



- PROJEKTY ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNE
- PROJEKTY OCIEPLEŃ
- PROJEKTY INSTALACJI C.O.
- AUDYTY ENERGETYCZNE
- EKSPERTYZY I OPINIE TECHNICZNE
- NADZORY BUDOWLANE I INWESTORSTWO ZASTĘPCZE
- PRZEGLĄDY STANU TECHNICZNEGO BUDYNKÓW

INWESTOR: GMINA CHORZELE.
UL. STANISŁAWA KOMOSIŃSKIEGO 1, 06-330 CHORZELE

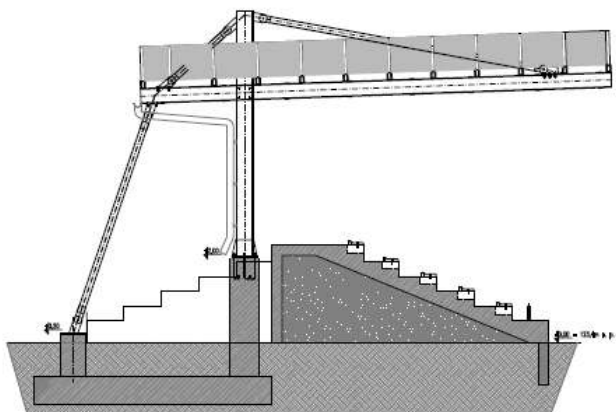
OBIEKT: TRYBUNY STADIONU MIEJSKIEGO W CHORZELACH NA
DZIAŁCE EW. NR 1062/3 OBRĘB 142202_4.0001, CHORZELE
JEDNOSTKA EWID.: 142202_4, CHORZELE MIASTO

KATEGORIA OBIEKTU: V

LOKALIZACJA: DZIAŁKA EW. NR 1062/3 OBRĘB 142202_4.0001, CHORZELE
JEDNOSTKA EWID.: 142202_4, CHORZELE MIASTO

TEMAT:

PROJEKT TECHNICZNY
PRZEBUDOWY TRYBUN WRAZ Z ZADASZENIEM I
OŚWIETLENIEM W MIEJSCOWOŚCI CHORZELE
DZ. NR. 1062/3



STADIUM: PROJEKT TECHNICZNY

ZAKRES: 1. PROJEKT ARCHITEKTURY

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA NA STRONIE NASTĘPNEJ

WARSZAWA, MAJ 2022 R

Spis zawartości opracowania:

1. PROJEKT ARCHITEKTURY	3
I. CZĘŚĆ OPISOWA	4
Uprawnienia i przynależność do izby projektantów	4
Opis techniczny.....	12
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	26
01 ZAGOSPODAROWANIE TERENU	1:500
02 INWENTARYZACJA TRYBUNY POŁUDNIOWEJ I PÓŁNOCNEJ	1:100
03 INWENTARYZACJA TRYBUN – PRZEKRÓJ A-A	1:50
04 TRYBUNA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA – ZAKRES ROBÓT	1:100
05 PRZEKRÓJ A-A – ZAKRES ROBÓT	1:50
06 BALUSTRADA TYP 1, 2,3	1:20
07 TRYBUNA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA – RZUT FUNDAMENTÓW	1:100
08 TRYBUNA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA – RZUT DZWIGARÓW GŁÓWNYCH	1:100
09 TRYBUNA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA – RZUT DACHU	1:100
10 PRZEKRÓJ A-A KONSTRUKCJA ZADASZENIA	1:100

1. PROJEKT ARCHITEKTURY

TYTUŁ PROJEKTU: **PROJEKT TECHNICZNY**
PRZEBUDOWY TRYBUN WRAZ Z ZADASZENIEM I OŚWIETLENIEM W
MIEJSCOWOŚCI CHORZELE
DZ. NR. 1062/3

