze skosami najazdowymi 1 x 1 m. Zjazdy publiczne szerokości 5,0 m.

Łuki poziome o promieniach 150 i 800m.

5.1.2 Przekrój poprzeczny

Zaprojektowano jezdnię szerokości 9,00m o przekroju daszkowym i o spadkach poprzecznych – 2%.

Krawężniki betonowe, wibroprasowane, jednowarstwowe 20 x 30 cm, na ławie z oporem, z betonu B-10, wystające ponad nawierzchnię na wys. 12 cm. Spadek poprzeczny chodników i ścieżki rowerowej – 2% w kierunku jezdni.

Nawierzchnia zjazdów, w miejscach, gdzie nie przylega do chodnika albo jezdni – obramowana krawężnikami betonowymi, wibroprasowanymi, jednowarstwowymi 15 x 30 cm, na ławie bez oporu, z betonu B-10, wystającymi ponad nawierzchnię na wys. 5 cm.

Chodnik i ciąg pieszo-rowerowy szerokości odpowiednio 2,0 i 3,5m o nawierzchni z kostki POLBRUK, z obrzeżami betonowymi 20x6 cm. Spadek poprzeczny – 2%.

5.1.3 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano na obciążenie ruchem KR3.

Konstrukcja nawierzchni jezdni

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – 5 cm

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – 6 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego – 7 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - 20 cm
- warstwa odsączająca z piasku średniego - 10 cm

Konstrukcja nawierzchni ciągów pieszych i pieszo-rowerowych:

- kostka betonowa typu POLBRUK gr. 8 cm,
- podsypka piaskowa gr 5 cm,

Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- kostka betonowa typu POLBRUK gr. 8 cm,
- podsypka piaskowa gr 5 cm,
- podbudowa z pospółki gr. 15 cm

5.1.6 Profil podłużny

Niweletę ulic ukształtowano ze spadkami podłużnymi od 0,5 do 6,22 %. Załamania niwelety powyżej 1^o wyokrąglono łukami o promieniach 2000 – 3000 m.

Ukształtowanie wysokościowe ulicy zaprojektowano z dostosowaniem do zagospodarowania przyległych działek.

5.2 CZĘŚĆ SANITARNA

5.2.1 Odwodnienie ulicy

W celu odprowadzenia wód opadowych z nawierzchni projektowanej ulicy Dębowej zaprojektowano odcinki kanału deszczowego ϕ 315 i 400 mm z wpustami ulicznymi, włączone do projektowanych kanałów : (wg odrębnego opracowania) w ul. Klonowej kanału deszczowego ϕ 315 mm , w ul. Świerkowej kanału ϕ 400 mm i w ul. Aleksandrowskiej kanału ϕ 600 mm . **Projektowany kanał ϕ 315 mm w ul. Świerkowej wg opracowania z 2005r należy wykonać jako ϕ 400 mm na odcinku do ul. Ks. Grajewskiego.**

Projektowany kanał o łącznej długości 943 m należy wykonać z rur PVC-U ϕ 315 i 400 mm firmy PIPELIFE stosowanych do kanalizacji zewnętrznej. Rury należy układać na wyrównanym podłożu piaskowym grubości 10 cm. Przejścia przez betonowe ściany studni wykonać w tulei ochronnej.

Na trasie kanału zaprojektowano:

- 24 typowych studni rewizyjnych ϕ 1,20 m z kręgów betonowych zgodnie z normą PN-92/B-10729 z włazami typu D 400 ϕ 600 PN-EN 124.2000,
- 45 typowych wpustów betonowych ϕ 0,50 m z kratą żeliwną drogową typu krawężnikowo-jezdniowych zgodnie z PN-EN 124.2000 i osadnikiem; głębokość części osadowej wpustu 0,8 m, (alternatywnie dopuszcza się zastosowanie wpustów typu jezdniowego) .

Betonowe kręgi studni rewizyjnych należy łączyć na zaprawę cementową i przykryć płytami żelbetowymi nastudziennymi ϕ 1,4 m. Dolne części studni do poziomu nad wierzch rur wykonać z cegły kanalizacyjnej klasy 150 lub z bloczków betonowych na zaprawie cementowej marki 80. Wyrównanie wysokości studni do rzędnych projektowanych wykonać poprzez wymurowanie kominów z cegły kanalizacyjnej klasy 150 lub bloczków betonowych na zaprawie cementowej marki 80. Studnie wyposażyć w stopnie złączowe żeliwne

w odstępach co 30 cm w pionie i poziomie. Powierzchnie boczne i części betonowe studni zabezpieczyć przeciwwilgociowo poprzez 2-krotne pomalowanie bityzolem 2R+Pg. Studnie posadzić na fundamencie z betonu B-15 i grubości 20 cm.

Przykanaliki, łączące wpusty ze studniami rewizyjnymi na kanale, przewidziano z rur PVC ϕ 0,2 m klasy T firmy PIPELIFE stosowanych do kanalizacji zewnętrznej. Połączenia kielichowe rur PCV łączyć na uszczelki gumowe sprzedawane w komplecie z rurami.

Przed zasypaniem kanał i przykanaliki należy zgłosić do odbioru przez służby Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej i Gospodarki Wodno-Ściekowej Sp. z o.o. w Kolnie.

5.2.2. Technologia wykonania robót

Przed przystąpieniem do robót ziemnych Przedsiębiorstwo Geodezyjne powinno wytyczyć trasy uzbrojenia i lokalizację obiektów na sieciach. Zakłada się wykonywanie wykopu sprzętem mechanicznym na odkład, ze skarpowaniem ścian.

Na skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz w bezpośredniej jego bliskości wykopy należy wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Odkopane kable zabezpieczyć rurami osłonowymi typu „Arot”. Roboty prowadzić na zasadach określonych w uzgodnieniach ich właścicieli.

Układanie warstwy podsypki, montaż rurociągów oraz roboty budowlane, winny odbywać się w wykopie suchym i zabezpieczonym zgodnie z PN-84/B-10735.

Po odbiorze robót montażowych wykopy należy (zgodnie z normą BN-83/8836-02) zasypywać piaskiem do wysokości 0,30 m nad wierzch rury, resztę zasyпки do rzędnych projektowanych może stanowić grunt sypki bez kamieni i części organicznych. Zagęszczenie gruntu wykonywać do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia $I_s = 0,97$ zgodnie z BN- 72/8932-01. Dopuszcza się wykonanie podsypki i obsypki rurażu z gruntu rodzimego. Ostateczną decyzję dopuszczającą takie rozwiązanie powinien podjąć Inspektor Nadzoru w zależności od rzeczywistej sytuacji stwierdzonej w czasie wykonywania wykopów. W przypadku natrafienia w czasie wykonywania wykopów na grunt organiczny lub glinę należy go usunąć, zastąpić pospółką i zagęścić.

Dopuszcza się zastosowanie rur innych producentów o parametrach technicznych i jakościowych nie gorszych niż wymienione w projekcie. Prace w pasie drogowym ulicy Dębowej prowadzić na warunkach uzyskanych od właścicieli drogi.

Zakłada się wywożenie nadmiaru urobku w miejsce wskazane przez inwestora na odległość do 5 km.

5.3 CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

5.3.1 Przyjęte rozwiązania

W projekcie ujęto wykonanie oświetlenia drogowego na brakujących odcinkach ulicy Dębowej. Tak jak i pozostałą część ulicy oświetlenie zaprojektowano za pomocą opraw typu SGP340 PC TPP1-150 z lampami sodowymi o mocy 150W. Oprawy zamontowane będą na słupach stalowych ocynkowanych typu ORION P firmy VALMONT o wysokości 11m i wysięgu wysięgnika 1,5m lub 2,0m.

Poszczególne słupy z oprawami zasilane będą liniami kablowymi YAKXS 4x35mm². Zasilanie oświetlenia przewidziano z rozdzielnicy przy stacji nr 2-1884 poprzez słup nr 3 w ul. Brzozowej i z projektowanej rozdzielnicy oświetlenia drogowego usytuowanej przy stacji transf. nr 2-1997 zgodnie technicznymi warunkami przyłączenia wydanymi przez RE Łomża.

Miejsce usytuowania słupów z oprawami oraz trasy linii kablowych przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

W projekcie ujęto również przebudowę napowietrznej linii niskiego napięcia przy ul. Wojska Polskiego na odcinku skrzyżowania z ul. Dębową. Przebudowa linii polega na przestawieniu dwóch istniejących słupów przelotowych oraz dostawieniu dodatkowego i usytuowanie ich w taki sposób, by nie kolidowały z projektowanym skrzyżowaniem.

5.3.2 Dane techniczne przebudowywanych urządzeń ujętych w opracowaniu:

- linie kablowe nn oświetlenia drogowego YAKXS 4x35mm² z oprawami sodowymi na słupach stalowych -634m
- przebudowa napow. linii nn - 85m

SPRAWDZAJĄCY:

OPRACOWAŁ :

ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE

CZĘŚĆ GRAFICZNA

UPRAWNIENIA AUTORÓW OPRACOWANIA