

PROJEKT TECHNICZNY

Inwestycja: **WYKONANIE UTWARDZENIA CZĘŚCI DZIAŁEK
NR 279/150, 279/99, 283, 279/226, OBRĘB 2 MIASTA SZTUM**

Lokalizacja: na terenie części działek nr 279/150, 279/99, 283, 279/226,
 obręb 2 Miasta Sztum

Kategoria obiektu budowlanego: **XVIII – Budynek naprawczo-magazynowy**

Inwestor: **URZĄD MIASTA I GMINY SZTUM**
 ul. Mickiewicza 39, 82-400 Sztum

Projektował:

Konstrukcje:

mgr inż. Łukasz Szuster

spec. uprawnień: konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń
upr. nr KUP/0092/POOK/12

data opracowania: 09.01.2023

Projektował:

Konstrukcje:

mgr inż. Andrzej Stachowicz

spec. uprawnień: inżynierska drogowo do projektowania bez ograniczeń
upr. nr GP.I.7342/324/TO/94

data opracowania: 09.01.2023

Projekt powstał zgodnie z podstawą prawną opartą na polskich przepisach i normach. Dopuszcza jednak normy i przepisy europejskie, będące odpowiednikami polskich przepisów szczegółowych dopuszczonych na zasadzie akceptacji nadzoru autorskiego i ogólnymi zasadami dobrej praktyki budowlanej.

Data opracowania: styczeń 2023

Przedmiot opracowania

WYKONANIE UTWARDZENIA CZĘŚCI DZIAŁEK NR 279/150, 279/99, 283, 279/226, obręb 2 Miasta Sztum.

Zakres opracowania

Zakres opracowania przedstawiony został pokazany na rysunku projektu Planu Zagospodarowania Terenu U1 i U2

Teren Inwestycji:

Części działek nr 279/150, 279/99, 283, 279/226, obręb 2 m. Sztum, gmina Sztum

Dane dotyczące terenu

Opracowaniem objęto wykonanie utwardzenia działek w związku z budową hali naprawczo-magazynowo-wystawienniczej (objętej odrębnym opracowaniem), jako ciągu komunikacyjnego.

Stan istniejący:

Teren inwestycji stanowią działki nr 279/150, 279/99, 283, 279/226 obręb 2. Na terenie działki znajduje się droga wewnętrzna nieutwardzona oraz zieleń niska nieurządzona. Dostępność komunikacyjna zapewniona jest od strony południowej poprzez istniejący zjazd.

Uzbrojenie terenu stanowi:

- Sieć wodociągowa,
- Kanalizacja sanitarna.

Opis techniczny

Stan projektowy

Projektuje się utwardzenie wyżej wymienionych działek z uwagi na zapewnienie dostępu mieszkańcom.

Układ w planie

Utwardzenie do projektowanego budynku hali magazynowo-naprawczo-wystawienniczej (objęte odrębnym opracowaniem) zaprojektowano o szerokości 5 m i 3,3m z nawierzchnią betonową z płyt YUMBO (o wymiarach 12,5x75x100 cm) oraz promieniami łuków poziomych nie mniejszymi niż 12 m umożliwiając w ten sposób poruszanie. Spadki podłużne nie są większe niż 5,5% natomiast spadki poprzeczne wynoszą 1,5%. Odwodnienie odbywa się powierzchniowo na tereny zielone.

Konstrukcje nawierzchni utwardzonej

Konstrukcja nawierzchni utwardzonej

Płyta YUMBO, kolor szary gr. 12,5cm
Warstwa podsypki z cementowo-piaskowej, gr. 5 cm
KŁSM ze skał litych 90/3 gr. 25 cm
Grunt stabilizowany cementem $R_m=2,5$ MPa gr. 15 cm
Podłoże gruntowe ($E_2 > 80$ MPa, $I_s = 1,00$)

Spód warstw konstrukcji nawierzchni powinien charakteryzować się wtórnym modulem odkształcenia $E_2 \geq 80$ MPa i wskaźnikiem zagęszczenia $I_s \geq 1,00$.

Nawierzchnia ograniczona krawężnikami betonowymi 15/30cm na podsypce cementowej 1:4 gr. 5cm oraz opornikami betonowymi 12/25 na ławie betonowej z oporem.

Infrastruktura techniczna związana z utwardzeniem

Odprowadzenie wód deszczowych z terenów utwardzonych odbywać się będzie poprzez nadanie nawierzchni odpowiednich pochyłeń i spadków na tereny zielone na działkach objętych inwestycją.

Wpływ inwestycji na środowisko.

Zaprojektowane rozwiązania te nie wprowadzają negatywnych zmian w istniejącym środowisku naturalnym.

Najistotniejsze negatywne oddziaływania pojawią się podczas realizacji projektowanego układu. Powstaną istotne uciążliwości w rejonie prowadzonych robót związane ze:

- wprowadzeniem tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy, w tym konieczność odcinkowego wyłączenia jezdni z ruchu;
- wzrostem natężenia hałasu spowodowanego pracą maszyn, urządzeń i ciężkiego sprzętu budowlanego;
- wzrostem emisji spalin z silników maszyn i urządzeń wykorzystywanych podczas budowy;
- wzrostem wibracji powodowanych przez maszyny i urządzenia używane do zagęszczania podbudowy.
- wzrostem zanieczyszczeń komunikacyjnych w obszarze ulic, do których zastępczo zostanie skierowany ruch samochodowy
- okresowym zakłóceniem istniejących stosunków wodnych w rejonie prowadzonych prac związanych z budową wykopów mających na celu przenoszenie istniejącego uzbrojenia.

Warstwy ścieralne zaprojektowanych konstrukcji nawierzchni charakteryzują się odpowiednią gładkością. W trakcie budowy Inspektor Nadzoru zobowiązany jest sprawdzać jakość wykonania zgodnie z wymogami Specyfikacji Technicznych. Prawidłowa równość wykonanych nowych warstw konstrukcji nawierzchni spowoduje zmniejszenie drgań oraz poziomu hałasu od poruszających się pojazdów. Odwodnienie jezdni odbywać się będzie poprzez zaprojektowane odpowiednie spadki na tereny zielone.

Wykonawca robót będący wytwórcą odpadów powinien posiadać stosowne zezwolenia i tak prowadzić roboty aby:

- ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko i ludzi,
- prowadzić roboty budowlane z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska,
- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec,
- gromadzić i segregować odpady oraz właściwie dla określonych grup i rodzajów składować w wydzielonym miejscu, z łatwym dostępem dla specjalistycznych służb komunalnych
- przekazywać wytworzone odpady tylko firmom legitymującym się właściwymi zezwoleniami organów administracyjnych na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.

W trakcie realizacji inwestycji przewiduje się możliwość wystąpienia następujących odpadów:

- odpady z betonu oraz gruz z rozbiórek i remontów
- gleba i ziemia w tym kamienie.

Zgodnie z zasadami określającymi ochronę środowiska oraz warunkami korzystania z jego zasobów określonymi w:

Ustawie z 27 kwietnia 2001r. „Prawo ochrony środowiska” Dz. U . 2022 poz 2556

Ustawie z dnia 14.12.2012 – o odpadach; Dz. U. 2022 poz.699 ze zm.

Ustawie z 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy „Prawo ochrony środowiska, ustawy o opadach” Dz. U. nr 100 z 18 września 2001r. poz. 1085 jw.,

przy rozbiórkowych robotach drogowych, związanych z budową dróg i ulic, większość odpadów zdefiniowano w Grupie 17. W trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych i budowlanych, wykonawca robót jest zobowiązany postępować zgodnie z w/w przepisami. W przypadkach wątpliwych należy powiadomić nadzór inwestorski i autorski.