INWESTOR: GMINA CHORZELE.
UL. STANISŁAWA KOMOSIŃSKIEGO 1, 06-330 CHORZELE

OBIEKT: TRYBUNY STADIONU MIEJSKIEGO W CHORZELACH NA DZIAŁCE EW.
NR 1062/3 OBRĘB 142202_4.0001, CHORZELE
JEDNOSTKA EWID.: 142202_4, CHORZELE MIASTO

KATEGORIA OBIEKTU: V

LOKALIZACJA: DZIAŁKA EW. NR 1062/3 OBRĘB 142202_4.0001, CHORZELE
JEDNOSTKA EWID.: 142202_4, CHORZELE MIASTO

STADIUM **PROJEKT TECHNICZNY**

PROJEKTOWALI:	<i>imię nazwisko</i>	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Jolanta Rzepecka-Badowska	ARCHITEKTONICZNA 94/92 B-B	
KONSTRUKCJA	mgr inż. Janusz Sikora	KONSTRUKCYJNO- BUD. ST 125/87	
	mgr inż. Krzysztof Kulik	KONSTRUKCYJNO- BUD. SWK/0192/PWBKb/15	

Maj 2022

Bielsko - Biała, 8 października 1993 r.

Nr ewidenc. 94/92 B-B

D E C Y Z J A

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 § 4 ust. 1, 2 i § 13 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 46 z późniejszymi zmianami) stwierdzam, że

Pani Jolanta R Z E P E C K A - B A D O W S K A
- magister inżynier architekt

urodzona dnia 8 czerwca 1955 r. w Bielsku - Białej posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

p r o j e k t a n t a

w specjalności architektonicznej i jest upoważniona :

1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,

2/ do sporządzania projektów rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

3/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 metrów sześciennych.



Z up. Wojewody

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski
Główny Architekt Wojewódzki



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jolanta Renata RZEPECKA-BADOWSKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **94/92 B-B**, jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-0727**.

Członek czynny od: 20-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 01-04-2022 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-0727-9A9B-1EY7-E3BC-4D1A

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
– Prawo budowlane (Dz. U. Nr 30, poz. 229) oraz §
2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1, § 6 ust.3, § 7, § 13 ust.1 pkt 2
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Ob. JANUSZ ANTONI SIKORA s.Ludwika

magister inżynier budownictwa lądowego

urodzony(a) dnia 17 października 1947 r. Choszczno

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

- 1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.-



ZASTĘPCA
NACZELNEGO ARCHITEKTA MIAST
mgr inż. Jan Piątkowski



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-OZU-AKX-V15 *

Pan JANUSZ ANTONI SIKORA o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/6006/01

adres zamieszkania ul. PUŁASKIEGO 48 A, 05-270 MARKI

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-08 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 16 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.]

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





**ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

Kielce, dnia 29 grudnia 2015r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0071(2)/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2014r. poz. 1946*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.*) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Krzysztof Dariusz Kulik
magister inżynier budownictwa
ur. dnia 22 grudnia 1985 roku w Starachowicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0192/PWBKb/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń.

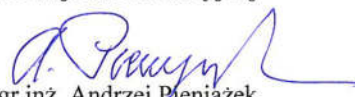
UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.


Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


mgr inż. Andrzej Pieniżek
Przewodniczący składu orzekającego



Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Dariusz Kulik
Nowy Jawór 22
27-225 Pawłów
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a


dr inż. Stefan Szalkowski
Członek składu orzekającego


mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Krzysztofowi Dariuszowi Kulik
magistrowi inżynierowi budownictwa

ur. dnia 22 grudnia 1985 roku w Starachowicach

nr ewidencyjny SWK/0192/PWBKb/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

upoważniają:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 ustawy - Prawo budowlane do:


- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania konstrukcji obiektu;
- kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


mgr inż. Andrzej Pieniążek
Przewodniczący składu orzekającego


dr inż. Stefan Szałkowski
Członek składu orzekającego


mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-FRE-35N-GMI *

Pan KRZYSZTOF DARIUSZ KULIK o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0202/16
adres zamieszkania m. NOWY JAWÓR 22, 27-225 PAWŁÓW
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-17 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Podstawą formalną opracowania jest umowa nr 35/2022/ZP/WROZ.ŁG z dnia 04.03.2022r. pomiędzy:
Gminą Chorzele, Urząd Miasta i Gminy w Chorzelach, Ul. Stanisława Komosińskiego 1,
60-330 Chorzele NIP: 761-15-04-561
a firmą
GRUPA PROEKS JANUSZ SIKORA z siedzibą przy ul. Pułaskiego 48A w Markach
NIP: 113-023-55-41
- Mapa do celów projektowych
- Obowiązujące przepisy i normy budowlane
- Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego. Zakład Usług Geologicznych mgr inż. Janusz Konarzewski 07-410 Ostrołęka ul. Ks. F. Błachnickiego 2/13.

2. Układ funkcjonalny i program użytkowy

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany modernizacji trybun wraz z zadaszeniem i oświetleniem w miejscowości Chorzele Dz. Nr. 1062/3.

Zakłada się etapowanie prac:

I etap – wykonanie zadaszenia,

II etap – modernizacja trybun.

3. Charakterystyczne parametry techniczne (wg PN-ISO 9836:1997)

Wysokość: **7,94m**

4. Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych projektowanych

4.1. Opis stanu istniejącego

Teren położony jest w południowej części m. Chorzele, przy ulicy Padlewskiego - na działce nr 1062/3. Trybuny znajdują się w obrębie terenu rekreacyjno -wypoczynkowego którego właścicielem jest Gmina Chorzele a, użytkownikiem.

Przedmiotem opracowania są dwie trybuny północna i południowa. Trybuna północna o wymiarach 40,52x6,63m. Siedziska w pięciu rzędach, 300 miejsc siedzących. Trybuna południowa o wymiarach 41,82x6,63m. Siedziska w pięciu rzędach, 305 miejsc siedzących.

Konstrukcja trybun żelbetowa w postaci płyty na gruncie w której ukształtowane są stopnie trybuny. Zakończona poprzecznymi ścianami żelbetowymi. Na górnej części i na ścianach poprzecznych (na końcach trybun) zamontowana jest balustrada stalowa z wypełnieniem z siatki stalowej. Powierzchnia betonowa nie zabezpieczona, zabrudzona na skutek długotrwałego użytkowania, miejscowe uszkodzenia. Występują spękania na połączeniu ścian poprzecznych z konstrukcją trybun.



Fot. 1 Widok ogólny trybun



Fot. 2 Widok ogólny trybun



Fot. 3 Widok siedzisk i powierzchni betonowej



Fot. 4 Pęknięcia na styku ściany z konstrukcją główną trybun

4.2. Opis zakresu robót

Zakres prac podzielony na dwa etapy:

I etap – wykonanie zadaszenia,

II etap – modernizacja trybun.

W zakres robót I etapu wchodzi wykonanie zadaszenia nad dwiema trybunami. Konstrukcja zadaszenia stalowa. Fundamenty w postaci stóp żelbetowych o wymiarach 570x320cm. Pokrycie z płyt poliwęglanowych komorowych grubości 20mm. Wykonanie oświetlenia.

W zakres robót II etapu wchodzi:

- Wzmocnienie trybun,
- Remont powierzchni trybun,
- Wymiana siedzisk,
- Wymiana balustrad.
- Montaż podnośnika dla niepełnosprawnych.

4.3. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRAC ETAP I

4.3.1. Fundamenty

Fundamenty zaprojektowano jako bezpośrednie w postaci stóp fundamentowych o wymiarach 570x320x70cm z podstawami dla słupów stalowych. Podstawy o wymiarach 70x70cm. Zbrojenie stóp fundamentowych #16/15. Zbrojenie podstaw dla słupów stalowych 8#20, strzemiona #8/15cm. Fundamenty zaprojektowano z betonu C25/30 (B30) W6 zbrojone stalą AIIIIN (RB500W). W podstawach słupów zamontować kotwy mocujące podstawę słupa oraz odciąg zgodnie z rysunkami. Fundamenty wykonać na podkładzie z betonu C8/10 (B10) grubości 10cm. Powierzchnie stykające się z gruntem posmarować izolacją bitumiczną. Fundamenty zasypać piaskiem, warstwami 20cm zagęszczając do $I_s=0,97$.

Uwaga.

Podczas wykonywania wykopów zwrócić szczególną uwagę na instalacje podziemne ułożone w pobliżu trybun – oznaczono na mapie.

4.3.2. Stalowa konstrukcja naziemna

Stalowa konstrukcja naziemna jest zaprojektowana jako ramy połączona sztywno z fundamentem. Ze względu na niesymetryczne obciążenie fundamentu zaprojektowano dodatkowy z odciąg. Rozstaw 6,25m. Zastosowano przekroje słupów 2 UPE400 spawane półkami do siebie. Belka dachowa 2 UPE360, przewiązki 120x12 co 140cm. Dla zapewnienia stateczności konstrukcji oraz przeniesienia obciążeń od wiatru zaprojektowano stężenia połączeniowe poprzeczne typu X (w skrajnych przęsłach dachu).

Połączenie słupa z fundamentem utwierdzone realizowane poprzez blachę węzłową i 8 kotw fajkowych M20.

Połączenie sztywne słupa z rygłem jako połączenie spawane. Zaprojektowane śruby M20 mają jedynie usprawniać montaż przed spawaniem.

Projektuje się płatwie RP 140x80x5 w rozstawie 105cm. Pokrycie dachu zaprojektowano z poliwęglanu komorowego, bezbarwnego, grubości 20mm. Płyty układać kanalikami wzdłuż łuku.

Klasyfikacja ogniowa w zakresie stopnia palności - niezapalne

Klasyfikacja ogniowa w zakresie kapania - nie kapiące i nie odpadające pod wpływem ognia
Klasyfikacja ogniowa w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez dachy
słabo rozprzestrzeniające ogień (SRO). Poliwęglan należy montować przy użyciu systemowych rozwiązań dopuszczonych i zalecanych w aprobacie wyrobu oraz zgodnie z instrukcją montażu producenta.

4.3.3. Materiały konstrukcyjne

Beton

Fundamenty zaprojektowano z betonu C25/30 (B30). Beton podkładowy zaprojektowano klasy C8/10 (B10).

Parametry betonu konstrukcyjnego powinny odpowiadać wymaganiom PN-EN.

Stal zbrojeniowa

Zbrojenie główne stal klasy A-IIIN typu B500SP, zbrojenie rozdzielcze, strzemiona stal klasy A-0 typu St0S-b.

Stal konstrukcyjna kształtowa

Elementy głównej konstrukcji oraz elementy drugorzędne stal S355J2 (18G2)

4.3.4. Zabezpieczenie antykorozyjne

Konstrukcje stalowe

Podłoże stalowe należy przygotować do stopnia przygotowania St 2 wg PN –ISO 8501-1. Przygotowanie powierzchni z użyciem narzędzi ręcznych i z napędem mechanicznym, czyli: skrobanie, szczotkowanie, szlifowanie, itp. Przed przystąpieniem do oczyszczenia należy usunąć mechanicznie (za pomocą ścinania lub dłutowania) grube warstwy rdzy. Należy również usunąć widoczny olej, smar i pył. Po oczyszczeniu powierzchnię należy oczyścić z pyłów i odpadów. Na oglądanej bez powiększenia powierzchni nie może być oleju, smaru, pyłu, słabo przylegającej zendry, rdzy, powłoki malarskiej i obcych zanieczyszczeń.

Zabezpieczenie antykorozyjne:

Zagrunтовanie farbą epoksydową.

Farba nawierzchniowa epoksydowa.

Grubość powłok malarskich zgodna z zaleceniami producenta farb.

Zabezpieczenie antykorozyjne musi odpowiadać wymaganiom dla kategorii korozyjności C3.

Kolorystykę konstrukcji należy uzgodnić z Inwestorem.

Konstrukcje żelbetowe

Otulina fundamentów: dolna 50mm, górna 50mm (ochrona antykorozyjna wg PN).

UWAGA: otuliny zbrojenia, o których mowa powyżej, podano w rozumieniu PN-B-03264:2002.

4.3.5. Założenia obliczeniowe

Obliczenia wykonano wg norm przy użyciu programów: ADVANCE DESIGN 2022 i SPEC-Bud na podstawie aktualnych norm.

4.3.6. Instalacja elektryczna i odgromowa.

Zgodnie z projektem technicznym instalacji elektrycznej.

4.4. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRAC ETAP II

4.4.1. Wzmocnienie trybun

W miejscach zarysowań – połączenie ścian poprzecznych z trybuną należy wykonać wzmocnienie. Projektuje się wzmocnienie wszystkich ścian poprzecznych. Wzmocnienie w postaci płaskownika zakotwionego przez ścianę poprzeczną w płycie trybun.

Należy wykonać bruzdę do osadzenia płaskownika 100x10. Wkleić pręty mocujące M16 na głębokość 100cm (rozmieszczenie zgodnie z rysunkiem). Bruzdę wypełnić zaprawą montażową. Przykręcić płaskownik. Bruzdę zatynkować. Istniejące zarysowania i szczeliny wypełnić zaprawą naprawczą do betonu.

4.4.2. Remont powierzchni trybun

Całą betonową powierzchnię trybun należy poddać remontowi. Po demontażu siedzisk całość powierzchni należy oczyścić metodą ciśnieniową hydrodynamiczną z użyciem gorącej wody z powłok antyadhezyjnych jak: brud, kurz, tłuste zabrudzenia, bitumy oraz musi nastąpić usunięcie ewentualnego skażenia mikrobiologicznego. Całość powierzchni

należy ostukać w celu identyfikacji miejsc odspojonych , osłabionych. Po oczyszczeniu powierzchni w miejscach uszkodzeń należy wykonać reperację za pomocą zapraw naprawczych do betonu.

Prace naprawcze rozpoczyna się od skucia luźnych, skorodowanych fragmentów betonu, usunięcia zniszczonych warstw tynków, izolacji i oczyszczenia powierzchni do „zdrowej”, nośnej warstwy. Jeżeli korozja dotarła do zbrojenia należy z niego usunąć beton aż do miejsc nieskorodowanych. Pręty należy oczyścić z rdzy ręcznie lub mechanicznie do uzyskania jasnego, metalicznego wyglądu, a potem oczyścić sprężonym powietrzem. Na tak przygotowaną powierzchnię stali zbrojeniowej należy nałożyć mineralną powłokę antykorozyjną. Zaprawę antykorozyjną należy nałożyć najpóźniej 3 godziny po oczyszczeniu stali zbrojeniowej. (podczas aplikacji stal może być wilgotna). Po wykonaniu zabezpieczenia stali zbrojeniowej, tuż przed przystąpieniem do uzupełniania ubytków betonu przygotowaną powierzchnię betonu należy zwilżyć wodą i doprowadzić do stanu matowo-wilgotnego. Na tak przygotowane podłoże nakłada się kontaktową warstwę. Kolejne zaprawy systemu nakładać po wstępnym przeschnięciu warstwy kontaktowej, gdy zaprawa stanie się matowo-wilgotna, czyli w ciągu 30-60 minut. W zależności od głębokości ubytku do jego uzupełnienia należy zastosować jedną z zapraw odpowiednią zaprawę. W celu uzyskania gładkiej powierzchni np. pod farbę można ją wyrównać drobnoziarnistą szpachlówką.

Po wyreperowaniu powierzchni należy całość dwukrotnie zagruntować i pomalować farbą do betonu o dobrych właściwościach paroprzepuszczalności, odpornej na warunki atmosferyczne. Kolorystykę należy uzgodnić z Inwestorem.

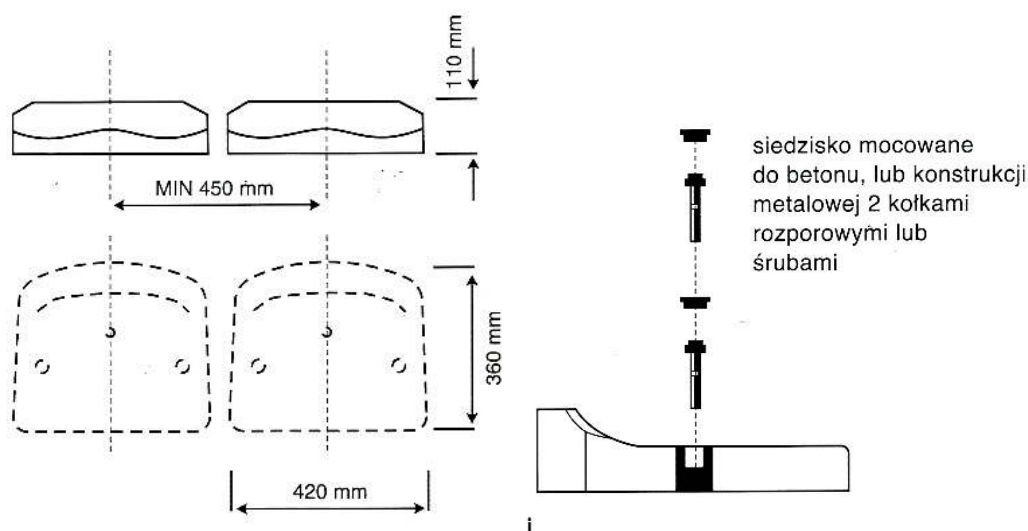
Usunąć istniejące płyty betonowe na skarpach z tyłu trybun.

Skarpę należy umocnić za pomocą płyty ażurowej szarej 60 cm x 40 cm x 8 cm.

Istniejący maszt zlokalizowany pomiędzy trybunami należy wymienić na nowy. Wysokość około 9m. Projektowany maszt aluminiowy dwuczęściowy (część ziemna i maszt). Mocowanie do podłoża za pomocą części ziemnej osadzonej w fundamencie żelbetowym. Wymiary fundamentu wykonać zgodnie z wymogami producenta, minimum 100x100cmx100cm

4.4.3. Wymiana siedzisk

Istniejące siedziska należy zdemontować. Projektuje się montaż nowych siedzisk z tworzywa sztucznego montowanych do betonu.



Schemat montażu siedzisk.

Ilość miejsc 605szt (w tym 4 sztuki dla niepełnosprawnych).

Kolorystykę siedzisk należy uzgodnić z Inwestorem.

4.4.4. Wymiana balustrad

Balustrady i ogrodzenia w obrębie trybun należy wymienić na nowe.

Projektuje się ogrodzenie z paneli 3 typy.

Typ I balustrada zewnętrzna trybun - panel zbudowany z ramy z profilu zamkniętego 40x40x3 z wypełnieniem profilami 20x40x3. Do pionowej części ramy, w dolnej i górnej części przyspawane są łączniki z profilu 40x40x3. Słupki projektuje się z kształtowników 80x80x4 z zadeklowanym otworem od góry. Wysokość balustrady 110cm. Mocowanie do płyty trybun poprzez wykonanie otworu i osadzenie na zaprawę montażową. Zabezpieczenie antykorozyjne balustrad poprzez ocynkowanie i malowanie proszkowe w kolorze uzgodnionym z Inwestorem.

Typ II – balustrada przed pierwszym rzędem siedzisk - panel zbudowany z ramy z profilu zamkniętego 40x40x3 z wypełnieniem profilami 20x40x3. Do pionowej części ramy, w dolnej i górnej części przyspawane są łączniki z profilu 40x40x3. Słupki projektuje się z kształtowników 80x80x4 z zadeklowanym otworem od góry. Wysokość balustrady 70cm. Mocowanie do płyty trybun poprzez wykonanie otworu i osadzenie na zaprawę montażową. Zabezpieczenie antykorozyjne balustrad poprzez ocynkowanie i malowanie proszkowe w kolorze uzgodnionym z Inwestorem.

Typ III – ogrodzenie od strony boiska - panel zbudowany z ramy z profilu zamkniętego 40x40x3 z wypełnieniem profilami 20x40x3. Do pionowej części ramy, w dolnej i górnej części przyspawane są łączniki z profilu 40x40x3. Słupki projektuje się z kształtowników 80x80x4 z zadeklowanym otworem od góry. Wysokość balustrady 110cm. Mocowanie w gruncie na fundamentach betonowych 30x30 głębokości 100cm. Zabezpieczenie antykorozyjne balustrad poprzez ocynkowanie i malowanie proszkowe w kolorze uzgodnionym z Inwestorem. W centralnej części należy wykonać furtkę dwustrzydłową o szerokości min 250cm.

UWAGA:

Przed wykonaniem ogrodzeń i balustrad należy przedstawić Inwestorowi typowe przeszło do akceptacji. Kolorystykę należy uzgodnić z Inwestorem.

W każdym profilu zamkniętym projektowanego ogrodzenia, należy w dolnej części wykonać otwór fi. 4 mm dla ujścia ewentualnej wilgoci.

W obrębie trybun dostosowanym do osób niepełnosprawnych (wydzielona część trybuny północnej) należy wykonywać pochwyty na wysokości 75 i 90cm.

4.4.5. Dostęp dla osób dla niepełnosprawnych

Projektuje się miejsca dla niepełnosprawnych przed pierwszym rzędem siedzeń oraz wyznaczono 4 miejsca na najwyższym rzędzie siedzeń na trybunie północnej.

Przy trybunie północnej projektuje się podnośnik pionowy dla osób niepełnosprawnych (np. Liftprojekt Kali B 1100x1400mm lub inny o nie gorszych parametrach podanych w projekcie technicznym) umożliwiający komunikację na najwyższy poziom trybun. Wymiary podnośnika 1100x1400mm.

Posadowienie na płaskiej płycie fundamentowej grubości 30cm.

4.5. Kontrola jakości, nadzór i odbiór techniczny robót

4.5.1. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW

Należy kontrolować czy materiały dostarczone na budowę odpowiadają wymaganiom technicznym, oraz czy mają odpowiednie dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie deklaracje właściwości użytkowych, świadectwa jakości i certyfikaty.

W trakcie wykonywania robót, kontrolą należy objąć poszczególne jej etapy. Kontrola jakości powinna polegać na sprawdzeniu, zgodności z projektem, aprobatami technicznymi, i instrukcjami dostarczonymi przez producenta, oraz przedmiotowymi normami i kartami technicznymi.

4.5.2. NADZÓR TECHNICZNY NAD ROBOTAMI

Ze względu na szczególny charakter robót powinny być one wykonywane przez wyspecjalizowaną firmę.

Przy wykonywaniu robót konieczny jest systematyczny nadzór techniczny, prowadzony przez wykonawcę robót, a także nadzór inwestorski.

5. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko, jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- **Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości i jakości odprowadzanych ścieków.**
Obiekt nie wymaga zaopatrzenia w wodę.
W obiekcie nie będą powstawać ścieki bytowe.
- **Sposób odprowadzania wód opadowych.**
Wody opadowe z projektowanych dachów odprowadzane na teren biologicznie czynny.
- **Emisji zanieczyszczeń gazowych w tym zapachowych, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.**
Eksploatacja obiektu ze względu na jego funkcję oraz sama realizacja zamierzonych robót budowlanych nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, ani płynnych..
- **Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów.**
Usuwanie odpadów stałych, związanych z eksploatacją budynku, odbywać się będzie poprzez gromadzenie ich w kontenerach i poprzez okresowe wywożenie na składowisko odpadów komunalnych. Odpady należy gromadzić w pojemnikach stalowych lub plastikowych, opróżnianych okresowo przez koncesjonowany zakład oczyszczania.

- **Emisji hałasu oraz wibracji i promieniowania.**

Eksplotacja budynku nie jest związana z emisją hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego ani innych zakłóceń.

- **Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi.**

Charakter, program użytkowy i wielkość budynku oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne, jak również na zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Przedmiotowa inwestycja nie przewiduje prowadzenia działań mogących prowadzić do zanieczyszczenia wód.

6. Obszar oddziaływania obiektu

Nr ewid. działki	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem
DZIAŁKA EW. NR 1062/3 OBRĘB 142202_4.0001, CHORZELE JEDNOSTKA EWID.: 142202_4, CHORZELE MIASTO	<p>1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. 2019, poz. 1065 z późn. zm.)</p> <p>2. USTAWA Z DNIA 7 LIPCA 1994R PRAWO BUDOWLANE (DZ. U. Z 2019R. POZ. 1186 Z PÓŻN. ZM.)</p>

ANALIZA OBIEKTU KUBATUROWEGO

Oddziaływanie obiektu w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu (przepisy pożarowe, sanitarne, itd.).

USYTUOWANIE

- **odległość obiektów od granicy z sąsiednimi działkami**

Przepisy spełniono. Wymagane odległości zachowano.

- **naturalne oświetlenie - przesłanianie**

przepisy spełniono, oddziaływanie nie występuje

- **nasłonecznienie i zacienianie sąsiednich działek budowlanych i budynków**

przepisy spełniono, oddziaływanie powodujące nadmierne zacienianie nie wystąpi.

- **miejsca postojowe dla samochodów osobowych**
przepisy spełniono, oddziaływanie nie występuje
- **miejsca gromadzenia odpadów stałych**
przepisy spełniono, oddziaływanie nie występuje
- **uzbrojenie techniczne działki oraz odprowadzenie wód powierzchniowych**
przepisy spełniono, oddziaływanie nie występuje
- **zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe**
nie dotyczy, oddziaływanie nie występuje
- **studnie**
nie dotyczy, oddziaływanie nie występuje
- **zieleń i urządzenia rekreacyjne**
przepisy spełniono, oddziaływanie nie występuje
- **ogrodzenia**
przepisy spełniono, oddziaływanie nie występuje

OBIEKT

- **oświetlenie i nasłonecznienie**
projektowana inwestycja nie ogranicza wymaganego nasłonecznienia istniejącej oraz potencjalnej zabudowy. Sąsiednia zabudowa nie ogranicza projektowanej inwestycji. Oddziaływanie negatywne nie występuje.

BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

przepisy spełniono , oddziaływanie negatywne nie występuje w stosunku do obiektów istniejących i projektowanych.

HIGIENA I ZDROWIE

- **ochrona czystości powietrza**
oddziaływanie negatywne nie występuje
- **ochrona przed promieniowaniem jonizującym**
oddziaływanie negatywne nie występuje

Spełnienie zapisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane.

(dz. U. z 2019r poz. 1186 z późn. zm.)

- **Spełnienie wymagań podstawowych dla obiektów (Art. 5 ust. 1)**
wymagania podstawowe zostały spełnione, oddziaływanie negatywne nie wystąpi

Zgodność z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2019r. poz. 1643, z późn. zm.).

wymagania zostały spełnione, oddziaływanie negatywne nie występuje.

Zgodność z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego

zapisy planu zostały spełnione

WNIOSEK:

Oddziaływanie inwestycji zamyka się w granicach własnych działki.

**PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Jolanta Rzepecka-Badowska
upr. Nr 94/92 B-B**

mgr inż. Janusz Sikora upr. nr St-125/87

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Krzysztof Kulik upr. Nr SWK/0192/PWBkB/15

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA