

Spis treści

Spis treści.....	2
1.OPIS TECHNICZNY-INFORMACJE OGÓLNE	3
1.1.PRZEDMIOT INWESTYCJI	3
1.2.INWESTOR	3
1.3.JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	3
1.4.PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.5.WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.....	3
2.OPIS TECHNICZNY-CZĘŚĆ TECHNICZNA.....	4
2.1.PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
2.2.OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	4
2.3.CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEJ ZIELENI	4
2.4.ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	4
2.5.ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZABUDOWY DLA BUDYNKU OBSŁUGI	4
2.6.PROJEKTOWANE KONSTRUKCJE.....	5
2.7.INSTALACJA WODOCIĄGOWA.....	5
2.8.INSTALACJA SANITARNA.....	6
2.9.KOLORYSTYKA.....	6

1. OPIS TECHNICZNY-INFORMACJE OGÓLNE

1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa chodników i ciągów rowerowych oraz miasteczko ruchu drogowego realizowanego na terenie Oddziału terenowego WORD w Grudziądzu przy ul. Waryńskiego 4 na działkach ewidencyjnych 32/1, 32/2 oraz 32/10 obręb 58. W zakres niniejszego projektu wchodzi opis techniczny projektowanej inwestycji oraz dokumentacja rysunkowa branży budowlanej.

1.2. INWESTOR

Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego w Toruniu
Ul. Polna 109/111; 87-100 Toruń

1.3. JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA

Projekt został wykonany przez firmę Pracownie Inżynierskie SOCHA Sp. z o.o.

1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa pomiędzy Wojewódzkim Ośrodkiem Ruchu Drogowego w Toruniu i Przedsiębiorstwem Pracownie Inżynierskie SOCHA Sp. z o.o., 85-065 Bydgoszcz, ul. Chodkiewicza 15,
- prawo budowlane ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. Nr 89 poz.414 z późniejszymi zmianami),
- prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 129 poz.902 z 2006 roku wraz z późniejszymi zmianami),
- mapa dla celów projektowych,
- wypisy z rejestru gruntów,
- obowiązujące normy, przepisy, katalogi i normatywy,
- prace w terenie wykonane przez jednostkę projektową,
- wytyczne inwestora,
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego terenów położonych w obrębie miasta Grudziądz;

1.5. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Na podstawie wyników badań geotechnicznych dla całej inwestycji przyjęto I kategorię geotechniczną w prostych warunkach wodno-gruntowych.

Warunki wodne na całym obszarze uznano jako dobre.

Podłoże gruntowe na całym obszarze zaliczono do grupy nośności G!.

Głębokość strefy przemarzania wynosi 1,0m

Dokładną charakterystykę warunków wodno-gruntowych przedstawiono w opinii geotechnicznej z czerwca 2016r. wykonanej przez GEOPROGRAM Wojciech Andrzejewski.

2. OPIS TECHNICZNY-CZĘŚĆ TECHNICZNA

2.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowlano-wykonawczy, branży budowlanej kontenera stanowiącego budynek obsługi dla projektowanego miasteczka ruchu drogowego realizowanego na terenie Oddziału terenowego WORD w Grudziądzu przy ul. Waryńskiego 4 na działce ewidencyjnej 32/10 obręb 58. W zakres niniejszego projektu wchodzi opis techniczny projektowanej inwestycji oraz dokumentacja rysunkowa branży budowlanej.

2.2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

W chwili obecnej teren przeznaczony pod budowę obiektu tj działka 32/10 jest niezagospodarowany, zarośnięty trawami. Po zachodniej stronie całego terenu inwestycji znajduje się Oddział terenowy WORD w Grudziądzu, wygrodzony, do którego od północnej strony prowadzi droga dojazdowa o nawierzchni asfaltowej. Droga kończy się zjazdem na teren WORDu.

Od strony południowej teren inwestycji ograniczony jest skarpą, powyżej której biegnie Czarna Droga- ciąg pieszo-rowerowy na kierunku wschód-zachód. Za ciągiem znajduje się Rów Hermana.

W terenie przeznaczonym pod inwestycję występuje jedynie uzbrojenie podziemne w postaci kanału deszczowego biegnącego wzdłuż zachodniej granicy z ujściem do Rowu Hermana.

2.3. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEJ ZIELENI

Na terenie przedmiotowej inwestycji brak jest zieleni w postaci drzew i krzewów.

2.4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Miasteczko ruchu drogowego jest przedsięwzięciem, które ma na celu wprowadzenie dziecka oraz młodzieży szkolnej w podstawy bezpiecznego zachowania się w ruchu drogowym. Drugim celem budowy miasteczka powinno być zapewnienie możliwości należytego szkolenia oraz przeprowadzenia egzaminów na kartę rowerową. Budynek obsługi zlokalizowany na terenie miasteczka ruchu drogowego będzie zarówno pomieszczeniem socjalnym dla opiekuna miasteczka jak i powierzchnią do magazynowania.

2.5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZABUDOWY DLA BUDYNKU OBSŁUGI

Powierzchnia całkowita projektowanego budynku obsługi wynosi 29,57m²

- 1/1 pomieszczenie gospodarcze 6,2 m²
- 1/2 magazyn 6,2 m²
- 1/3 łazienka 4,8 m²
- 1/4 WC 1,4 m²
- 1/5 łazienka i WC 6,2 m²

2.6. PROJEKTOWANE KONSTRUKCJE

Budynek obsługi zaprojektowano jako konstrukcję prefabrykowaną, segmentową z kontenerów z profilowanej, ocynkowanej i powlekanej blachy o grubości 0,6m. Warstwy poszczególnych elementów kontenera kształtują się następująco:

- Ściany:
Profilowana, ocynkowana i powlekana blacha stalowa gr. 0,6cm
Wełna mineralna gr. 10cm
Płyta gipsowo-kartonowa powlekana blachą gr. 1cm
- Dach:
Ocynkowana i powlekana blacha stalowa gr. 0,6cm
Płyta wiórowa gr. 1cm
Wełna mineralna gr. 14cm
Płyta gipsowo-kartonowa powlekana blachą gr. 1cm
- Podłoga na gruncie:
Wykładzina PCV
Drewniana płyta warstwowa gr 2cm
Wełna mineralna gr. 10cm
Ocynkowana i powlekana blacha stalowa gr. 0,6cm

Obiekt zostanie posadowiony na ławach fundamentowych z betonu C25/30 i prętów AIIIIN (B500SP) oraz bloczkach betonowych fundamentowych według rysunku rzutu i zbrojenia fundamentów.

Budynek obsługi będzie się składał z dwóch jednakowych kontenerów połączonych ze sobą, różniących się układem pomieszczeń wewnętrznych oraz stolarką okienną i drzwiową.

Do drzwi wejściowych do pomieszczenia gospodarczego, magazynu i łazienki zaprojektowano schody betonowe, dwustopniowe z betonu klasy C16/20 według rysunku rzutu przyziemia, a do łazienki dla osób niepełnosprawnych prowadzić będzie pochylnia (według rysunku branży drogowej). Projektowane schody zostaną oddylatowane od konstrukcji kontenera przerwą dylatacyjną wypełnioną warstwą styropianu i betonu. Na każdej ścianie obiektu projektuje się stalowe zadaszenie chroniące użytkowników przed opadami atmosferycznymi pełniące równocześnie funkcję estetyczną.

Konstrukcja wyposażona będzie w stolarkę okienną (wraz z żaluzjami) i drzwiową aluminiową zgodnie z zaleceniem producenta oraz rysunkiem budowlanym. Istnieje możliwość montażu zintegrowanych rolet PCV w oknach.

Instalacja elektryczna oraz wodna kontenera według opracowań branżowych.

2.7. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Do projektowanego budynku sanitariatu woda doprowadzona zostanie projektowaną zewnętrzną instalacją wodociągową zaprojektowaną z rur PE-HD Ø32mm. Woda doprowadzona zostanie do budynku sanitariatu przez pomieszczenie nr 3 WC, w którym przewiduje się także montaż

głównego zaworu odcinającego wodę do budynku. Opomiarowanie budynku realizowane będzie poprzez istniejący zestaw wodomierzowy główny. Przewiduje się, że instalacja wodociągowa wykonana zostanie z rur polipropylenowych (PP typ: PN16) łączonych przez zgrzewanie polifuzyjne. Instalacja prowadzona zostanie w ścianach oraz w posadzce w warstwie ocieplenia ze styropianu. Podejścia do przyborów sanitarnych wykonać w ścianach – pomiędzy stelażem konstrukcji ściany z rur w zakresie średnicy od **Ø16mm do Ø32mm**. Ciepłą wodę użytkową przewiduje się z przepływowego, elektrycznego nadumywalkowego podgrzewacza wody **typu EPJ Optimus** zlokalizowanego w pomieszczeniach nr 3 oraz nr 4. Szczegółowe rozwiązanie instalacji wodociągowej według opracowania branżowego.

2.8. INSTALACJA SANITARNA

Przewiduje się wykonanie dla budynku sanitariatu zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej z rur PVCØ160mm. Przejścia przez ścianę budynku wykonać przez stopę fundamentową zgodnie z opracowaniem konstrukcyjnym. Bezpośrednio za budynkiem zabudować redukcję Ø110/160. Instalację kanalizacyjną należy wykonać z rur PCV. Projektowany pion wyprowadzić nad dach i poziomy należy wykonać z rur o średnicach Ø110. Poziomy kanalizacyjny pod posadzkami układać ze spadkiem min. 2% na podsypce piaskowej gr. 10cm. Podejścia do przyborów sanitarnych prowadzić po ścianach bądź w miarę możliwości zabudować w ścianach – pomiędzy stelażem konstrukcji ściany. Dla instalacji przewidziano jeden pion wentylacyjny Ø110 z wyprowadzeniem (z rewizją) nad dach, pion zakończyć nasadą wywiewną. Szczegóły dotyczące rozwiązań technicznych przedstawiono w odrębnym opracowaniu zewnętrznych instalacji instalacji wod-kan.

2.9. KOLORYSTYKA

Barwy projektowanego obiektu należy dostosować do barw istniejącego obiektu WORDu. Projektuje się następującą kolorystykę projektowanego budynku obsługi:

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| – Kontener z blachy | RAL 7035 (szary jasny) |
| – Zadaszenie | RAL 8004 (ceglasty) |
| – Stolarka | naturalna barwa aluminium |
| – Schody | naturalna barwa betonu |

Opracował

Michał Delmaczyński