

STADIUM OPRACOWANIA:

PROJEKT WYKONAWCZY

NAZWA INWESTYCJI:

PROJEKT MODERNIZACJI TRYBUNACH „ZIELONYCH” NA TORZE REGATOWYM MALTA w POZNANIU

ZEKRES REALIZACJI:

ETAP I

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

ADRES INWESTYCJI:

Ul. Wiankowa 3, Poznań

INWESTOR:

Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji
ul. Chwiałkowskiego 34
61-553 Poznań

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

waart

BIURO PROJEKTOWE I OBSŁUGI INWESTYCJI

Pl. Lipowy 3 / 2, 61-478 Poznań

tel.: 66 334 20 30, mail: waart@op.pl

ARCHITEKTURA

Projektant :

mgr inż. arch. Piotr Jasiniak

.....

uprawnienia budowlane nr 7131/45/P/2000
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej

podpis:

opracował: arch. Waldemar Kajoch

Poznań, marzec 2017

A. ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

A.	ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI	2
B.	OPIS TECHNICZNY	3
1.	PRZEDMIOT INWESTYCJI	3
2.	LOKALIZACJA INWESTYCJI	3
3.	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
4.	ZALEŻNOŚĆ OD USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	3
5.	PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY	3
6.	FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA BUDYNKU	4
7.	DANE TECHNICZNE	4
8.	ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	4
8.1.	<i>Roboty przygotowawcze.....</i>	4
8.2.	<i>Robót ogólnobudowlane.....</i>	5
8.3.	<i>Uporządkowanie i przekazanie terenu</i>	5
9.	PROJEKTOWANE ROBOTY BUDOWLANO-REMONTOWE	5
9.1.	<i>Wypełnienie szczelin dylatacyjnych.....</i>	5
9.2.	<i>Posadzka.....</i>	6
10.	UWAGI KOŃCOWE	7
C.	ZESTAWIENIE RYSUNKÓW	8
	A-01 ETAP 1, RZUT, WIDOK ELEWACJI, PRZEKROJE	8
	A-02 ETAP 1, ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE	8

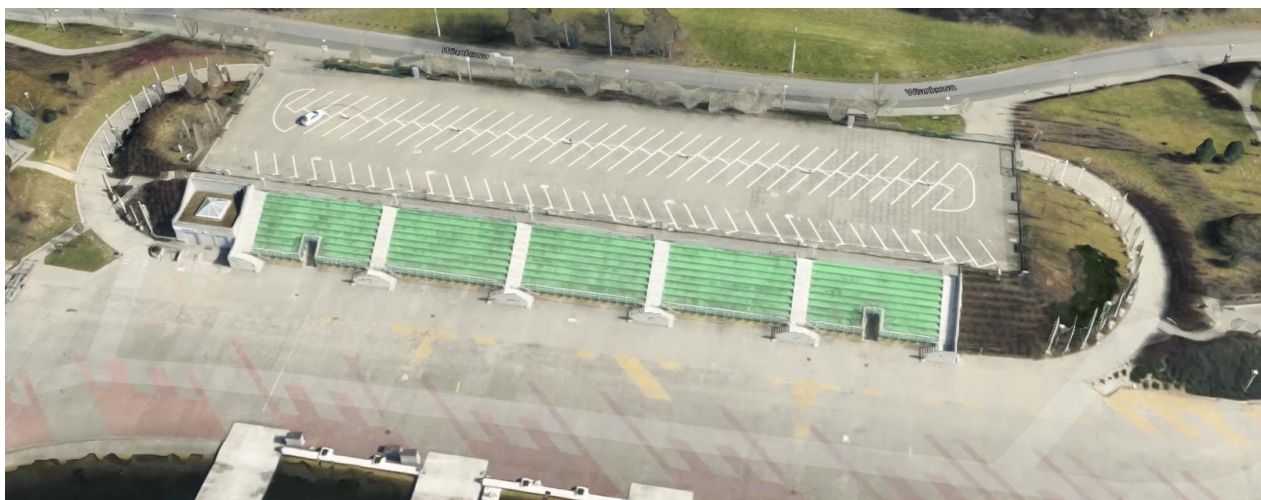
B. OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest pierwszy etap MODERNIZACJI TRUBUN ZIELONYCH NA TORZE REGATOWYM MALTA w POZNANIU.

2. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowany przy ul. Wiankowej 3 w Poznaniu, m. Poznań woj. wielkopolskie. Teren Toru Regatowego Malta w Poznaniu.



3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie wykonano w oparciu i zgodnie z przedstawionymi poniżej materiałami stanowiącymi podstawę do jego wykonania :

- zlecenie Inwestora,
- wizja lokalna terenu,
- uzgodnienia,
- opracowania branżowe,
- obowiązujące przepisy i normy

4. ZALEŻNOŚĆ OD USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Omawiane działka leży w granicach MPZP obszaru "Malta" w Poznaniu.

Modernizacja obiektu nie narusza ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

5. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Przedmiotowy obiekt położony jest na terenie Toru Regatowego Malta w Poznaniu, w rejonie mety, przy ul. Wiankowej 3 w Poznaniu.

Trybuny „Zielone” to obiekt stały o wymiarach zewnętrznych 10,7m x 102,48m wraz z zapleczem sanitarnym (pomieszczenia ustępów publicznych), pawilonem obsługi imprez o wymiarach zewnętrznych 9,48mx7,57m.

Konstrukcję trybuny żelbetowa. Głównymi elementami są żelbetowe elementy prefabrykowane kątowe, składające się z poziomej półki do siedzenia oraz pionowego żeberka na końcu (nad i pod poziomą półką). Elementy te są oparte na podciągach monolitycznych. Rozstaw podciągów zawiera się w przedziale od 6,32-7,46m.

Ściany w pomieszczeniach socjalnych są żelbetowe, wylwane na mokro, stanowiące jednocześnie ścianę oporową dla podciętej skarpy.

Obiekt posiada dwie dylatacje na długości trybuny przerywające podciągi podłużne na dole i na górze trybuny oraz dylatacje w miejscach łączenia ze sobą prefabrykatów (wzdłuż pociągów poprzecznych), co zapewnia odpowiednią pracę konstrukcji.

Stolarka okienna aluminiowa. Stolarka drzwiowa drewniana – typowa. Ściany zewnętrzne osłonowe i wewnętrzne murowane z bloczków gazobetonowych. Budynek od zewnątrz otynkowany tynkiem systemowym, wewnątrz tynk cementowo-wapienny, pomalowany farbami emulsyjnymi, posadzki obłożone płytkami gresowymi.

Korona trybun oraz schody wyposażone w barierki i poręcze.

Obiekt posiada instalację odgromową, elektryczną, wodociągową, kanalizacyjną, ogrzewanie centralne i instalację ciepłej wody.

6. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA BUDYNKU

Forma architektoniczna i funkcja istniejącego obiektu bez zmian. Obiekt sportowy przeznaczony jest dla widzów regat zawodów sportowych w wioślarstwie lub kajakarstwie.

7. DANE TECHNICZNE

Długość trybuny: 102,48m

Głę bokość trybuny: 8,70m + 2,0 m (schody).

Wysokość: 5,27 m + 1,1 m (balustrada)

Powierzchnia zabudowy: 948,46 m²

8. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

- Uzgodnienie i zajęcie terminu zgodnie z wytycznymi Zamawiającego,
- Organizacja zaplecza budowy
- Wydzielenie granic i zakresu robót budowlanych,
- Wyznaczenie miejsc składowania materiałów,
- Wyznaczenie dróg dojazdowych i komunikacji wewnętrznej dla dźwigów i samochodów transportu materiałów bud.,
- Wyznaczenie stref bezpieczeństwa,
- Oznakowania terenu i montaż tablic ostrzegawczych i informacyjnych.
- Zabezpieczenia terenu objętego pracami przed dostępem osób niepowołanych w tym wyznaczenia i oznakowania strefy niebezpiecznej,

-
- Przygotowanie terenu do prac budowlanych, zabezpieczenie istniejących elementów zagospodarowania przed uszkodzeniem,

8.2. ROBÓT OGÓLNOBUDOWLANE

8.2.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE

- Rozbiórka uszczelnień dylatacji
- Rozbiórka powierzchni pokrytych wykończeniem żywicznym (pas szer. 60cm)

8.2.2. ROBOTY BUDOWLANO - REMONTOWE

- Przygotowanie podłoża,
- Uszczelnienie dylatacji konstrukcyjnych,
- Wykonanie nowych warstw posadzkowych na audytoriach w pasie 60 cm

8.3. UPORZĄDKOWANIE I PRZEKAZANIE TERENU

- Po zakończeniu robót należy oczyścić teren i powierzchnie trybun.

9. PROJEKTOWANE ROBOTY BUDOWLANO-REMONTOWE

9.1. WYPEŁNIENIE SZCZELIN DYLATACYJNYCH

9.1.1. SZCZELINY DYLATACYJNE A I B

W szczelinie dylatacyjnej A i B zaprojektowano system składający się z modyfikowanej, elastycznej, wodoszczelnej taśmy o grubości 2mm i szerokości 200mm wykonanej z poliolefin (FPO) o zwiększonej przyczepności np. taśma Sikadur Combiflex SG 20 M 200 oraz szerokiej palety odpowiednich klejów epoksydowych np. Sikadur Combiflex Adhesive CF normal lub zastosować system równoważny.

Temperatura użytkowania systemu:

-30°C do + 40°C w środowisku mokrym

-30°C do + 60°C w środowisku suchym

Wytrzymałość na rozdzielanie systemu lub równoważny: > 6 N/mm (dla taśmy o gr. 2 mm)

- W zakresie przygotowania podłoża należy wykonać:
 - Wzdłuż dylatacji podłoże oczyścić i przygotować pod system uszczelnień dylatacji,

Uwaga:

- W celu dokładnego określenia zużycia, istotnie zależnego od nasiąkliwości podłoża należy przeprowadzić próbę stosowania.
- System wykonać zgodnie z wytycznymi producenta po akceptacji Zamawiającego.
- Po przyklejeniu do szczeliny system winien przenosić nieregularne odkształcenia w więcej niż jednym kierunku, zachowując jednocześnie pełne uszczelnienie.
- Na obiekcie wykonać próbki referencyjne.

9.1.2. SZCZELINY DYLATACYJNE C I INNE DYLATACJE

W szczelinie dylatacyjnej C i w szczelinach dylatacyjnych ściany cokołowej zaprojektowano system składający się z sznura ze spienionego polietylenu (PE) np. Sika Rundschnur oraz uszczelnacza na bazie poliuretanu np. Sikaflex PRO-3 lub zastosować system równoważny.

W zakresie przygotowania podłoża należy wykonać:

- Wzdłuż dylatacji podłoże oczyścić i przygotować pod system uszczelnień dylatacji,

Uwaga:

- W celu dokładnego określenia zużycia, istotnie zależnego od nasiąkliwości podłoża należy przeprowadzić próbę stosowania.
- System wykonać zgodnie z wytycznymi producenta po akceptacji Zamawiającego.
- Po przyklejeniu do szczeliny system winien przenosić nieregularne odkształcenia w więcej niż jednym kierunku, zachowując jednocześnie pełne uszczelnienie.
- Na obiekcie wykonać próbki referencyjne.

9.2. POSADZKA

Zaprojektowano na powierzchniach poziomych i pionowych audytoria nowe posadzki (pas szer. 60cm)

Technologia

a) WYOBLENIA W CZĘŚCI "PACHWINOWEJ"

Zaprojektowano wyoblenia w części "pachwinowej" o promieniu $r = 3$ cm z trójkomponentowej zaprawy epoksydowo-cementowej Sikagard 720 EpoCem o następujących parametrach:

- gęstość ok. 2 kg/dm^3 (w/g EN 1015-6)
- wytrzymałość na ściskanie - $> 45 \text{ MPa}$ (w/g PN/EN - 12190)
- wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu - $> 5 \text{ MPa}$ (w/g PN/EN - 12190)
- współczynnik rozszerzalności termicznej $\alpha \approx 16,9 \times 10^{-6}$ na $^{\circ}\text{C}$ (SN EN 1770) (Zakres temperatur: -20°C to $+60^{\circ}\text{C}$)
- temperatura użytkowania -30°C do $+80^{\circ}\text{C}$ przy stałym narażeniu

b) SZPACHLÓWKI WYRÓWNAWCZE

Zaprojektowano wykonanie szpachlówki wyrównawczej gr. 2 mm (warstwy buforowej) na powierzchniach pionowych i poziomych z trójkomponentowej zaprawy epoksydowo-cementowej Sikagard 720 EpoCem o następujących parametrach:

- gęstość ok. 2 kg/dm^3 (w/g EN 1015-6)
- wytrzymałość na ściskanie - $> 45 \text{ MPa}$ (w/g PN/EN - 12190)
- wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu - $> 5 \text{ MPa}$ (w/g PN/EN - 12190)
- współczynnik rozszerzalności termicznej $\alpha \approx 16,9 \times 10^{-6}$ na $^{\circ}\text{C}$ (SN EN 1770) (Zakres temperatur: -20°C to $+60^{\circ}\text{C}$)
- temperatura użytkowania -30°C do $+80^{\circ}\text{C}$ przy stałym narażeniu

c) WYKOŃCZENIE POSADZKOWE

Zaprojektowano wykonanie antypoślizgowe wykończenie posadzkowe na powierzchniach poziomych płyt audytoryjnych oraz gładkie wykończenie powierzchni pionowych płyt audytoryjnych z jednoskładnikowego poliuretanu alifatycznego (Sikafloor 405) naniesionego wałkiem w ilości $0,30 \text{ ltr/m}^2$ w kolorze RAL 7047 o następujących parametrach:

- baza chemiczna: 1-składnikowy poliuretan alifatyczny
- gęstość ok. 1,3 kg/dm³ (w/g PN-EN ISO 2811-1)
- zawartość części stałych ~ 78,9% objętościowo / ~ 70,9% wagowo
- temperatura zapłonu: ok. 42 °C
- wydłużenie przy zerwaniu samej żywicy ok. 570 % (w/g PN-EN ISO 527-1, 527-3)

i posypki piasku kwarcowego 0,4-0,8 mm suszonego ogniowo z nadmiarem w ilości ok. 3,50 kg/m² (na powierzchniach poziomych

+ na następny dzień nałożenie wałkiem barwnej warstwy zamykającej z żywicy poliuretanowej alifatycznej odpornej na UV (Sikafloor 415) na całości powierzchni płyt audytoryjnych i stropowych po uprzednim usunięciu nadmiaru luźnego piasku kwarcowego z powierzchni poziomych:

- na gładkiej powierzchni pionowej w ilości 0,20 ltr/m²
- na szorstkiej piaszczystej powierzchni poziomej w ilości 0,40 ltr/m²

o następujących parametrach:

- baza chemiczna: 1-składnikowy poliuretan alifatyczny
- gęstość ok. 1,1 kg/dm³ (w/g PN-EN ISO 2811-1)
- zawartość części stałych ~ 67,7% objętościowo / ~ 60,5% wagowo
- temperatura zapłonu: ok. 41 °C
- wydłużenie przy zerwaniu samej żywicy ok. 230 % (w/g PN-EN ISO 527-1, 527-3)

Uwaga:

- W celu dokładnego określenia zużycia, istotnie zależnego od nasiąkliwości podłoża należy przeprowadzić próbę stosowania.
- System wykonać zgodnie z wytycznymi producenta po akceptacji Zamawiającego.
- Na obiekcie wykonać próbki referencyjne.

10. UWAGI KOŃCOWE

- W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązują:
 - Prawo budowlane
 - warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie
 - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
 - normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.),
 - instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej,
 - instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano- instalacyjnych,
 - przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.
- W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac rozbiórkowych
- Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Inwestorowi przed przystąpieniem do rozpoczęcia robót harmonogram prac ze szczegółowym opisem sposobu zabezpieczenia terenu.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.
- Opis prac i cel, jaki należy osiągnąć dla każdego rodzaju robót odpowiadają minimalnemu rezultatowi, jaki jest do przyjęcia przez Inwestora. Niniejsza dokumentacja nie może jednak zawierać dokładnego wyliczenia i opisu wszystkich materiałów, szczegółów i wytycznych niezbędnych do doskonałego wykonania robót.
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji winne być

traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.

- Ze względu na rodzaj robót Wykonawca, powinien zdawać sobie sprawę z prac, jakie należy wykonać, z ich zakresu i ich rodzaju, Dzięki umiejętnościom zawodowym w swojej specjalności powinien uzupełnić szczegóły, które mogłyby zostać pominięte w poszczególnych częściach dokumentacji tak, aby idealnie wykonać opisany obiekt i zagwarantować wymagany rezultat.
- W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych Wykonawca, powinien wyjaśnić sporne kwestie przede wszystkim z Projektantem, który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzania zmian, a ewentualnie dodatkowo z Inwestorem. Wszelkie niesygnalizowane niejasności będą interpretowane z korzyścią dla Inwestora.
- Biuro Projektowe nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie niezgodnione zmiany wynikające z uszczegółowienia rozwiązań funkcjonalnych, technologicznych, dostosowania do wymogów stawianych przez technologię, konstrukcję, instalacje, itd. oraz zmian wprowadzonych przez Inwestora
- Roboty należy wykonać w uzgodnieniu oraz zgodnie z zaleceniami nadzorów technicznych
- Wszystkie wymiary podawane są w centymetrach lub w milimetrach. Nie wolno brać żadnego wymiaru mierząc bezpośrednio z rysunku. Obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzenie wymiaru w naturze. W wypadku jakiegokolwiek zmiany lub różnicy zauważonej między projektem a stanem faktycznym wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego.
- W trakcie prac może w niewielkim zakresie zaistnieć konieczność wykonania dodatkowych prac niemożliwych do określenia na etapie wykonywania dokumentacji projektowej i tym samym nie ujętych w niniejszej opracowaniu.
- Niniejszy projekt w wersji elektronicznej jest egzemplarzem informacyjnym i jako taki nie może służyć, jako podstawa do wykonania na jego bazie (lub jego wydruków) jakichkolwiek prac budowlanych.

C. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

A-01 ETAP 1, RZUT, WIDOK ELEWACJI, PRZEKROJE

A-02 ETAP 1, ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE