

3. OPIS TECHNICZY

1. Dane ewidencyjne

1.1. Zadanie inwestycyjne.

Budowa parkingu dla samochodów osobowych w m. Śrem, przy zbiegu ulic: Powstańców Wlkp., Gostyńskiej i Kołłątaja.

1.2. Inwestor

Urząd Miejski w Śremie – Pl. 20 Października 1

2. Podstawa opracowania

- decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydana przez Urząd Miejski w Śremie
- mapa zasadnicza 1:500 zaktualizowana na dzień 07.09.2010r.
- inwentaryzacja sytuacyjno-wysokościowa opracowana przez autora projektu, w zakresie niezbędnym do projektowania
- badania gruntowo-wodne opracowane przez autora projektu w zakresie niezbędnym do projektowania

3. Stan istniejący

3.1. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Część działki nr 2066 w miejscu lokalizacji parkingu stanowi zieleń niską

Na terenie projektowanej drogi dojazdowej znajduje się tymczasowa droga do pawilonu położonego na działce nr 1974.

Istniejący chodnik dla pieszych wzdłuż prawostronnej krawędzi ul. Powstańców Wlkp. Na odcinku projektowanej przebudowy jest zniszczony i bardzo mało używany.

3.2. Uzbrojenie podziemne terenu

W pasie projektowanego parkingu znajduje się:

- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa
- kable energetyczne SN i NN
- kabel oświetlenia ulicznego

4. Opis rozwiązań projektowych

4.1. Zagospodarowanie terenu.

W celu stworzenia możliwości parkowania samochodów osobowych w tym rejonie ul. Powstańców Wlkp., oraz umożliwienia dojazdu do:

- pawilonu meblowego na działce nr 1974/1

- bloku mieszkalnego na działce nr 1113/2
- pawilonu handlowego – budynek „A”

4.2. Podstawowe parametry drogi i parkingów

- klasa drogi - „D” (dojazdowa)
- jezdnia - dwupasmowa 2x2,75 = 5,50m
- długość drogi - 89 m
- miejsca postojowe - 4,50x2,30m
(dla niepełnosprawnych) - 4,50x3,60m
- ilość miejsc postojowych - 37szt.
(w tym dla niepełnosprawnych) - 1 szt.

4.3. Niweleta drogi

Dostosowana do poziomu istniejących jezdni ul. Powstańców Wlkp. I Kołłątaja, oraz:

- stopni terenowych betonowych wejść do pawilonu handlowego
- zjazdu z terenu działki nr 1113/4
- zjazdu z terenu działki nr 1974/4

Spadek podłużny niwelety minimalny - 0,35%
maksymalny - 2,00%

Spadek poprzeczny jezdni jednostronny - 2,00%

Spadek poprzeczny parkingów - 2,00%

4.4. Konstrukcja nawierzchni

Celem ustalenia warunków gruntowo-wodnych wykonano 2 odkrywki na trasie drogi.

W podłożu pod warstwą niekontrolowanych nasypów gr. Ca 0,4m występują piaski drobne i piaski pylaste.

Istniejące podłoże gruntowe zakwalifikowano do grupy G2 (grunty wątpliwe)

4.4.1. Nawierzchnie drogi parkingów dla ruchu o kategorii KR1 o konstrukcji:

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej - 8,00 cm
- podsypka piaskowo-cementowa - 3,00 cm
- podbudowa zasadnicza z chudego betonu - 18,00 cm

RAZEM 29,00 cm

Wymagana grubość nawierzchni na przemarzanie dla ruchu KR1 wynosi:

$$H = 0,40 \times 0,80 = 0,32\text{m}$$

Z uwagi na przemarzanie oraz grunty grupy G2 pod jezdnią zaprojektowano dodatkową 10 cm warstwę podłoża stabilizowanego cementem o $R_m=1,5\text{ Mpa}$

4.4.2. Chodniki

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej - 6,00 cm
(lub 6 cm płyty betonowej, chodnikowe z odzysku)
- piasek średnio lub gruboziarnisty - 5,00 cm

RAZEM 11,00 cm

4.4.3. Obrzeża

- obrzeże betonowe 6/20 cm na podsypce piaskowej.

4.4.4. Krawężniki

- łąwa betonowa z oporem z betonu B-15
- podsypka piaskowo-cementowa 1:4
- krawężnik betonowy wibroprasowany 15/30

4.5. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z jezdni projektuje się jednostronnym ściekiem szerokości 0,20 m do dwóch projektowanych studzienek wpustowych.

Ściek wykonać z 2 rzędów betonowej kostki brukowej prostokątnej grubości 8 cm.

4.5.1. Studzienki wpustowe

Wykonać z rur betonowych Ø 500 z osadnikiem, bez syfonu, kraty wpustowe żeliwne typu ciężkiego.

Fundament pod studzienki z betonu B-15, grubości 15 cm.

Rury betonowe zaizolować 1 warstwą abizolu z zewnątrz i wewnątrz.

4.5.2. Studnia rewizyjna

Studnię rewizyjną wykonać z kręgów betonowych Ø 1000 na podmurówce z cegły klinkierowej.

Kręgi betonowe zaizolować abizolem od strony zewnętrznej i wewnętrznej.

Skrzynka włazowa żeliwna typu ciężkiego.

4.5.3. Przyłącza studzienek ściekowych

Przyłącza wpustów Wp-1, Wp-2 i Wp-3 z rur PCV Ø 150 .

Rury z PCV układać na 10 cm warstwie z pospółki.

Rury po ułożeniu zasypać gruntem miejscowym bez kamieni i gruzu, grunt zagęszczać warstwami 20 cm

4.6. Roboty ziemne

- koryta pod nawierzchnie jezdni i parkingów przed ułożeniem podbudowy zagęścić mechanicznie; wymagany współczynnik zagęszczenia jak dla dróg o ruchu średnim wg BN-72/8932-01
- uzupełnienie poboczy oraz pasów likwidowanych chodników wykonać zdjętym gruntem roślinnym miejscowym
- nadmiar gruntu z koryt przetransportować na odkład w miejsce wskazane przez Urząd Miejski w Śremie

4.7. Oznakowanie

Projektowane oznakowanie pionowe i poziome niezbędne dla projektowanych parkingów przedstawiono na rysunku nr 6.

Tablice znaków A-7 foliowane, odblaskowe, pozostałe foliowane, nieodblaskowe.

Tablice znaków zamontować na słupkach stalowych z rur ocynkowanych.

Pasy na przejściu dla pieszych ma ul. Kołtątaja malować farbą chlorokauczukową białą.

Roboty prowadzone przy włączeniu do ul. Powstańców i Kołtątaja należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Pracownicy wykonujący roboty w pasie drogowym winni być wyposażeni w kamizelki ochronne.

4.8. Roboty rozbiórkowe

Materiał z rozbiórki chodników nadający Siudo dalszego użytku przekazać inwestorowi, a gruz z rozbiórki odwieźć w miejsce wskazane przez inwestora.

5. Uwagi

Jako reper roboczy do wyznaczenia wysokościowego projektowanych robót przyjąć rzędną studni rewizyjnej (kolektora deszczowego) w jezdni ul. Powstańców Wlkp. H = 75,98 m n.p.m.