

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.0 PRZEDMIOT INWESTYCJI

2.0 STAN ISTNIEJĄCY

3.0 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

- 3.1 Sieć wod-kan.
- 3.2 Sieć energetyczna
- 3.3 Sieć kanalizacji deszczowej
- 3.4 Zasilanie instalacji gazowej
- 3.5 Układ komunikacyjny
- 3.6 Warunki usytuowania, drogi pożarowe i przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę
- 3.7 Infrastruktura sportowa

4.0 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

II OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1.0 OPIS TERENU

- 1.1 Poziom wód gruntowych
- 1.2 Rodzaj gruntu nośnego
- 1.3 Nośność gruntu
- 1.4 Poziom posadzki parteru
- 1.5 Projektowany poziom terenu wokół budynku
- 1.6 Istniejące uzbrojenie terenu
- 1.7 Sposób zainwestowania terenu

2.0 CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

- 2.1 Opis projektowanej działalności
- 2.2 Kotłownia
- 2.3 Struktura zatrudnienia

3.0 WPŁYW OBIEKTU NA OTOCZENIE

4.0 OPIS BUDYNKU

- 4.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu
 - 4.1.1 Dane liczbowe
 - 4.1.2 Zestawienie pomieszczeń
- 4.2 Forma i funkcje obiektu
 - 4.2.1 Sposób dostosowania do krajobrazu i sąsiadującej zabudowy
- 4.3 Układ konstrukcyjny obiektu
- 4.4 Korzystanie z obiektu przez osoby niepełnosprawne
- 4.5 Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego
- 4.6 Charakterystyka energetyczna obiektu
 - 4.6.1 Bilans mocy urządzeń elektrycznych
 - 4.6.2 Bilans mocy cieplnej

- 4.6.3 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych
- 4.7 Charakterystyka ekologiczna obiektu
 - 4.7.1 Zapotrzebowanie na wodę
 - 4.7.2 Ilość odprowadzanych ścieków
 - 4.7.3 Emisja zanieczyszczeń gazowych
 - 4.7.4 Wpływ na istniejący drzewostan
- 4.8 Warunki ochrony pożarowej budynku

5.0 ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

- 5.1 Konstrukcja budynku
- 5.2 Elementy ogólnobudowlane
- 5.3 Roboty wykończeniowe
- 5.4 Zabezpieczenia antykorozyjne i przeciwgrzybowe

6.0 ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

7.0 ARANŻACJA WNĘTRZ

VI CZĘŚĆ RYSUNKOWA - ARCHITEKTURA

zagospodarowanie terenu

SW1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
SW2	Wytyczne dla boiska	1:500
SW3	Ogrodzenie terenu	1:500
SW4	Strefa wejścia od ul. Sportowej	1:50
SW5	Strefa wejścia od ul. K.Górskiego	1:50
+	Specyfikacja pawilonu kasowego	
+	Specyfikacja bramek obrotowych BR3	

architektura

A1	Rzut przyziemia	1:100
A2	Rzut piętra	1:100
A3	Rzut dachu	1:100
A4	Rzut trybun	1:100
A5	Przekrój A-A,	1:100
A6	Przekrój B-B,	1:100
A7	Przekrój C1-C1,	1:100
A8	Przekrój C2-C2,	1:100
A9	Przekrój D-D,	1:100
A10	Elewacje	1:100
A11	Elewacje	1:100
AW12	Zestawienie stolarki – drzwi zewn.	1:100
AW13	Zestawienie stolarki – drzwi wewn.	1:100
AW14	Zestawienie stolarki – okna	1:100
AW15	Zestawienie stolarki – witryny	1:100
AW16	Kolorystyka krzesełek na trybunach	1:300
AW17	Detale – barierki na trybunach	1:10
AW18	Detale - barierki na trybunach – szczegóły	1:5
AW19	Detale – wewnętrzna klatka schod. – barierki	1:50, 1:5, 1:2,5
AW20	Detal – wejście do budynku, progi, wycieraczki	1:10
AW21	Detal – ściana fundametowa, strefa cokołów	1:10
AW22	Detal – attyka budynków pod trybunami	1:10
AW23	Detal – attyka – odwodnienie dachów	1:10
AW24	Pomieszczenie dla mediów na trybunach	1:50
AW25	Detal – drabina serwisowa na dach	1:20
AW26	Detal – winda dla niepełnosprawnych	1:50
+	Specyfikacja windy Kalea typ „B”	

I OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.0 PRZEDMIOT INWESTYCJI:

Projektuje się budowę trybuny po południowej stronie płyty boiska do rugby, na ok. 2500 miejsc siedzących. Planowany obiekt ma być w całości zadaszony. Pod środkową częścią trybun znajdować się będzie budynek zaplecza, w którym będą pomieszczenia sportowe, biurowe oraz rekreacyjne tj: szatnie, zespoły sanitarne, magazyny, pomieszczenie odpraw, pomieszczenia biurowe dla sędziów, prezesa oraz komisji antydopingowej. Przy wejściach na teren obiektu projektuje się dwie budki kasowe nie związane na trwałe z gruntem.

2.0 STAN ISTNIEJĄCY

Działka nr 948/1 o pow.16000m² zlokalizowana jest w Gdyni przy ul. Sportowej od południa, oraz ul. Górskiego, przylegającej od wschodu. Od północy sąsiaduje z nową halą widowiskowo-sportową, obecnie w fazie budowy.

Działka jest zagospodarowana, w pełni uzbrojone i zabudowane. W trakcie przygotowywania inwestycji zostanie przeprowadzona rozbiórka istniejących budynków, uzbrojenia terenu odrębnego infrastruktury sportowej.

Obecnie wjazd na teren możliwy jest pośrednio przez działkę 947/1 z ul. Wileńskiej.

W północno-zachodnim narożniku działki znajduje się istniejący budynek administracyjny (do likwidacji)

Pozostały teren działki pokrywa murawa boisk, wraz z instalacjami nawadniania i oświetlenia terenu (do likwidacji).

Teren jest ogrodzony.

3.0 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

3.1 Sieć wod-kan.

Przyłącze wody:

Przewiduje się włączenie przyłącza poprzez trójnik do sieci wodociągowej wA200 znajdującej się w ul Sportowej. Na podłączeniu do sieci miejskiej projektuje się zasuwę Dn80. Rurociąg uliczny wraz z wcinką znajduje się pod jezdnią natomiast zasuwa zostanie zamontowana pod chodnikiem. Przyłącze wprowadzone zostanie do studni wodomierzowej.

Przyłącze będzie wykonane z rur PEØ90/PN10, łączonych przez zgrzewanie doczołowe.

Zasuwa będzie żeliwna kołnierzowa PN10, z miękkim uszczelnieniem zamknięcia.

W skład zestawu wodomierzowego wchodzi:

- zasuwy żeliwne kołnierzowe z miękkim uszczelnieniem zamknięcia Pn10 – Dn80 – 2 szt.
- wodomierz sprężony MW/Js–50/2,5-S – 1 szt.
- zawór antyskażeniowy kołnierzowy Socla typ EA423RE Dn80 (do zabudowy poziomej) – 1 szt

Przewody ze studni wodomierzowej zostaną rozprowadzone do trzech obiektów kubaturowych. Każdy z tych obiektów będzie odcinany za pomocą zasuwy. Dodatkowo na terenie działki zaprojektowano hydrant pożarowy podziemny Dn80, odcinany zasuwą. Wykonanie materiałowe instalacji oraz zasady techniczne- jak dla przyłącza.

Przyłącze kanalizacji ściekowej:

Do sieci zewnętrznej odprowadzane będą wyłącznie ścieki bytowo gospodarcze z pomieszczeń socjalnych zaplecza. Nie jest wymagane podczyszczanie ścieków.

W obiektach nie występują posadzki poniżej terenu, zatem nie jest wymagane zabezpieczenie przed cofką.

Przewody instalacji na terenie działki doprowadzone zostaną do studni S1, bezpośrednio przed granicą parceli. Stąd ścieki odprowadzone zostaną do studni istniejącej na kanale Ks300 w ul. Sportowej.

Przyłącze należy wykonać z rur kielichowych Dn160PVC klasy S. Studnia S1 wykonana będzie z kręgów żelbetowych Dn1,2 m, z włazem żeliwnym Dn600 mm na klasę obciążenia D400.

Ścieki z obiektów kubaturowych odprowadzone będą poprzez odrębne instalacje wewnętrzne. Zaprojektowano lokalną trasę doprowadzającą do studni S1 a następnie do sieci zewnętrznej. Wykonanie materiałowe instalacji oraz zasady techniczne- jak dla przyłącza.

3.2 Sieć energetyczna

Obiekt zostanie podłączony do linii średniego napięcia SN 6602 biegnącej wzdłuż ul. Sportowej, linią kablową SN15kV typu 3xRUHAKXS 1x120/50/20kV (2 odcinki po 120m).

Przejście pod ul. Sportową oraz pod placem parkingowym zabezpieczone będą przepustami 3xSRS 160.

W obiekcie projektuje się stację transformatorową, z rozdzielnią średniego napięcia, komorą transformatora oraz rozdzielnią niskiego napięcia.

Sposób przyłączenia wg odrębnego opracowania.

W związku z lokalizacją wjazdu na działkę z ul. Sportowej projektuje się likwidację lampy ulicznej będącej w kolizji z wjazdem, oraz ustawienie dwóch lamp poza wjazdem.

Na terenie projektuje się oświetlenie murawy boiska z trzech masztów oświetleniowych MUSCO wys.21m zlokalizowanych wzdłuż północnej granicy działki oraz z opraw oświetleniowych umieszczonych na koronie zadaszenia trybun.

3.3 Sieć kanalizacji deszczowej

Projektuje się wykonanie przyłącza kanalizacji deszczowej Dn315, długości L= 24,0 m, od studni D1 do studni istniejącej Distn, znajdującej się w ul. K. Górskiego. Przyjmuje się wykonanie przewodu w wykopie otwartym.

Poprzez przyłącze odprowadzane będą ścieki czyste oraz ścieki brudne po podczyszczeniu.

Do ścieków brudnych zaliczono wody opadowe pochodzące z parkingu. Będą one przepuszczone przez separator lamelowy firmy Ekol Unicon, typu PSW Lamela 40/400 a następnie przez zbiornik retencyjny o pojemności 80 m³.

Ścieki czyste wprowadzone będą do przyłącza bezpośrednio. Należą do nich wody opadowe z dachu trybun oraz wody pochodzące z drenażu płyty boiska. Ścieki czyste gromadzone będą w zbiorniku retencyjnym o pojemności 50 m³. Zadaniem zbiorników jest ograniczenie maksymalnego odpływu do sieci zewnętrznej. Sumaryczna pojemność retencyjna na terenie działki wynosi 130 m³. W zbiornikach umieszczone będą pompy przenośne służące odpompowania do sieci lub do nawadniania nawierzchni trawiastej naturalnej.

Zaprojektowano trzy odrębne ciągi kanalizacyjne:

1. Odwodnienie parkingu poprzez wpusty uliczne, z podczyszczaniem na separatorze lamelowym i z odpływem do zbiornika retencyjnego
 2. Odwodnienie dachu trybun poprzez rury spustowe zewnętrzne, z odpływem do zbiornika retencyjnego
 3. Drenaż płyty boiska z odpływem do zbiornika retencyjnego i z zastosowaniem klapy przeciwwzalewowej, zabezpieczającej przed cofką ścieków do gruntu
- Dodatkowo przewidziano odwodnienie liniowe przy trybunach, włączone do sieci drenażowej.

3.4 Zasilanie instalacji co

Zaprojektowane przyłącze sieci ciepłej wysokoparametrowej wykonywane będzie w technologii preizolowanej. Zgodnie ze wskazaniem Warunków Technicznych OPEC Gdynia jako miejsce włączenia przyjęto istniejącą sieć ciepłowniczą kanałową 2xDN500 przy ul. K. Górskiego. Przyłącze będzie odcinane przez zawory preizolowane z zaworami pomocniczymi odpowietrzającymi.

Obliczeniowe parametry wody sieciowej wynoszą 120/65°C. Przewidywane maksymalne obciążenie cieplne głównego przyłącza o średnicy nominalnej DN50/125 wynosi 230 kW, co odpowiada przepływowi maksymalnemu 3,6 m³/h.

Przyjmuje się, że odgałęzienie od sieci istniejącej wykonane zostanie poprzez nawiertkę na gorąco, przy zastosowaniu zaworów kulowych lub przepustnic ciśnieniowych. Strefa nawiertki zostanie zaizolowana pianką PU na mokro oraz owinięta rękawem termokurczliwym.

Do budowy przyłącza sieci ciepłej przewidziano rury i kształtki preizolowane z rurami przewodowymi stalowymi czarnymi, walcowanymi na gorąco oraz izolacją fabryczną ze sztywnej pianki PU i rurą osłonową HDPE, wraz z systemem przewodów alarmowych.

Projektowany węzeł cieplny zlokalizowany w części technicznej obiektu, przeznaczony jest do celów ogrzewania grzejnikowego, wentylacji mechanicznej (zasilanie nagrzewnic) oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. Maksymalna moc cieplna węzła wynosić będzie 230 kW.

3.5 Układ komunikacyjny

Ze względu na ograniczoną powierzchnię planuje się stworzenie ograniczonej przestrzeni parkingów, wewnętrznego dla pracowników i sportowców, zewnętrznego dla widzów oraz odrębnego dla służb publicznych. Wjazd na parking zakładany jest od ul. Górskiego a wyjazd od strony ul. Sportowej (rezerwowo).

Parkingi będą mogły pomieścić 39 pojazdów (w tym 4 miejsca dla osób niepełnosprawnych), oraz plac parkingowy może pomieścić 5 autokarów.

Dla pieszych przewidziane jest skomunikowanie zarówno z obszarem hali widowiskowo sportowej jak i z oboma sąsiadującymi ulicami. Dla widzów przewiduje się wykorzystanie parkingów na sąsiednim terenie hali widowiskowo – sportowej.

Szczegóły wg opisu do branży drogowej.

3.6 Warunki usytuowania, drogi pożarowe i przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.

Wg Projektu zabezpieczeń przeciwpożarowych zatwierdzonego przez bryg. w st. spocz. Tadeusza Szmytkę.

3.7 Infrastruktura sportowa

Na terenie projektuje się murawę trawiastą o wym. 120x74m. Wielkość murawy pozwala wytyczyć pole do gry w Rugby, jak również opcjonalnie boisko do piłki nożnej. Wyposażenie obejmuje 2 bramki rugby i 2 bramki piłkarskie.

BOISKO DO RUGBY.

Podbudowa.

Pod docelową nawierzchnią syntetyczną należy wykonać przepuszczalną podbudowę z kruszywa kamiennego o następującym przekroju:

- grunt rodzimy,
- warstwa odsączająca z piasku lub pospółki o gr. 10cm,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 31,5-63mm) o gr. 12cm,
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-31,5mm) o gr. 4cm,
- warstwa wyrównująca z miazgu kamiennego (fr. 1-4mm) o gr. 4cm,
- prefabrykowana warstwa elastyczna („shock pad”) o gr. 13mm, przepuszczalna dla wody, wykonana z polipropylenu.

Koryto oraz podbudowę z kruszyw należy zagęścić do wartości $Is \geq 0,98$.

Boisko należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą bezpiecznych obrzeży betonowych (zakończonych profilem gumowym) typu Faserfix-Sport-Soft 6x30x100cm układanych na ławie z betonu B10 z oporem. Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadki o wartości min. 0,5%.

Przewidzieć tuleje montażowe pod chorągiewki (w narożnikach boiska, oraz na przedłużeniach linii środkowej, 10m, 22m, pola punktowego z obu stron)

Przewidzieć tuleje montażowe pod bramki rugby oraz bramki piłkarskie, wraz z systemem zaczepów siatki bramek - wg wytycznych IRB i dostawcy sprzętu.

Nawierzchnia.

Jako nawierzchnię boiska przyjmuje się trawę syntetyczną o następujących parametrach:

- wysokość całkowita nawierzchni: min. 72mm,
- gęstość (ilość włókien/m²): min. 97 000,
- ciężar całkowity: min. 3 000 gr/m²,
- rodzaj włókna: polietylenowe, fibrylowane i monofil w jednym splocie, proste,
- Dtex: min. 15 000,
- osnowa zabezpieczona lateksem ze wzmocnieniem siatką z włókna szklanego,
- wypełnienie: piasek kwarcowy, granulatu gumowy EPDM (czarny),
- kolor nawierzchni: zielony,
- linie: wklejone w nawierzchnię - białe, dodatkowe linie dla piłki nożnej - kolor po uzgodnieniu z użytkownikiem (NA PLANIE KOLOR CZERWONY)

Wymaganie dotyczące wykonania prac nawierzchniowych.

1. Nawierzchnia jak również podkład elastyczny mogą być instalowane jedynie przez autoryzowanego wykonawcę o kwalifikacjach potwierdzonych stosownym dokumentem wystawionym (w oryginale) przez producenta nawierzchni i dotyczącym przedmiotowego zadania.

2. Spełnianie wszystkich wymaganych minimalnych parametrów nawierzchni określonych w tabeli należy potwierdzić stosownymi wiarygodnymi dokumentami, (np. Aprobata lub Rekomendacja Techniczna ITB, karta techniczna producenta w oryginale) pozwalającymi na ich weryfikację.

3. Nawierzchnia oraz podkład elastyczny powinny posiadać aktualny atest higieniczny.

4. Wykonawca winien udokumentować, iż dysponuje specjalistycznym sprzętem do wykonania nawierzchni poprzez przedstawienie faktury zakupu, umowy dzierżawy, polisy ubezpieczeniowej itp.

5. Wykonawca powinien wykazać się doświadczeniem obejmującym wykonanie w okresie ostatnich trzech lat minimum trzech obiektów w technologii trawy syntetycznej z wypełnieniem piaskowo gumowym o wielkości nie mniejszej niż 5000m² każdy.

6. Nawierzchnia powinna spełniać standardy zgodne z wymaganiami IRB (International Rugby Board), co należy potwierdzić stosownym dokumentem. Z zastosowaniem oferowanej nawierzchni powinien być w przeszłości wykonany min. jeden obiekt, który uzyskał oficjalne dopuszczenie do rozgrywek.

Wzdłuż krótszych boków murawy w linii ogrodzenia terenu projektuje się siatki bezpieczeństwa wysokości 15m.

Oświetlenie boiska odbywać się będzie z trzech słupów oświetleniowych wys. 21m oraz z korony zadaszenia trybun.

Na wysokości środkowej linii boiska naprzeciwko trybun projektuje się tablicę punktową elektroniczną.

3.8 Strefy wejściowe, ogrodzenie terenu

Teren inwestycji jest ogrodzony. Istniejące ogrodzenie wykonano ze słupków stalowych malowanych wys. ok. 6m, w rozstawie co 2,5m. Pomiędzy słupkami siatka stalowa powlekana.

Planuje się wykorzystanie istniejącego ogrodzenia w jak największym wymiarze.

Odcinek A-B-C:

- ogrodzenie do zachowania na całej długości

Odcinek C-D:

- na długości ok. 21,3m ogrodzenie istniejące do zachowania,
- na pozostałej długości zdemontować istniejące ogrodzenie i odtworzyć na projektowanym murze oporowym z wykorzystaniem istniejących elementów oraz nowych. Na długości 75m wzdłuż murawy boiska zamontować dodatkowe podwyższenie ogrodzenia do 15m w postaci siatki miękkiej rozciągniętej na tyczkach stalowych dł. 9m montowanych na szczytach istniejących słupów ogrodzenia.

Odcinek E-F:

- Wzdłuż wschodniej granicy działki ogrodzenie do zachowania na całej długości poza strefą projektowanego wjazdu na działkę na odcinku 16,3m. Istniejące furtki na początku i końcu ogrodzenia należy zdemontować i uzupełnić siatkę. Na długości 75m wzdłuż murawy boiska zamontować dodatkowe podwyższenie ogrodzenia do 15m w postaci siatki miękkiej rozciągniętej na tyczkach stalowych dł. 9m montowanych na szczytach istniejących słupów ogrodzenia.

W strefie wjazdu na działkę projektuje się bramę przesuwaną o szer. 7m, wys. 2,5m oraz dwie furtki dwuskrzydłowe szer. 2x1,2m wys. 2,5m.

W strefie wejścia projektuje się pawilon modułowy kasowy o wym. 2,5x5,0m posadowiony bezpośrednio na nawierzchni chodnika z kostki bet.

W głębi strefy wejściowej projektuje się dwa wejścia poprzez bramki obrotowe typu stadionowego, oraz furtkę szer. 1,2m wys. 2,5m.

Odcinek F-G-H:

- ogrodzenie do zachowania na całej długości

Odcinek H-A:

- Wzdłuż południowej granicy działki ogrodzenie do zachowania na całej długości poza strefą projektowanego wjazdu na działkę na odcinku 19,0m.

W strefie wjazdu na działkę projektuje się bramę przesuwą o szer. 7m, wys. 2,5m oraz dwie furtki dwuskrzydłowe szer. 2x1,2m wys. 2,5m.

W strefie wejścia projektuje się pawilon modułowy kasowy o wym. 2,5x5,0m posadowiony bezpośrednio na nawierzchni chodnika z kostki bet.

W głębi strefy wejściowej projektuje się dwa wejścia poprzez bramki obrotowe typu stadionowego, oraz furtkę szer. 1,2m wys. 2,5m.

4.0 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

powierzchnia działki 948/1 – 16009,3m²

powierzchnia zabudowy: - 2080,0m²

powierzchnia dróg i placów: - 1251,0m²

powierzchnia chodników, ciągów pieszych, parkingów: - 2641,6m²

powierzchnia opasek (otoczaki): - 758,7m²

tereny zielone (biologicznie czynne): - 9278,0m²

w tym:

trawniki – 203,0m²

boisko – 9075,0m²

II OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1.0 OPIS TERENU

Dokumentację geologiczno-inżynierską z technicznych badań podłoża gruntowego wykonał FUNDAMENT Sp. z o.o. w październiku 2006r (autor: mgr inż. Marcin Bohdziewicz upr. geologiczne VII-1330, V-1285) – w załączeniu

1.1 Poziom wód gruntowych

Wód gruntowych o swobodnym zwierciadle do głębokości 7,0m tj. do rzędnej 30,88mnpm nie stwierdzono.

1.2 Rodzaj gruntu nośnego

Pod względem morfologicznym jest to krawędziowa strefa wysoczyzny morenowej w obrębie Pojezierza Kaszubskiego nadbudowana stożkami napływowymi. Teren badań jest płaski.

Stwierdzono występowanie nasypów niekontrolowanych i nasypów budowlanych złożonych z piasków drobnych i glin z domieszką próchnicy, gruzu ceglanego, kamieni i żwiru. Pod warstwą nasypów znajdują się rodzime osady czwartorzędowe wieku plejstocénskiego – piaski drobne, pospółki oraz żwiry i utwory lodowcowe reprezentowane przez gliny piaszczyste i piaski gliniaste.

1.3 Nośność gruntu

Gruntami zdolnymi do przejęcia obciążeń bezpośrednich od budynku są grunty mineralne występujące w terenie (wg załączonej dokumentacji)

Należy usunąć słabonośne nasypy, gleby oraz grunty organiczne.

1.4 Poziom posadzki parteru.

Poziom ± 0.00 przyjęto w budynku na rzędnej 37,85m n.p.m.

1.5 Projektowany poziom terenu wokół budynku.

Wejścia do części biurowej projektuje się na rzędnej 37,83mnpm.

Cały teren wokół trybun, zejścia z trybun na poziom 37,85mnpm.

Boisko bez spadków – rzędna na poziomie 37,80mnpm.

1.6 Istniejące uzbrojenie terenu.

Teren jest uzbrojony w rejonie inwestycji. Wszystkie sieci pod budynkiem oraz pod boiskiem przewidziane są do likwidacji. Wzdłuż wschodniej granicy działki biegnie sieć ciepła (do zachowania), wzdłuż granicy południowej biegnie wodociąg zasilający sąsiednie budynki mieszkalne (do zachowania).

1.7 Sposób zainwestowania terenu:

Działka nr 948/1 o pow.16000m² zlokalizowana jest w Gdyni przy ul. Sportowej od południa, oraz ul. Górskiego, przylegającej od wschodu. Od północy sąsiaduje z nową halą widowiskowo-sportową, obecnie w fazie budowy.

Działka jest zagospodarowana, w pełni uzbrojona i zabudowana. W trakcie przygotowywania inwestycji zostanie przeprowadzona rozbiórka istniejących budynków, uzbrojenia terenu oraz infrastruktury sportowej.

Obecnie wjazd na teren możliwy jest pośrednio przez działkę 947/1 z ul. Wileńskiej.

W północno-zachodnim narożniku działki znajduje się istniejący budynek administracyjny (do likwidacji)

Pozostały teren działki pokrywa murawa boisk, wraz z instalacjami nawadniania i oświetlenia terenu (do likwidacji).

Teren jest ogrodzony.

2.0 CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU.

2.1 Opis planowanej działalności.

Projektowany obiekt sportowy będzie zapleczem dla klubu sportowego rugby ARKA Gdynia. Planuje się wykorzystanie obiektu całoroczne dla celów treningowych i szkoleniowych zawodników rugby oraz okazjonalne dla rozgrywek ligowych i międzynarodowych. Zaprojektowane oświetlenie boiska umożliwia przeprowadzanie transmisji telewizyjnych rozgrywek w standardzie rozgrywek międzynarodowych a przy zastosowaniu dodatkowego zasilania z transformatorów przenośnych również w standardzie HDTV.

2.2 Kotłownia i ogrzewanie

Węzeł cieplny zlokalizowany w części technicznej obiektu, przeznaczony jest do celów ogrzewania grzejnikowego, wentylacji mechanicznej (zasilanie nagrzewnic) oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. Maksymalna moc cieplna węzła wynosić będzie 230 kW. Węzeł zaprojektowano jako trzyfunkcyjny, wymiennikowy, z wymiennikami płytowymi.

2.3 Struktura zatrudnienia.

W obiekcie w normalnym trybie użytkowania przewiduje się zatrudnienie 12 os. pracowników administracyjnych, 6 os. technicznych, 8 os. trenerów i sędziów, łącznie 26osób.

Trenerzy mają zaplecza sanitarne dostępne bezpośrednio ze swoich pomieszczeń. Dla pracowników biurowych przewidziano zaplecze sanitarne na parterze budynku.

Zaprojektowano szatnie dla zawodników 4szt. po 30 osób każda. Szatnie wykorzystywane będą rotacyjnie po dwie jednocześnie.

Dla zawodników przewidziano 4 umywalnie połączone bezpośrednio z szatniami.

Widownię zaprojektowano na 2642 osób. Przewidziano dla nich dwa zespoły sanitarne dostępne z zewnątrz.

Zaplecza gastronomiczne – jedno w budynku głównym czynne całotygodniowo z salą konsumpcyjną gdzie zatrudnionych będzie do 4 osób. Dwa punkty gastronomiczne dostępne z zewnątrz dla widowni – zatrudnienie do 4osób.

3.0 WPŁYW OBIEKTU NA OTOCZENIE W FAZIE EKSPLOATACJI

Projektowaną inwestycję zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko należy zaliczyć do przedsięwzięć nie kwalifikujących się.

Działalność obiektu będzie związana z emisją zanieczyszczeń do środowiska w postaci zanieczyszczeń, hałasu, ścieków socjalnych, odpadów. Dostępna obecnie technika zapewnia ograniczenie wielkości emisji poszczególnych do wartości normatywnych.

Ponadnormatywne oddziaływanie przedsięwzięcia poza granicami terenu w zakresie hałasu może się zdarzać przejściowo w czasie organizowanych imprez masowych i tylko w godzinach dziennych.

4.0 OPIS BUDYNKU

4.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Projektuje się budowę trybuny po południowej stronie płyty boiska do rugby, o wymiarach na 2642 miejsc siedzących + 8 miejsc dla niepełnosprawnych. Planowany obiekt ma być w całości zadaszony. Pod środkową częścią trybun znajdować się będzie budynek zaplecza, w którym będą pomieszczenia sportowe, biurowe oraz rekreacyjne tj: szatnie, zespoły sanitarne, magazyny, pomieszczenie odpraw, pomieszczenia biurowe dla sędziów, prezesa oraz komisji antydopingowej.

Trybuny posiadają 6 wyjść ewakuacyjnych oraz możliwość ewakuacji na płytę boiska w razie zagrożenia. Na najwyższym poziomie przewiduje się stworzenie pomieszczenia dla prasy i komentatorów.

Lekkie zadaszenie z blachy trapezowej podwieszone będzie do masztów i usztywnione linami z podłożem i konstrukcją trybun.

Budynek zaplecza składał się będzie z 2 kondygnacji. Na parterze znajdować się będzie znaczna większość pomieszczeń. Poza zespołami sanitarnymi, szatniami i magazynami przewidziana jest również sala spotkań z niewielkim zapleczem kuchennym, pomieszczenie pierwszej pomocy oraz sala odpraw. Na piętrze przewidziane są tylko pomieszczenia biurowe.

4.1.1 Dane liczbowe:

Powierzchnia zabudowy:	<u>Pz = 2080,0 m²</u>
Powierzchnia całkowita:	<u>Pc = 3353,4 m²</u>
w tym	
pomieszczenia użytkowe	1505,4 m ²
trybuny	1848,0 m ²
Powierzchnia użytkowa:	<u>Pu = 3170,6 m²</u>
w tym	
pomieszczenia użytkowe	1322,6 m ²
trybuny	1848,0 m ²
Kubatura (łącznie pod zadaszeniem):	<u>K = 43170,0 m³</u>
w tym	
pomieszczenia użytkowe	5739,7 m ³

4.1.2 Zestawienie pomieszczeń:

Część Socjalno – Administracyjna

Rzut Przyziemia

1.1	wiatrołap	6,6m2
1.2	hol wejściowy I	80,5m2
1.3	recepcja / stróżówka	19,3m2
1.4	pom. biurowe – administracja	16,1m2
1.5	pom. biurowe – administracja	16,1m2
1.6	sala konferencyjna	53,9m2
1.7	pom. masażu	12,3m2
1.8	szatnia I	45,4m2
1.9	zespół sanitarny I	21,5m2
1.10	zespół sanitarny II	21,5m2
1.11	szatnia II	45,4m2
1.12	korytarz	8,3m2
1.13	klatka schodowa	7,0m2
1.14	pom. gospodarcze	7,4m2
1.15	wc męski (ogólnodostępny)	13,6m2
1.16	szatnia III (młodzików)	19,0m2
1.17	zespół sanitarny III	21,5m2
1.18	zespół sanitarny IV	21,5m2
1.19	szatnia IV (młodzików)	19,0m2
1.20	wc męski (ogólnodostępny)	8,8m2
1.21	wc damski / dla niepełnospr.	4,7m2
1.22	sala spotkań klubowych	142,3m2
1.23	barek / bufet	14,7m2
1.24	zaplecze kuchenne	9,8m2
1.25	zmywalnia naczyń	4,8m2
1.26	zaplecze	8,6m2
1.27	zaplecze socjalne	3,0m2
1.28	wc (bufet)	3,0m2
1.29	wc (gabinet lek.)	2,4m2
1.30	gabinet lekarski	10,6m2
1.31	wc + natrysk (trenerzy)	5,7m2
1.32	pokój trenerów młodzików	12,3m2
1.33	magazyn sprzętu	80,4m2
1.34	korytarz	33,4m2
1.35	hol wejściowy II	12,5m2
1.36	korytarz	27,0m2
1.37	pokój trenerów	14,1m2
1.38	wc + natrysk (trenerzy)	5,7m2
1.39	siłownia	80,4m2
1.40	magazynek sprzętu sportowego I	9,7m2
1.41	magazynek sprzętu sportowego II	9,7m2
<u>razem:</u>		<u>959,5m2</u>

Rzut piętra

2.1	korytarz	21,4m2
2.2	zaplecze kuchenne	3,2m2
2.3	pom. biurowe – RC ARKA	20,6m2
2.4	pom. biurowe – RC ARKA	22,6m2
2.5	pom. biurowe – RC ARKA	22,6m2
2.6	pom. biurowe	20,6m2
2.7	wc + natrysk	5,4m2
2.8	wc + natrysk (sędziowie)	5,4m2
2.9	pokój sędziów	19,9m2
razem:		141,7m2

Część Usługowo – Techniczna

Część A

3.1	hol wejściowy	13,9m2
3.2	wc męski (dla widzów)	21,3m2
3.3	wc niepełnosprawnych	4,7m2
3.4	wc damski (dla widzów)	22,1m2
3.5	pom. gospodarcze	4,0m2
3.6	pom. socjalne +wc	4,6m2
3.7	zaplecze	5,0m2
3.8	bufet I	8,0m2
3.9	węzeł c.o.	12,0m2
3.10	rozdzielnia sn	8,4m2
3.11	pom. transformatora sn	3,5m2
3.12	rozdzielnia nn	9,2m2
razem:		116,7m2

Część B

4.1	hol wejściowy	13,9m2
4.2	wc męski (dla widzów)	21,3m2
4.3	wc niepełnosprawnych	4,7m2
4.4	wc damski (dla widzów)	22,1m2
4.5	pom. gospodarcze	4,0m2
4.6	pom. socjalne +wc	4,6m2
4.7	zaplecze	5,0m2
4.8	bufet II	8,0m2
razem:		83,6m2
RAZEM (powierzchnia użytkowa):		1301,5m2

Trybuny

5.1	trybuny dla widzów wraz z przejściami	1848,0m2
5.2	pomieszczenie komentatorów	21,1m2

ŁĄCZNIE (powierzchnia użytkowa): 3170,6m2

4.2 Forma i funkcja obiektu.

TRYBUNA:

Projektowany obiekt trybuny będzie usytuowany wzdłuż połudnowej krawędzi boiska. Długość trybuny wynosi 104m, szer. 0o 22m w najszerszym miejscu (w środku rozpiętości. Trybuny wznoszą się od poziomu 2,24m na poziomie boiska do rzędnej 12,65m. Komunikacja odbywać się będzie za pośrednictwem sześciu biegów schodowych otwartych biegnących z poziomu terenu do poziomego przejścia między trybunami. Wejścia do poszczególnych sektorów za pośrednictwem biegów schodowych biegnących w górę i w dół trybun.

W centralnej części zaprojektowano trybunę VIP z możliwością jej wydzielienia.

Na szczycie trybun w środkowej części znajduje się pomieszczenie techniczne dla komentatorów i obsługi imprez.

Trybuny będą zadaszone łukowymi dachami podwieszonymi linami do słupów nośnych trybuny wystających do wysokości 25,5m nad poziom boiska. Górna krawędź zadaszenia na wys. 19,9m.

BUDYNEK SOCJALNO – TECHNICZNO – ADMINISTRACYJNY:

Trybuny pod spodem mają wolną przestrzeń w której zaprojektowano główny budynek socjalno administracyjny, dwukondygnacyjny, oraz w dwóch końcach trybun parterowe części z zapleciami sanitarnymi dla widzów, zapleciami gastronomicznymi oraz częścią techniczną (rozdzielnie elektryczne, komora transformatora, węzeł co).

Wejście główne do budynku socjalno-administracyjnego znajduje się na tyle trybun. Istnieje możliwość przejścia przez budynek na płytę boiska.

Przewidziano boczne wejście do strefy socjalnej dla zawodników. Przy tym wejściu znajduje się gabinet lekarski pełniący też funkcję punktu medycznego w czasie imprez masowych.

4.2.1 Sposób dostosowania do krajobrazu i sąsiadującej zabudowy.

Sąsiadujące tereny są związane z działalnością sportową. Znajdują się tam boiska Arka Gdynia, hale sportowe. Od strony północnej boiska buduje się obecnie halę widowiskowo – sportową.

Proponowana forma obiektu trybun nawiązuje skalą do nowej hali sportowej, zarówno wysokością jak i sposobem konstruowania zadaszenia podwieszanego na stalowych linach.

Oba obiekty będą się dopełniać i stanowią dominantę w tym rejonie miasta.

4.3 Układ konstrukcyjny obiektu:

Wg opisu technicznego części konstrukcyjnej.

4.4 Korzystanie z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Na terenie przewidziano 4 miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych.

Wejście główne do budynku socjalnego jest zaprojektowane bezpośrednio z terenu przyległego.

Na parterze zaprojektowano wc dla osób niepełnosprawnych.

Dla widzów przewidziano zespoły sanitarne na dwóch końcach trybun w których znajdują się wc dla osób niepełnosprawnych.

Na bocznych wejściach na trybuny planuje się zamontować platformy dla osób na wózku inwalidzkim. Na trybunach przewidziano 8 miejsc dla osób na wózkach.

4.5 Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego.

- 4.5.1 Instalacje sanitarne
- 4.5.2 Instalacje grzewcze oraz zasilanie kotłowni
- 4.5.3 Wentylacja mechaniczna oraz klimatyzacja
- 4.5.4 Instalacja elektryczna:
 - 220V
 - 380 V
 - oświetlenie wewnętrzne, zewnętrzne, awaryjne, ewakuacyjne, oświetlenie boiska
- 4.5.5 Instalacje teletechniczne
 - sieć telefoniczna
 - sieć komputerowa
- 4.5.6 Instalacja odgromowa
- 4.5.7 Kanalizacja deszczowa

Szczegółowy opis wg projektu poszczególnych opracowań branżowych.

4.6 Charakterystyka energetyczna obiektu.

4.6.1 Bilans mocy urządzeń elektrycznych

Moc zainstalowana 356,5 kW

Napięcie zasilania 230/400 V 50 Hz

4.6.2 Bilans mocy cieplnej

Zapotrzebowanie ciepła dla c.o. i wentylacji 230kW

4.6.3 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych

- ściany zewnętrzne $k=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
- okna i drzwi $k=1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ściany zewnętrzne hali $k=0,379 \text{ W/m}^2\text{K}$
- dach hali $k=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
- podłoga na gruncie $k=0,32 \text{ W/m}^2\text{K}$
- doświetla $k=1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$

4.7 Charakterystyka ekologiczna obiektu.

- 4.7.1 Zapotrzebowanie na wodę do celów socjalno-bytowych max. $25 \text{ m}^3/\text{godz}$
- 4.7.2 Ścieki z zakładu odprowadzane są do kanalizacji sanitarnej
- 4.7.3 Emisja zanieczyszczeń gazowych – nie występują
Obiekt ogrzewany z węzła cieplnego.
- 4.7.2 Wpływ na drzewostan.
Wg projektu gospodarki drzewostanem

4.8 Warunki ochrony pożarowej budynków.

Wg Projektu zabezpieczeń przeciwpożarowych zatwierdzonego przez bryg. w st. spocz. Tadeusza Szmytkę.

5.0 ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

5.1 Konstrukcja budynku.

Fundamenty

Żelbetowe - wg opisu konstrukcyjnego

Konstrukcja nośna trybun

Żelbetowe - Wg opisu konstrukcyjnego

Konstrukcja nośna zadaszenia

Słupy stalowe i belgi dźwigarowe – wg opisu konstrukcyjnego

Zadaszenie trybun

Dach z blachy stalowej ocynkowanej i lakierowanej trapezowej, o wysokości profilu 46 mm grubości 0.65 mm, zamocowanej do płatwi blachowkrętami ze stali nierdzewnej z podkładkami samowulkanizującymi

Ściany konstrukcyjne zewn. i wewn.

Żelbetowe wylewane grubości 18 cm

Stropy w części socjalno-biurowej i technicznej

Płyty stropowe monolityczne typu Filigran, wylewane z betonu B25 i zbrojone prętami-III(34GS).

5.2 Elementy ogólnobudowlane.

5.2.1 Ścianki działowe

- bloczki SILKA M gr. 12-24cm
- gładź gipsowa III kat. gr.0,5cm
- / w pom. mokrych tynk cem.wap. III kat. 1-1,5cm

5.2.2 Przewody wentylacji.

Szczegóły wg opisu branży sanitarnej (projekt budowlany wentylacji)

5.2.3 Izolacja:

przeciwwilgociowa pozioma stóp fundamentowych:

- IZOHAN Izobud WL + papa asfaltowa pomiędzy ławą a ścianą fundamentową
- IZOHAN Izobud WL + papa asfaltowa na podbudowie z chudego betonu B10 pod podwaliną hali.

przeciwwilgociowa pionowa stóp fundamentowych i podwalin:

- podwaliny poniżej poziomu terenu - IZOHAN Izobud WL
- podwaliny pod ociepleniem - IZOHAN Izobud WL

przeciwwilgociowa pozioma podłóg:

- część socjalna - 2x folia polietylenowa 0,2 mm klejona na zakład 50cm
- część produkcyjna - 2x folia poliet. 0,2 mm klejona na zakład 50cm

przeciwwodna pozioma stropodach:

- papa termozgrzewalna VEDATECT EUROFLEX PYE PV 250 S5 szara na papie podkładowej VEDATOP SU – system VEDAG

paroizolacja

- ściany w pomieszczeniach mokrych - STOPAIR 1104 firmy ISOVER Gullfiber
- sufity w pomieszczeniach mokrych - STOPAIR 1104 firmy ISOVER Gullfiber

izolacja termiczna:

- stropodach –styropian EPS 100-038 min.20cm (cięty w spadku 3%)
- w części wydzielen ppoż – wełna mineralna 20cm
- ściany zewnętrzne - styropian 12cm
- podwaliny oraz cokoły fundamentu do stopy fundamentowej - poliuretan ekstrudowany gr. 6 cm
- podłoga na gruncie części socjalno-biurowej - poliuretan ekstrudowany gr 8cm (2x4cm na zakład)
- strop nad pomieszczeniem magazynu i siłowni – system z integralną blokadą pary wodnej do termoizolacji wnętrza.

izolacja technologiczna:

- folia polietylenowa

5.2.4 Stolarka okienna:

- stolarka PCV dwuszybowa lub aluminiowa dwuszybowa z okuciami obwiedniowymi
- witryna aluminiowo-szklana
- witryny wewnętrzne aluminiowe dwuszybowe, nieotwieralne

5.2.5 Stolarka drzwiowa:

- drzwi wewnętrzne - PORTA gładkie, okleina bukowa, do wc i łazienek, szatni oraz umywalni z kratką nawiewną
- drzwi wewnętrzne w ścianie wydzielenia ppoż.
– stalowe pełne, w odp. ogn. EI60,np. Hormann.
- drzwi techniczne – stalowe,
- drzwi zewnętrzne wejściowe – aluminiowe, z zamkiem i samozamykaczem, z szybą antywłamaniową.

5.2.6 Elementy ślusarskie:

- wycieraczki skrzynkowe np. MEA GARD 120x80 z kratą stalową oraz z wkładką gumową w przedsionku.
- Barrierki klatki schodowej – ze stali nierdz.,
- Barrierki trybun i schodów zewnętrznych – ze stali ocynk.
- Drabinka na dach – ze stali ocynk.

5.2.7 Zestawienie ścian, posadzek, dachów:

W1. Zadaszenie nad trybunami

* blacha trapezowa

W2. Stropodach nad cz. socjalną

- * papa termozgrzewalna VEDATECT EUROFLEX PYE PV 250 S5 szara - system VEDAG
- * papa podkładowa samoprzylepna VEDATOP SU - system VEDAG
- * styropian EPS100-038 cięty w spadku 3% gr. min.20cm / wełna min. w pasie ochrony ppoż.
- * klej bitumiczny VEDATEX - adhesiv, 3 paski szer.8cm/m2 - system VEDAG
- * papa bitumiczna zgrzewalna VEDATECT AL +V60 S4 - system VEDAG
- * grunt bitumiczny EMAILIT BV-EXTRA
- * strop żelbetowy wg proj. konstr.

P1 Podłoga na gruncie (komunikacja,pom.mokre, szatnie)

- posadzka żywiczna
- posadzka betonowa zbrojona O6 20/20cm gr. 7 cm beton B15
- izolacja przeciwwilgociowa 2x folia PE gr. min 0,2 mm zgrzewana z zakładem min 15 cm
- poliuretan ekstrudowany gr 8 cm z zakładką lub 2 × 4 cm na zakład
- ubity żwir do Id = 0,6 gr. min 30cm
- grunt

P2 Podłoga na gruncie (pomieszczenie biurowe)

- wykładzina PCV/dywanowa
- posadzka betonowa zbrojona O6 20/20cm gr. 7 cm beton B15
- izolacja przeciwwilgociowa 2x folia PE gr. min 0,2 mm zgrzewana z zakładem min 15 cm
- poliuretan ekstrudowany gr 8 cm z zakładką lub 2 × 4 cm na zakład
- ubity żwir do Id = 0,6 gr. min 30cm
- grunt

P3 Podłoga na piętrze (pomieszczenie biurowe)

- wykładzina PCV/dywanowa
- posadzka betonowa zbrojona O6 20/20cm gr. 5cm beton B15
- folie na zakład
- deska podlogowa STROPOTERM Gullfiber gr. 4cm
- paroizolacja - folia PE klejona
- strop żelbetowy monolityczny wg konstr.

P4 Podłoga na piętrze (komunikacja)

- posadzka żywiczna
- posadzka betonowa zbrojona O6 20/20cm gr. 4cm beton B15
- folie na zakład
- deska podlogowa STROPOTERM Gullfiber gr. 4cm
- paroizolacja - folia PE klejona
- strop żelbetowy monolityczny wg konstr.

P5 Podłoga na piętrze (pomieszczenie mokre)

- terakota antypoślizgowa
- izolacja przeciwwodna Deiterman Superflex D1 z listwami systemowymi
- posadzka betonowa gr. 4cm zbrojona O6 20/20cm beton B15
- folia PE gr. 0,2mm klejona
- deska podlogowa STROPOTERM Gullfiber gr. 4cm
- folia PE klejona - paroizolacja
- strop żelbetowy monolityczny wg konstr.

S1. Ściana zewnętrzna

System docieplenia StoTherm Classic

- * tynk mineralny na siatce, Stolit K
- malowany wg kolorystyki StoColor System
- * styropian EPS 40 gr. 12cm
- * ściana żelbetowa gr.18cm
- * gładź gipsowa III kat. gr. 0,5cm

S2. Ściana murowana attykowa

- * tynk mineralny na siatce, Stolit K
malowany wg kolorystyki StoColor System
- * styropian EPS 40 gr. 12cm
- * attyka żelbetowa gr. 15cm
- * papa bitumiczna zgrzewalna VEDATECT AL +V60 S4 - system VEDAG
- * styropian EPS 40 gr. 6cm
- * papa podkładowa samoprzylepna VEDATOP
- * papa termozgrzewalna VEDATECT
EUROFLEX PYE PV 250 S5
szara - system VEDAG

S3 Ściana wewnętrzna

- tynk gipsowy III kat. gr.1cm
- bloczki SILKA M gr. 12-24cm
- gładź gipsowa III kat. gr.0,5cm
- / w pom. mokrych tynk cem.wap. III kat. 1-1,5cm

S4 Ściana fundamentowa powyżej terenu

- tynk dekoracyjny StoSuperlit K 2,0
- polistyren ekstrudowany Styrofoam IB gr.8cm
- izolacja przeciwwilgociowa - Izohan IZOBUD WL
- podwalina żelbetowa gr.18cm
- izolacja przeciwwilgociowa - Izohan IZOBUD WL

S5 Ściana fundamentowa poniżej terenu

- polistyren ekstrudowany Styrofoam IB gr.8cm
- izolacja przeciwwilgociowa - Izohan IZOBUD WL
- podwalina żelbetowa gr.18cm
- izolacja przeciwwilgociowa - Izohan IZOBUD WL

5.3 Roboty wykończeniowe.

5.3.1 Wykończenie zewnętrzne

- a) dach:
 - blacha trapezowa
- b) rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej pokrytej PCV
 - rynny ø 150 mm
 - rury spustowe ø 100 mm
- c) opierzenie i obróbki blacharskie:
 - blacha powlekana PCV
- d) parapety zewnętrzne:
 - systemowe, stalowe ocynkowane, pokryte PCV
- e) ściany:
 - cokół - tynk dekoracyjny
 - część socjalno- biurowa – tynk mineralny
 - ściana przy wejściu głównym – tynk dekoracyjny barwiony w masie
- g) elementy ślusarki:
 - barierki stalowe na trybunach – stal ocynk.

- h) trybuny:
 - surowy beton WODOODPORNY
 - wyposażenie w siedziska systemowe z pcv, montowane do podłoża oraz na konstrukcjach wsporczych stalowych systemowych (rys. AW16)

5.3.2 Wykończenie wewnętrzne

- a) tynki
 - ściany murowane - tynkowane malowane 2 x farbą emulsyjną
- b) posadzki
 - patrz zestawienie pkt.4.1.2 opisu
- c) parapety wewnętrzne – systemowe MDF
- d) malowanie:
 - ściany - 2 x farba emulsyjna akrylowa wg aranżacji wewnątrz
 - sufity - 2 x farba emulsyjna akrylowa wg aranżacji wewnątrz
- e) opaski drzwiowe systemowe PORTA do ościeżnicy regulowanej

5.4 Zabezpieczenia antykorozyjne

- do produkcji wszystkich elementów konstrukcyjnych stosuje się blachę stalową ocynkowaną ogniową Z 450 lub Z 280
- elementy stalowe oczyścić do I-go stopnia z odtłuszczeniem, 2x podkład ftalowy chromianowy, 2x warstwa emalii ftalowej ogólnego stosowania, łączna grubość powłoki ok.90u.

7.0 ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE WNETRZ

7.1 Rodzaj i elementy systemu ociepleniowego do wnetrz StoTherm In

Wymagane parametry techniczne fizyko- mechaniczne określone wartościami brzegowymi dla podstawowych komponentów materiałowych systemu wraz z opisem:

StoTherm In jest systemem z integralną blokadą pary wodnej do termoizolacji wnętrza.

Specjalne kaszerowanie płyt z pianki poliuretanowej aluminium chroni przed tworzeniem się kondensatu w murze. Styki płyt są również zabezpieczone samoprzylepną taśmą, stanowiąc dodatkowe zabezpieczenie. Zbrojenie wykonuje się z masy bezcementowej wzmacnianej włóknami sztucznymi z wtopieniem siatki szklanej. Zewnętrzną warstwę stanowi tynk na gładko pomalowany farbą lateksową.

Płyty mocuje się mechanicznie do ścian, zakleja się styki oraz gruntuje środkiem zwiększającym przyczepność następnych warstw.

7.2 Materiały do wykończenia do wewnątrz – ściany i sufity

1. Ściany wewnętrzne - stosować poprzez naniesienie metodą natryskowa dekoracyjną powłokę z wielobarwnych płatków żywicznych **Stolook Piccolo** o klasie odporności na ścieralność 2, odpornej na zarysowania i uderzenia wg kolorystyki, do pełnej wysokości
2. Całość ścian i sufitów przemaalować dwukrotnie farbą lateksową **StoColorLatex4000** , która nie zawiera substancji szkodliwych typu rozpuszczalników i plastyfikatorów oraz substancji wywołujących efekt foggingu, bezemisyjna o klasie odporności ścieralności 1. Parametry - połysk średni (44 przy 85⁰), odporność na szorowanie na mokro klasa1,5um i gęstość 1,3g/cm³. Przed malowaniem podłoża trzeba zagruntować gruntem StoPrimPlex na bazie akrylu o dobrych właściwościach wnikania, poprawienia przyczepności, regulujący chłonność podłoża.
3. Całość sufitów przemaalować dwukrotnie farbą zawierającą środki grzybobójcze **StoColorProtect**, która nie zawiera substancji szkodliwych typu rozpuszczalników i plastyfikatorów, bezemisyjna o klasie odporności ścieralności 2. Parametry głęboki mat (3 przy 85⁰), odporność na szorowanie na mokro klasa2,5-20um i gęstość 1,4g/cm³. Przed malowaniem podłoża trzeba zagruntować gruntem StoPrimPlex na bazie akrylu o dobrych właściwościach wnikania, poprawienia przyczepności, regulujący chłonność podłoża.

7.2 Materiały do wykończenia do wewnątrz – posadzki i powłoki ścienne epoksydowe

TYP POWŁOKI	NAZWA	PRZEZNACZENIE	OPIS
1	Powłoka kwarcowa	<ul style="list-style-type: none"> - główne wejście do obiektu i recepcja - siłownia i szatnie - ciągi komunikacyjne: korytarze (z cokolikami r=6, h=10 cm) i stopnie schodów - łazienki (z cokolikami r=6, h=10 cm), (antypoślizgowość R = 12) - zaplecze kuchenne (antypoślizgowość R=11) 	<p>System posadzkowy typu zacieranego na bazie kolorowego kruszywa kwarcowego przeznaczony do stosowania w obiektach użyteczności publicznej, odporny na uderzenia i nacisk typowy dla intensywnego ruchu pieszego.</p> <p>System żywicy epoksydowej bez zawartości rozpuszczalników oraz fenolu nonylowego.</p>
2	Powłoka malowana	<ul style="list-style-type: none"> - magazyn - pomieszczenia techniczne rozdzielni i węzła cieplnego - podstopnice schodów ciągów komunikacyjnych 	<p>Cienkopowłokowy system posadzkowy przeznaczony do stosowania w obiektach użyteczności publicznej, odporny na uderzenia i nacisk oraz okresowy ruch pieszego. System żywicy epoksydowej bez zawartości rozpuszczalników oraz fenolu nonylowego.</p>
3	Powłoka malowana	<ul style="list-style-type: none"> - ściany łazienek, pryszniców i toalet 	<p>Cienkopowłokowy system na bazie wodnej dyspersji żywicy epoksydowej przeznaczony do stosowania w obiektach użyteczności publicznej narażonych na kapilarne podciąganie wilgoci.</p> <p>System żywicy epoksydowej bez zawartości rozpuszczalników oraz fenolu nonylowego.</p>
4	Powłoka malowana	<ul style="list-style-type: none"> - podłogi posadzek pod prysznicami (antypoślizgowość R=12 V4) 	<p>Cienkopowłokowy system posadzkowy o powierzchni strukturalnej przeznaczony do stosowania w obiektach użyteczności publicznej, odporny na uderzenia i nacisk oraz okresowy ruch pieszego.</p> <p>System żywicy epoksydowej bez zawartości rozpuszczalników oraz fenolu nonylowego.</p>

Opracował:

arch. Grzegorz Formella