

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Część drogowa

1.0 Część opisowa

1.2 Opis techniczny drogowy

2.0 Część rysunkowa

D-1 Profil podłużny drogi manewrowej O₁-O₂ 1 : 50/500

D-2 Przekroje konstrukcyjne nawierzchni1 : 20

Zał. Nr 1.2

OPIS TECHNICZNY DROGOWY

1.0 TEMAT PRACY

Projekt budowlany drogowy – rozbudowy i przebudowy kotłowni wraz z budową hali kotłowni opalanej biomasą, wiaty na zrębki, komina wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu na działce geod. Nr: 2163/17 obręb ewidencyjny 02 -Miasto Ełk, przy ul. Ciepłej 10 w Ełku.

2.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa o prace projektowe

3.0 MATERIAŁY DO PROJEKTOWANIA

- a/ Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Nr 12/2016 Prezydenta Miasta Ełku z dnia 27.09.2016r.
- b/ Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1: 500 .
- c/ dane geologiczne badań gruntowo-wodnych podłoża
- d/ uzgodnienia międzybranżowe

4.0 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa i przebudowy kotłowni wraz z budową hali kotłowni opalanej biomasą, wiaty na zrębki, komina wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu na działce geod. Nr: 2163/17 obręb ewidencyjny 02 -Miasto Ełk, przy ul. Ciepłej 10 w Ełku.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w północno-wschodniej części miasta Ełk, na terenie istniejącej Ciepłowni Miejskiej.

5.0 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren inwestycji posiada pełne uzbrojenie związane z funkcjonowaniem Kotłowni miejskiej wraz utwardzeniem nawierzchni (polbruk, beton, płyty betonowe). Wszystkie istniejące obiekty kubaturowe podlegają zachowaniu, zagłębienie terenu w środku działki podlega zasypaniu. Sieci instalacyjne jak: wodociąg, kanał sanitarny, deszczowy, kable elektryczne podlegają rozbiórce i demontażu a także nawierzchnie drogowe podlegają w większości rozbiórce wraz z odwiezieniem gruzu na zewnątrz. Brak jest istniejącego zadrzewienia kolidującego z nowym zagospodarowaniem.

Wysokościowo teren usytuowany jest na rzędnych 126.92m npm. – 127.93m npm. co daje wielkość deniwelacji 1.01m.

Według badań warunków gruntowo-wodnych wierzchnią warstwę gruntu stanowią humus i piaski drobne o miąższości 0.9m – 1.0m, oraz poniżej pospółki o miąższości 0.6m – 2.0m, poniżej zalegają gliny o miąższości od 2.2m do 2.3m. Projektowane nawierzchnie kotłowni przebiegać będą w obrębie istniejących warstw piasku drobnego lub pospółki (G_1).

Piaski drobne i pospółki nadają się do bezpośredniego posadowienia nawierzchni drogowych.

Woda gruntowa występuje na głębokości -2.2m, a miejscowo -1.20m p.p.t.

6.0 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Budowa kotłowni polega na wykonaniu w centralnym miejscu działki budynku kotłowni na biomasę i wiaty przeznaczonej na biomasę w sąsiedztwie istniejącej kotłowni. Pomiędzy budynkiem kotłowni a wiatą zaprojektowano ruchomą podłogę do zrzutu biomasy. Od strony zachodniej budynku kotłowni zaprojektowano dojazd O_1-O_2 ze zwiększoną płaszczyzną manewrową placu do 10,0m. Ponadto powiększono okalające place manewrowe oraz powiększono podjazd do zaplecza budynków i komina. Zaprojektowano także wzdłuż projektowanej ściany budynku kotłowni nowy chodnik wzmocniony w sąsiedztwie drogi dojazdowej.

7.0 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Przyjęto kategorię ruchu KR-3.

a. Droga wjazdowa O_1-O_2 , plac manewrowy

Nawierzchnia z kostki betonowej brukowej typu „behaton” grub. 8cm, na podsypce cem.-piaskowej 4cm, i na podbudowie z kruszywa naturalnego -pospółka 0-31,5mm doziarniona kruszywem łamanym (30%) stabilizowanego mechanicznie o grubości warstwy 35cm wg. PN-S-06102 na warstwie filtracyjnej z piasku średniego o grub. 15cm zagęszczonej do wskaźnika 1.0. Obramowanie krawężnikiem betonowym 20x30cm wibroprasowanym koloru szarego na ławie betonowej z oporem, beton klasy C8/10 (B-10) o wymiarach 15x35cm + 10x23 cm. W miejscu podjazdu do budynku krawężnik należy obniżyć do 3cm nad jezdnię.

b. chodniki

Nawierzchnię zaprojektowano z kostki betonowej brukowej koloru szarego grub. 6cm na podsypce piaskowej grub. 4cm i podbudowie z kruszywa naturalnego –pospółki 0-31,5mm o grub. warstwy 15cm zagęszczonej mechanicznie.

Nawierzchnię ułożyć na podłożu gruntowym stabilizowanym mechanicznie do wskaźnika zagęszczenia 0.97. Kostka przy budynkach spoinowana piaskiem.

Uwaga! Podłoże gruntowe pod projektowane nawierzchnie i warstwy podsypki należy zagęścić do wskaźnika zagęszczenia min. 1.0 według BN-72/8932-01 .

8.0 ODWODNIENIE

Odwodnienie nawierzchni utwardzonych zapewniono na własnym terenie Inwestora. Kierunki spływu wód opadowych pokazano na planie sytuacyjnym za pomocą strzałek. Spadki poprzeczne i podłużne nawierzchni zapewniają właściwy spływ wód opadowych do projektowanych i istniejących wpustów kanalizacji deszczowej.

9.0 UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Teren dojazdów i placów manewrowych oraz chodników ukształtowano uwzględniając poziom posadowienia istniejących budynków kotłowni i wiat oraz projektowanego budynku kotłowni oraz rzędne wysokościowe terenu okalającego. Płaszczyzna budynku kotłowni jest nieznacznie wyniesiona, aby nie powodować napływu wód na budynek. Kształtując teren pod zieleńce i trawniki należy uwzględnić głębokość rozścielenia ziemi roślinnej -10 cm.

10.0 ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-S-02205 „Roboty ziemne, wymagania i badania przy odbiorze” oraz zgodnie z przepisami BHP.

W miejscach kolizji z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem (kable energetyczne i telefoniczne) roboty ziemne wykonywać ręcznie pod nadzorem układając przepusty kablowe, które należy wykonać wg projektu sieci elektrycznych.

Na omawianym terenie nie występuje warstwa ziemi roślinnej (humus). Przekazany teren pod inwestycję powinien być wolny od nawierzchni utwardzonych po byłym zagospodarowaniu (nawierzchnie betonowe, i.t.p.).

Obliczeń mas ziemnych dokonano analitycznie w oparciu o głębokość korytowania nawierzchni. Ilości mas ziemnych przedstawiono w projekcie wykonawczym.

11.0 WYKAZ POWIERZCHNI

1.0 nawierzchnia dojazdu i placów z kostki bet. „polbruk”..... m²

2.0 nawierzchnia chodników z kostki bet. „polbruk”..... m²

Razem powierzchnie utwardzone.....m²

Białystok, 17.10.2016r

Autor projektu: