

Opis do projektu drogowego

„Dojazdu do Unity Centre od Al. Beliny Prażmowskiego w Krakowie”

1. Podstawa i zakres opracowania

Projekt drogowy „Dojazdu do Unity Centre od Al. Beliny Prażmowskiego w Krakowie” został opracowany na zlecenie Inwestora..

Opracowanie obejmuje przebudowę istniejącej drogi łączącej Aleję Beliny Prażmowskiego z terenami Unity Centre i Uniwersytetu Ekonomicznego na odcinku około 80m od Alei Beliny Prażmowskiego do zjazdu do Unity Centre, z przebudową i budową chodników i zjazdów wzdłuż ulicy po jej obu stronach

Projekt związany jest z budową kompleksu biurowo – usługowego Unity Centre przy ulicy Lubomirskiego realizowanego według oddzielnego opracowania.

2. Dane wyjściowe

- - podkład sytuacyjno-wysokościowy (mapa do celów projektowych)
- - wytyczne i założenia Inwestora
- - koncepcja budowy kompleksu Unity Centre
- - wizja w terenie
- - dokumentacja fotograficzna

3. Stan istniejący

Przedmiotowy teren znajduje się we wschodniej części miasta Krakowa, w stosunkowo niewielkiej odległości od centrum miasta Krakowa w dzielnicy Grzegórzki. Teren znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie Ronda Mogińskiego przy skrzyżowaniu Alei Beliny Prażmowskiego i ulicy Brodowicza.

Teren inwestycji stanowi ulica boczna od Alei Beliny Prażmowskiego (nie posiadająca nazwy). Teren inwestycji graniczy od zachodu z kompleksem biurowo-usługowym Unity Centre.

Przedmiotowa ulica posiada jezdnię o szerokości około 5m.. Wzdłuż ulicy zlokalizowane są chodnik po południowej stronie i bezpiecznik po stronie północnej. Po obu stronach znajdują się zjazdy do prywatnych posesji.

Wzdłuż ulicy usytuowano oświetlenie uliczne. Ulica nie posiada systemu odwodnienia.

W obszarze inwestycji znajduje się uzbrojenie podziemne - przebiegają sieci – telekomunikacyjna, gazowa, energetyczne, wodociągowa i kanalizacji.

4. Stan projektowany

SYTUACJA

Dla poprawy bezpieczeństwa i płynności ruchu samochodowego oraz pieszych, a także dla poprawy obsługi komunikacyjnej nowego centrum usługowo-biurowego unity Centre zaprojektowano przebudowę istniejącej ulicy na odcinku około 80m. Szerokość ulicy nie ulegnie większym zmianom i jej wartość będzie wynosiła 5.00m. Wzdłuż ulicy zaprojektowano przebudowę istniejących chodników oraz budowę nowego chodnika po stronie północnej o szerokości 2.20m. Na skrzyżowaniu przedmiotowej ulicy z Aleją Beliny Prażmowskiego zaprojektowano wyniesione przejście dla pieszych. Na końcowym odcinku projektowanej przebudowy zaprojektowano budowę zjazdu do terenów Unity Centre. Na Alei Beliny Prażmowskiego zaprojektowano zawężenie jezdni do szerokości 5.00m przed istniejącym przejściem dla pieszych, z likwidacją odcinka zatoki postojowej oraz przebudowę chodnika o szerokości 2.20m.

Na zakresach dowiązано się do stanu istniejącego.

ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE

Projektowana przebudowa drogi została dowiązana wysokościowo do przebiegu istniejącej ulicy oraz przebiegu Alei Beliny Prażmowskiego, terenu istniejącego oraz do istniejącego zagospodarowania przy w/w ulicach, w tym istniejących zjazdów. Inwestycja została także dowiązana do terenu przy Unity Centre.

Połączenia z istniejącymi ciągami pieszymi będą dowiązane do istniejących rzędnych wysokościowych.

Na zakresach projekt został dowiązany do stanu istniejącego.

Ewentualne skarpy należy wykonać o pochyleniu nie większym niż 1:1.5.

Chodniki i ulice będą miały spadki poprzeczne o wartości 2%.

ODWODNIENIE

Odwodnienie przebudowywanego układu komunikacyjnego będzie funkcjonować jak w stanie istniejącym w oparciu o istniejącą sieć kanalizacji i odbywać się będzie powierzchniowo poprzez nadanie spadków poprzecznych i podłużnych i odprowadzenie wód opadowych poprzez projektowane studzienki wodościekowe do istniejącej kanalizacji.

Projekt przewiduje studzienki wodościekowe przykrawężnikowe $\varnothing 60\text{cm}$ wyposażone w osadniki głębokości min. 80cm z płaskimi wpustami na zawiasach z zabezpieczeniem przed kradzieżą. Przykanaliki należy wykonać z rur $\varnothing 20\text{cm}$ PP SN8 posiadających atest do stosowania pod drogami. Studnie rewizyjne będą miały średnice DN 1200mm.

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Po wykorytowaniu sprawdzić nośność podłoża. W wypadku słabych gruntów na obszarze inwestycji proponuje się wymianę gruntu na kruszywo łamane 31.5/63mm stabilizowane mechanicznie.

Ulepszone podłoże powinno spełniać wymagania normowe (PN-S-02205), w wypadku braku nośności podłoża należy przeprowadzić konsultację z projektantem i uprawnionym geologiem w celu ustalenia zmiany sposobu wzmocnienia podłoża. Wprowadzenie nowych propozycji wzmocnienia podłoża wymaga wykonania poletka doświadczalnego. Na tak przygotowanym podłożu wykonać projektowaną konstrukcję nawierzchni.

Zaprojektowaną konstrukcję nawierzchni pokazano na rysunkach z przekrojami konstrukcyjnymi.

Jezdnia zostanie obramowana krawężnikami kamiennymi 20/30cm ułożonymi na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 4cm i wspólnej ze ściekiem ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 gr. 15cm z dwóch rzędów kostki betonowej 20x10x8cm. Chodniki zostaną obramowane obrzeżem betonowym wibroprasowanym 8x30cm ułożonym na ławie z chudego betonu C12/15 gr. 10cm, z oporem obustronnym i z betonowaniem połączeń obrzeży.

Grunty pochodzące z wykopów nie nadające się do wbudowania w nasyp należy odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora lub na wysypisko śmieci w celu jego przewarstwienia.

W trakcie realizacji inwestycji wykopy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem. Po wykorytowaniu należy doprowadzić do grupy nośności G1, wykonać poletka próbne z ułożonym wzmocnieniem i sprawdzić wtórny moduł odkształcenia, który powinien wynosić dla G1 120MPa.

W przypadku braku nośności zastosować wzmocnienie po konsultacji z uprawnionym geologiem i projektantem. Wzmocnienie może być wykonane poprzez przegłębienie koryta i wbudowanie kruszywa lub poprzez stabilizację istniejącego gruntu cementem. Szczegółowe

rozwiązania każdorazowo należy konsultować z uprawnionym geologiem i projektantem drogowym.

Maksymalna wartość wskaźnika odkształcenia $l_0 = E_2/E_1$ dla podłoża gruntowego powinna wynosić 2,2.

5. Uwagi końcowe

- ✚ Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.
- ✚ Określono, że warunki posadowienia obiektu mają być zgodne z rozporządzeniem Dz. U. 2012 nr 0 pozycja 463 i ustalono je w pierwszej kategorii geotechnicznej
- ✚ Projekt wykonano w oparciu o Dz. U. Nr 43 z maja 1999 roku Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r przyjęto skrajnię drogi 4.6m liczoną od poziomu nawierzchni.
- ✚ W trakcie budowy roboty ziemne prowadzić pod nadzorem służb technicznych posiadających uprawnienia w przedmiotowych zakresach.
- ✚ Zbliżenia i skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem realizować zachowując normatywne odległości.
- ✚ Roboty wykonywać zgodnie z warunkami wykonania i odbioru robót tom. II.
- ✚ Montaż i układanie rur zgodnie z instrukcją producenta rur .
- ✚ Przed przystąpieniem do robót zapoznać się z uzgodnieniami i uwzględnić je podczas realizacji.