

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.0 Część opisowa

1.1 Opis techniczny

2.0 Część rysunkowa

D.1	Plan sytuacyjno-wysokościowy	1: 500
D.2	Profil podłużny dojazdu i placu O ₁ -O ₂ -O ₃ -O ₄	1:50/500
D.3	Profil podłużny dojazdu O ₅ -O ₆	1:50/500
D.4	Przekroje konstrukcyjne nawierzchni	1: 20
D.5	Przekroje poprzeczne	1: 50/500
D.6	Plansza robót ziemnych	1: 500

OPIS TECHNICZNY

1.0 TEMAT PRACY

Projekt wykonawczy drogowy – budowy i rozbudowy ciepłowni w oparciu o kocioł opalany zrębkami z budową komina i wiaty na zrębki w Działdowie przy ulicy Nidzkiej 19, na działkach geodezyjnych o nr ewidencyjnych: 239/3, 239/4, część działki 239/5 i części działki 239/7.

2.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa o prace projektowe

3.0 MATERIAŁY DO PROJEKTOWANIA

- a/ Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Burmistrza Miasta Działdowo.
- 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 budowa i rozbudowa ciepłowni w oparciu o kocioł opalany zrębkami z budową komina i wiaty na zrębki w Działdowie przy ulicy Nidzkiej 19 i niezbędnej infrastruktury technicznej wraz z zagospodarowaniem terenu na działkach geod. o nr ewidencyjnych: 239/3, 239/4, część działki 239/5 i części działki 239/7.

5.0 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obszar objęty opracowaniem położony jest na terenie istniejącej kotłowni węglowej w północno-wschodniej części miasta Działdowo przy ul. Nidzkiej 19.

Teren planowanej inwestycji drogowej jest położony na obszarze byłego trawnika w sąsiedztwie składu opału i na styku z ogrodzeniem od strony ul. Olsztyńskiej. Istniejące zadrzewienie kolidujące z nowym zagospodarowaniem podlega usunięciu i ujęte jest w odrębnym opracowaniu.

Wysokościowo teren usytuowany jest na rzędnych 165.50m npm. –168.23m npm. co daje wielkość deniwelacji 2.73m.

Według badań warunków gruntowo-wodnych wierzchnią warstwę gruntu stanowią nasypy niebudowlane o miąższości 0.90m do 2.10m posadowiony na warstwie piasków średnich lub drobnych o miąższości od 3.80m do 5.20m, do głębokości odwiertu.

Projektowane nawierzchnie drogowe nowej ciepłowni przebiegać będą w obrębie istniejących nasypów niebudowlanych i piasków średnich na podłożu piasku średniego lub drobnego.

Nasypy niebudowlane nie nadają się do bezpośredniego posadowienia nawierzchni drogowych i zostaną usunięte do głębokości korytowania nawierzchni uwzględniając warunek mrozoochronności. Konstrukcja nawierzchni winna być wzmocniona przez warstwę podbudowy z pospółki i kruszywa łamanego.

Wody gruntowej do głębokości poniżej -5.50m p.p.t. nie stwierdzono.

6.0 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Budowa i rozbudowa budynku ciepłowni w oparciu o kocioł opalany zrębkami wymaga wykonania dodatkowego układu komunikacyjnego i drogi ewakuacyjnej (pożarowej). Od strony północno-zachodniej działki inwestycji (od strony ul. Olsztyńskiej) zaprojektowano dojazd $O_1-O_2-O_3-O_4$ o długości 111.26m i szerokości 4.0m zakończony placem nawrotowym o kształcie trapezu prostokątnego o wymiarach 20m x (20m i 40m) będący jednocześnie drogą pożarową. Zaprojektowano spadki podłużne dojazdu od 0,5% do 1,8% oraz spadki poprzeczne od 1% do 2% umożliwiające spływ wód opadowych do projektowanych 3 wpustów deszczowych. Zaprojektowany dojazd jest kontynuacją istniejącego dojazdu od ul. Nidzickiej, który pozostaje bez zmian.

Istniejące zjazdy z ul. Nidzickiej także pozostają bez zmian. Przed drugim zjazdem z ul. Nidzickiej do budynku kotłowni zaprojektowano utwardzenie dojazdu O_5-O_6 będącego drogą ewakuacyjną pożarową o parametrach: szerokość jezdni 4.0m i długość 32.0m.

Nawierzchnię chodnika z kostki betonowej „polbruk” zaprojektowano jako dojście do projektowanej ciepłowni od strony północnej, oraz miejscowo do poszczególnych budynków. Szerokość chodnika wynosi 2.0m.

7.0 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Przyjęto kategorię ruchu KR-3.

a. Dojazdy i plac manewrowy $O_1-O_2-O_3-O_4$ i O_5-O_6

Nawierzchnię zaprojektowano z kostki betonowej brukowej grub. 8cm, na podsypce cem.-piaskowej o grubości warstwy 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 podsypki z piasku średniego o grub. 13cm zagęszczonej mechanicznie do wskaźnika zagęszczenia 1.0. Podłoże gruntowe także zagęszczone mechanicznie jw. Warstwę podsypki piaskowej należy wykonać tylko w miejscach występowania nasypu niebudowlanego. W pozostałych miejscach z warstwy podsypki można zrezygnować.

Kostka betonowa brukowa koloru szarego o kształcie „kość”. Obramowanie jezdni krawężnikiem betonowym 20x30cm na ławie betonowej C8/10 (B-10) z oporem 15x35cm + 10x23cm. Od strony trawnika, krawężnik wystający 10cm nad jezdnią.

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 12cm zagęszczonej mechanicznie do wskaźnika 0.97.

Nawierzchnię ułożyć na podłożu gruntowym (wymiana gruntu) stabilizowanym mechanicznie do wskaźnika zagęszczenia 0.97. Obramowanie chodnika obrzeżem betonowym 6 x 20cm obniżonym do poziomu chodnika. Kostka spoinowana piaskiem. Na wejściu do budynku kostka betonowa obniżona do poziomu posadzki.

Uwaga! Podłoże gruntowe pod projektowane nawierzchnie jezdne i warstwy podsypek 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 trzech kratek ściekowych kanalizacji deszczowej ujętych w projekcie branży sanitarnej.

9.0 UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Teren placu manewrowego, dojazdów i chodników ukształtowano uwzględniając poziom posadowienia projektowanego budynku ciepłowni i istniejących dróg przy kotłowni oraz rzędne wysokościowe zjazdów z ulicy Nidzickiej i bramy wjazdowej oraz terenu okalającego. Płaszczyzna budynku ciepłowni jest lekko wyniesiona (od 0.10m do 0.90m), 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 polegają na korytowaniu terenu podłoża (nasypów niebudowlanych lub piasku próchniczego) do uzyskania stabilnego podłoża.

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

Obliczeń mas ziemnych dokonano za pomocą przekrojów poprzecznych, oraz częściowo analitycznie i przedstawiają się następująco.

Wykopy $W=581\text{m}^3$

Nasypy $N=113\text{m}^3$

Nadmiar gruntu w ilości 468m^3 należy odwieźć na zewnątrz na odległość do 10km.

11.0 WYKAZ POWIERZCHNI

1.0 nawierzchnia dojazdów i placu z kostki bet. brukowej	1197 m ²
2.0 nawierzchnia chodników z kostki betonowej brukowej	95 m ²
3.0 Trawniki projektowane.....	2649 m ²
Razem powierzchnie utwardzone	1292 m ²

12.0 INNE

Nie wprowadza się elementów organizacji ruchu kołowego i pozostawia się je decyzji właściciela obiektu.

Białystok, 31.01.2018r

Autor projektu: