

Opis techniczny

**Budowa Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej w Dubiecku ,
dla Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Przemyśle
z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą techniczną
oraz budową: wspinalni z dobiegiem, budynku śmietnika wraz z agregatem
prądotwórczym, masztu flagowego, przewidzianych na działce o nr ewid.
381/8, obręb 0011 Przedmieście Dubieckie**

PROJEKT DROGOWY

1. Dane ogólne

Projekt opracowano na zlecenie:

**Komenda Wojewódzka PSP w Warszawie
ul. Domaniewska 40
02-672 Warszawa**

Podstawę opracowania stanowią:

- ustalenia przekazane przez Zleceniodawcę - Inwestora,
- mapa zasadnicza (mapa do celów projektowych) z uzbrojeniem w skali 1:500
- pomiary własne oraz wstępna inwentaryzacja urządzeń drogowych wykonane w terenie.

Projekt budowlany opracowano w oparciu o :

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku " w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie" (t.j. Dz. U. z 2016 roku, poz. 124),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku "Prawo budowlane" (t.j. Dz. U. z 2016 roku, poz. 290),
- Dziennik Ustaw nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. "Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach" Załączniki nr 1 - 4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku,
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych część I i II - Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Warszawa 2001 rok,
- "Katalog powtarzalnych elementów drogowych" cz. I i II - Transprojekt Warszawa 1979 r.
- Decyzja o warunkach zabudowy wydana burmistrza miasta i gminy Dubiecko.

Przyjęto następujące parametry techniczne do projektowania:

- szerokość w liniach rozgraniczających
- istniejąca (w granicach działek Inwestora)
- klasa drogi
- dojazdowa „D”,
- prędkość projektowa
- 30 km/godz,
- rodzaj nawierzchni
- betonowa kostka brukowa.
- kategoria ruchu
- KR3

2. Projektowany wewnętrzny układ komunikacyjny

Na działkach wewnętrznych należących do Inwestora przewidziano do wykonania jezdnię o szerokości 7,00 – 10,00m wraz z miejscami parkingowymi, placami manewrowymi oraz chodnikami.

3. Przekrój normalny - konstrukcyjny

3.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni

- betonowa kostka brukowa o zwiększonej wytrzymałości grubości 10 cm z betonu wibroprasowanego – wzór „Domino”
- podsypka cementowo - piaskowa grubości 3 cm,
- podbudowa grubości 25cm z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm),
- warstwa wzmocnionego podłoża grubości 15 cm z mieszanki związanej cementem (gruntu stabilizowanego cementem) o wytrzymałości C1,5/2,0 wg PN-EN 14227-1

Nawierzchnia jezdni zostanie ograniczona poprzez wbudowanie krawężników betonowych ciężkich o wymiarach 20 cm x 30 cm ułożonych na ławie betonowej (C12/15) z oporem.

3.2. Konstrukcja nawierzchni miejsc parkingowych

- betonowa kostka brukowa ażurowa grubości 8 cm
- podsypka cementowo - piaskowa grubości 3 cm,
- podbudowa grubości 15cm z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm),
- warstwa piasku grubości 10 cm

Nawierzchnia miejsc parkingowych zostanie ograniczona poprzez wbudowanie krawężników betonowych ciężkich o wymiarach 20 cm x 30 cm ułożonych na ławie betonowej (C12/15) z oporem, oraz opornikiem zatopionym o wymiarach 10 cm x 25 cm ułożonych na ławie betonowej (C12/15).

3.3. Konstrukcja nawierzchni chodnika

- betonowa kostka brukowa 8 cm z betonu wibroprasowanego – typu „Cegła”
- podsypka cementowo - piaskowa grubości 3 cm,
- podbudowa z betonu o $R_m=6-9$ MPa grubości 12 cm

Nawierzchnia chodników zostanie ograniczona poprzez wbudowanie oporników betonowych o wymiarach 8 cm x 30 cm ułożonych na ławie betonowej (C12/15) z oporem.

Szczegóły konstrukcji nawierzchni na rysunku „U1”.

4. Sposób wykonania robót

Roboty ziemne (dowóz gruntu do wykonania korpusu drogowego lub nasypu i dowóz warstwy wzmacniającej / mrozoodpornej oraz odwóz gruntu nienośnego - nasypu niekontrolowanego) zostaną wykonane koparkami z przewozem gruntu samochodami wywrotkami.

Rodzaj sprzętu, jaki zostanie użyty do budowy oraz odległości transportu uzależnione są od możliwości wykonawcy robót.

Grunt do wykonania nowych nasypów (zgodnie z punktem nr 6) oraz warstwy wzmacniającej jest określony w Polskiej Normie, należy zastosować go jako grunt kwalifikowany (grunt przepuszczalny – piasek gruby, żwir, pospółka) o określonych parametrach zgodnie z PN.

Roboty ziemne należy wykonać wg następujących norm:

- PN-S-02205 "Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania",
- PN-68/B-06050 "Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze",
- BN-77/8931-12 "Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu".

Zwraca się uwagę na zachowanie szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót ziemnych w pobliżu ewentualnego uzbrojenia terenu.

Właściciele urządzeń muszą być poinformowani o rozpoczęciu robót, a prowadzenie robót ziemnych w terenie o dużej ilości istniejącego uzbrojenia winno być poprzedzone przekopami próbnymi mającymi na celu sprawdzenie ich przebiegu (**pomimo opracowania dokumentacji na aktualnych mapach geodezyjnych**).

Wszystkie materiały użyte do budowy, oraz sposób wykonania robót winny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, posiadać znak „CE”, być umieszczonymi w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia lub oznakowanymi znakiem budowlanym z zastrzeżeniem, że nie podlegają one obowiązkowi oznakowania „CE”.

Uwaga:

Wykonawca robót ma bezwzględny obowiązek sprawdzenia rzędnych wysokościowych oraz usytuowania terenu i porównania ich z projektowanymi rzędnymi zawartymi na planie sytuacyjnym, profilu i przekrojach.

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, należy niezwłocznie zawiadomić o nich projektanta przed przystąpieniem do robót drogowych.

(Powyższa uwaga dotyczy danych zawartych w projekcie wykonawczym).

5. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe nawierzchni jezdni, miejsc parkingowych oraz placów manewrowych zostanie zapewnione poprzez nadanie spadków poprzecznych i podłużnych. Woda zostanie odprowadzona poprzez kanalizację deszczową do zbiorników retencyjnych.

6. Ochrona punktów geodezyjnych

Niniejszy projekt został opracowany na mapach, które zostały zaktualizowane i przyjęte do zasobów w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjno - Kartograficznej.

Wykonawca robót ma **bezwzględny obowiązek** sprawdzenia położenia – lokalizacji punktów osnowy geodezyjnej oraz sprawdzenia lokalizacji reperów państwowych.

Punkty te podlegają ścisłej ochronie i w przypadku kolizji z nimi poprzez prowadzenie robót, należy je zabezpieczyć lub przenieść w inne miejsce.

W/w czynności należy wykonać z uzgodnieniem i przy wiedzy stosownych służb geodezyjnych. Ochrona i zabezpieczenie punktów jest obowiązkiem Wykonawcy robót.

Opracował: