

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BRANŻA DROGOWA

UTWARDZENIE PODWÓRKA PRZY UL. SANATORYJNA 16 W PRABUTACH

DZIAŁKA NR 57/125 OBRĘB 5

INWESTOR:

Miasto i Gmina Prabuty ul. Kwidzyńska 2

Projektant:

Waldemar Pułka

UPR. Nr 1734/EL/92

Prabuty, 19.03.2020

OPIS TECHNICZNY

1.) PODSTAWY OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Mapa zasadnicza do celów projektowych, sytuacyjno-wysokościowa z uzbrojeniem podziemnym
- Wizja w terenie i ustalenia z inwestorem
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, j a k im powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.99.43.430)
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane (wraz z późniejszymi zmianami)
- Uzgodnienia branżowe
- Obowiązujące normatywy techniczne i wytyczne projektowania

2.) PRZEDMIOT INWESTYCJI - CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest utwardzenie podwórka w Prabutach przy ulicy Sanatoryjna 16.

3.) LOKALIZACJA OBIEKTU

Teren objęty projektem znajduje się w Prabutach przy ulicy Sanatoryjna 16

4.) DANE WYJSCIOWE

4.1) Podkłady geodezyjne

Dokumentacje opracowano na podstawie mapy do celów projektowych.

4.2) Istniejący stan zagospodarowania i uzbrojenia terenu

Obecnie przy budynku występuje nawierzchnia gruntowa i chodnik betonowy przy budynku.

Na terenie występuje uzbrojenie w postaci:

- kable energetyczne;
- kanalizacja sanitarna.

Trasy uzbrojenia oraz przeszkody terenowe pokazane są na planie sytuacyjno-wysokościowym.

4.3) Stan prawny działek

Wszystkie roboty realizowane są w granicach w związku z powyższym nie zachodzi naruszenie interesu osób trzecich. Inwestor posiada wszystkie zgody właścicieli i gruntów, a rozwiązania techniczne zostały uzgodnione z zainteresowanymi stronami.

5.) PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

5.1) Układ komunikacyjny

W ramach projektu przewidziano:

Zjazd do posesji wykonany w oparciu o już istniejący.

Zakończenie wykonywanego odcinka nawierzchni należy zabezpieczyć poprzez wbudowanie obrzeża obniżonego 8x30cm na ławie betonowej. Szczegółowe rysunki znajdują się w projekcie.

W przypadku, gdy ogrodzenie działki jest stabilne można nie stosować obrzeża betonowego. Wykonawca zobowiązany jest również do regulacji wysokościowej wszystkich obecnych urządzeń. W sytuacji wystąpienia kolizji nie przewidzianej do usunięcia w projekcie (np. gdy istniejące urządzenia podziemne byłyby na małych głębokościach) Wykonawca robót jest zobowiązany powiadomić o tym fakcie Inspektora nadzoru, a także Właściciela danej sieci oraz w porozumieniu z nim w odpowiedni sposób zabezpieczyć (przebudować) to urządzenie.

5.2) Parametry techniczne - warunki przyjęte do projektowania

Parametry techniczne:

=> Pojazd miarodajny – **osobowy mieszkańcy budynku Sanatoryjna 16**, pojazdy inne sporadyczne

Występowanie pojazdów komunalnych, dopuszcza się sporadyczne

5.3) Konstrukcja

Doboru konstrukcji nawierzchni dokonano na podstawie „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” - Instytut Badawczy Dróg i Mostów - Warszawa 1997r.

a.) Kategoria ruchu

Aktualnie podwórko posiada nawierzchnię gruntową. W chwili obecnej Obsługiwany jest ruch typowo lokalny (dojazdy do posesji).

b.) Warunki geotechniczne (gruntowo-wodne)

Według Rozporządzenia w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowanych z dnia 24.09.1998r. warunki gruntowe określa się jako proste - konstrukcja nawierzchni posadowienia powyżej poziomu zwierciadła wody gruntowej. Kategorie geotechniczna określa się jako pierwsza - wykopy o głębokości do 0.6m, mniejsze od 1.2m i nasypy do wysokości 0.4m, mniejsze od 3.0m.

c.) Grupa nośności podłoża

Na podstawie ustalonych warunków gruntowo-wodnych i przyjętej kategorii ruchu określono grupę nośności podłoża – **G4**.

d.) Wzmocnienie słabego podłoża

Podłoże konstrukcji nawierzchni, zakwalifikowane do grupy nośności podłoża G4, w związku z tym istnieje potrzeba dodatkowego wzmocnienia. Zgodnie z zaleceniami przewidziano zastosowanie warstwy kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 5 cm., 31,5-63 mm gr. 15 cm. stabilizowane cementem $R_m=2.5\text{MPa}$ razem gr. 20cm i podsypki piaskowej gr. 10 cm.

e.) Wybór konstrukcji, układu warstw oraz grubości

PODWÓRKO

- kostka betonowa gr. 8cm
- Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3cm (1:4)
- Rm Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 5 cm., 31,5-63 mm gr. 15 cm. stabilizowane cementem $\approx 2.5\text{MPa}$ razem gr. 20cm
- Podsypka piaskowej gr. 10 cm.

Nawierzchnie obramowano betonowym krawężnikiem 15x30x100 i obrzeżem betonowym 30x8x100 ustawionym na lawie betonowej z C8/ 10.

CHODNIKI

- Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm (czerwona, mieszana z grafitową według zaleceń Inwestora)
- Warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 15 cm
- Podsypka piaskowej gr. 10 cm.

Chodnik obramowano betonowym obrzeżem 8x30x100.

5.4) Niweleta ciągu

Niweletę w maksymalnym stopniu wpisano w teren, biorąc pod uwagę Istniejące rzędne ulicy oraz przyległych terenów.

5.5) Przekroje poprzeczne

Pochylenie poprzeczne jednostronne i dwustronne - 2,0%, pochylenie Chodników jednostronne - 2,0% w kierunku podwórka. Kierunki i wartości spadków wskazano na rysunku - Plan sytuacyjno-wysokościowy.

5.6) Roboty ziemne

Zakres robot przestawiono na rysunkach i w zestawieniu robot ziemnych. Prace ograniczają się do usunięcia niezbędnej ilości ziemi oraz wykopów związanych z budową podwórka.

5.7) Odwodnienie nawierzchni

Odwodnienie powierzchniowe nawierzchni zapewniono poprzez nadanie spadków podłużnych jak na profilach (w kierunku ulicy Sanatoryjnej poprzez kostkę betonową).

6) KOLIZJE

Trasy uzbrojenia oraz przeszkody terenowe pokazane są na planie sytuacyjno-wysokościowym.

• Zabezpieczenie kablowych linii energetycznych

Najmniejsza odległość pionowa między górną częścią osłony kabla a płaszczyzną nie powinna być mniejsza niż 100cm. W sytuacji, gdy kabel występuje na głębokości mniejszej Wykonawca jest zobowiązany do jego obniżenia (pod kierunkiem odpowiednich służb).

7.) OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren inwestycji znajduje się poza granicami strefy ochrony konserwatorskiej.

8.) EKSPLOATACJA GORNICZA

Nie dotyczy

9) ZAGROZENIA I WPLYW NA ŚRODOWISKO

Obiekt nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. Inwestycja nie zmienia warunków wpływu na środowisko w stosunku do stanu istniejącego, porządkuje stan istniejący i odwodnienie, poprawia warunki ruchu pojazdów i pieszych.

Roślinność istniejąca w pasie robot, nie przeznaczona do usunięcia, powinna być przez Wykonawcę zabezpieczona przed uszkodzeniem. Jeżeli roślinność, która ma być zachowana, zostanie uszkodzona lub zniszczona przez Wykonawcę, to powinna być ona odtworzona, w sposób zaakceptowany przez odpowiednie służby.

Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia wskazanych w projekcie drzew i krzewów oraz do wykonania nasadzeń zastępczych w miejscach wskazanych.

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA







INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA

BRANŻA DROGOWA

UTWARDZENIE PODWÓRKA PRZY UL. SANATOTYJNA 16 W PRABUTACH

INWESTOR:

Miasto i Gmina Prabuty ul. Kwidzyńska 2

Projektant:

Waldemar Pułka

UPR. Nr 1734/EL/92

Prabuty, 19.03.2020

1) Zakres robot

Celem opracowania jest utwardzenie podwórka w Prabutach przy ulicy Sanatoryjna 16.

Przewidywana kolejność robot:

- roboty rozbiórkowe,
- wykonanie wykopów powierzchniowych oraz profilowanie i zagęszczanie terenu,
- ustawienie krawężników i obrzeży oraz wykonanie warstw podbudowy,
- wykonanie nawierzchni podwórka i chodników,

- wykonanie oznakowania.

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- podwórko lokalne o nawierzchni utwardzonej kruszywem łamanym,
- ogrodzenia sąsiednich posesji.

3) Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- instalacje sieci energetycznej, kanalizacja deszczowa.

4) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robot

- potrącenie pracownika,
- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu,
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robot,
- występowanie niewypałów,
- zagrożenia dla operatorów maszyn (hałas, drgania),
- przewrócenie się maszyny,
- porażenie prądem elektrycznym od linii energetycznych,
- przygniecenie upadającym pniem lub konarem wycinanego drzewa,
- zmiżdżenie kończyn lub innych części ciała przez element (np. krawężnika),
- uderzenie elementami przewracającymi się na składowisku.

5) Sposób prowadzenia instruktażu robotników

Pracownicy powinni być zapoznawani z zakresem niebezpieczeństwa przy wykonywaniu poszczególnych prac budowlanych każdorazowo bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania danych robot. Szkolenia powinny być prowadzone wyłącznie przez osoby do tego upoważnione.

6) Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- wyposażenie pracowników w odpowiednie środki techniczno-ochronne;
- obecność na placu budowy podstawowych środków pierwszej pomocy i środków ochrony przeciwpożarowej;
- wyposażenie placu budowy w środki licznosci;
- oznakowanie miejsc robot zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu;
- wygrodzenie placu budowy;
- zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób postronnych.