**OPIS TECHNICZNY**

do projektu budowy budynku zaplecza przy boisku sportowym na terenie działek

nr 699/3, 699/4, 691 w miejscowości Stegna, gmina Stegna.

1. **Program funkcjonalno-użytkowy i rozwiązania architektoniczne.**

Projektowany budynek kontenerowy zaplecza boiska sportowego w miejscowości Stegna, to budynek parterowy bez podpiwniczenia i poddasza użytkowego , z dachem dwuspadowym o konstrukcji metalowej .Budynek kontenerowy dostarczony na miejsce inwestycji jako segmenty do ustawienia w wydzielonym miejscu na uprzednio przygotowanym podłożu.

Budynek dostosowany dla osób niepełnosprawnych: brak progów w drzwiach, posadzka na jednym poziomie, przewidziano wc dla niepełnosprawnych, drzwi o min. szer. 90 cm.

1. **Wskaźniki techniczne.**

- wymiary zewnętrzne – 16,99x14,63 m

- powierzchnia zabudowy – 248,56 m2

- powierzchnia użytkowa – 220,91 m2

- kubatura – 875,00 m3

- wysokość pomieszczeń - 3,00 m

1. **Rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe.**

**3.1. Fundamenty.**

- Ławy fundamentowe – zaprojektowano bezpośrednie posadowienie obiektu na żelbetowej ławie fundamentowej wysokości 30 cm i szerokości 35 cm z betonu klasy C20/25 (b25) zbrojonej prętami ze stali A-III 4φ12, strzemiona ze stali A-0 φ6 co 25 cm. Otulina zbrojenia – 5 cm.

Ławy należy posadowić na głębokości 1,00m poniżej terenu na podkładzie z chudego betonu C8/10 (B10) gr 10cm.

- Ściany fundamentowe z bloczków betonowych gr.24 cm, murowanych na zaprawie cementowo-wapiennej marki 5 MPa.

- Izolacja przeciwwilgociowa:

* Ławy:1 x papa termozgrzewalna
* Ściany: bitumiczna izolacja powłokowa, na fundamentach wystających ponad teren w strefie cokołowej – izolacja przeciwwilgociowa z mineralnej zaprawy uszczelniającej, dodatkowo pokrycie farbą do betonu w zapewnienia ochrony powłoki mineralnej.
* Ścianę zatrzeć na gładko, zgruntować preparatem gruntującym pod farby ochronne np. Soprogrunt 200 lub innym równoważnym pod względem parametrów technicznych i pomalować farbą wodoodporną do betonu- ochronną elastyczną , np. SOPROLAK-e lub inna równoważną pod względem parametrów technicznych.

**3.2. Konstrukcja nośna kontenera**

- podłoga konstrukcja ramowa wykonana z profili stalowych o grubości 3 mm walcowanych na zimno , narożniki kontenera spawane

- dach profile stalowe o grubości 3 mm walcowane na zimno

- słupki narożne profile stalowe 4 mm walcowane na zimno ześrubowane z ramami dachowymi i podłogowymi

**3.3. Elementy ścienne**

Ściany zewnętrzne kontenera wykonane z profilowanej ocynkowanej powlekanej blachy w kolorze jasnym szarym o grubości 0,63 mm ,w środku ściany izolacja z wełny mineralnej o gr. 10 cm, wewnątrz ściany nośne obudowane ocynkowaną blachą stalowa koloru białego.

Ściany działowe wykonane z drewnianej ramy grubości 80 mm obustronnie obłożone blachą stalową ocynkowaną koloru białego z wypełnieniem z wełny mineralnej gr. 7 cm.

Ściany U≤ 0,23 W/m2K

**3.4. Stolarka**

- drzwiowa:

* drzwi główne (zewnętrzne) do budynku aluminiowe powlekane z przegrodą termiczną profil ciepły
* drzwi do magazynów i sanitariatów z dostępem z zewnątrz stalowe malowane proszkowo z przegrodą termiczną
* drzwi wewnętrzne do szatni i węzłów sanitarnych aluminiowe powlekane
* drzwi do biura i do sali konferencyjnej aluminiowe częściowo przeszklone
* od strony północnej zastosować szkło odporne na uderzenia piłką

W drzwiach zamontować wkładki patentowe podwójnej.

Drzwi zewnętrzne U≤ 1,5 W/m2K

- okienna – U≤ 1,3 W/m2K:

* okna aluminiowe powlekane, trzyszybowe
* od strony północnej zastosować szkło odporne na uderzenia piłką

Okna 90x120 na wysokości 80 cm od posadzki.

Okna 90x60 na wysokości 220 cm od posadzki. Otwieranie z poziomu posadzki.

W budynku zamontować rolety zewnętrzne antywłamaniowe w kolorze antracytowym.

Stolarka okienna i drzwiowa w kolorze antracytowym.

Przy wejściach głównych do budynku zamontować próg aluminiowy z blachy antypoślizgowej.

* 1. **Dach**

Dach dwuspadowy o kącie nachylenia 20°. Odprowadzenie wód opadowych na teren Inwestora.

Konstrukcja dachu:

- blacha trapezowa T18 ocynkowana obustronnie o grubości 0,6 mm , wysokość profilu 18 mm, konstrukcja dachu drewniana.

* murłata 10x10 cm
* płatwie 10x20 cm
* słupy pod płatwiami 10x10 cm + podwalina 10x10

Dach U≤ 0,18 W/m2K

Rynny φ120 mm, rury spustowe φ 100 mm – tytan- cynk.

Odprowadzenie wód na teren działki.

Szczyty dachu oraz okapy od spodu wykończyć od spodu panelami stalowymi powlekanymi w kolorze grafitowym.

* 1. **Posadzka .**

Max obciążenie 200kg/m2

- podłoże kontenera wykonane z płyt blaszanych ocynkowanych grubości 0,63mm

- izolacja z płyt z wełny mineralnej gr. 60 mm

- podłoga - płyta wiórowa ze sklepieniem betonowym o grubości 22 mm odporna na działanie wody , pleśni i grzyba oraz wykładziną podłogową z tworzywa sztucznego o gr. 1.3. mm z wywinięciem na ściany tworząc cokół 12 cm, wykończenie listwą aluminiową.

Posadzka U≤ 0,30 W/m2K

W magazynach przyjąć obciążenie 500kg/m2

Kolorystyka wykładzin:

- w magazynach – kolor szary

- w szatniach – kolor jasny żółty

- w węzłach sanitarnych i w wc – kolor jasny niebieski

- biuro, sala konferencyjna i komunikacja – kolor szary

1. **Wyposażenie w instalacje**

4.1. Instalacje sanitarne:

* instalacja kanalizacyjna wykonana z rur PVC kielichowych uszczelnionych gumowymi pierścieniami. Przewody odpływowe należy prowadzone pod posadzką przyziemia natomiast podejścia do przyborów - w ścianach;
* instalacja wody wykonana z rur PE-Xc do instalacji sanitarnych łączonych przy pomocy tulei zaciskowych. Izolacja rur wody zimnej - pianka PE o gr. 15 mm, rury wody ciepłej - pianka PE o gr. 20 mm. Prowadzenie rur w posadzce i ścianach;
* ciepła woda z elektrycznych podgrzewaczy pojemnościowych (szt. 2).
* armatura: miski ustępowe wolnostojące, mocowane do posadzek w sposób zapewniający łatwy demontaż. Powinny być ono ze wszystkich stron dostępne. Przybory sanitarne powinny być zaopatrzone w zamknięcia wodne (syfony). Zlewozmywaki montowane na wysokości 0,80-0,90m nad posadzką, umywalki 0,75-0,80m, zlew porządkowy 0,45-0,50m.

4.2. Instalacje elektryczne:

* instalacja oświetlenia – lampy rastrowe;
* instalacja gniazd wtynkowych.

4.3. Instalacja grzewcza:

* ogrzewanie poprzez wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną wspomaganą przez grzejniki płytowe elektryczne bryzgoszczelne.

4.4. Wentylacja:

* mechaniczna nawiewno-wywiewna realizowana poprzez centrale wentylacyjną podwieszaną z nagrzewnicą elektryczną, zlokalizowaną w magazynie.

**VI. Zabezpieczenie przeciwpożarowe.**

- kategoria zagrożenia ludzi ZL III , grupa wysokości niski

- kategoria odporności budynku D.

- Ściany konstrukcyjne oraz dach nie rozprzestrzeniające ognia (NRO)

Uwaga: Dopuszcza się możliwość wykonania budynku w systemie szkieletowym- drewnianym.

Opracował