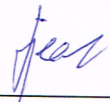
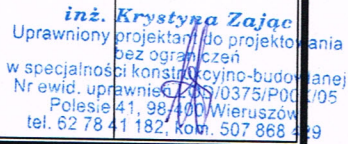


Usługi Budowlane -Projektowanie i Nadzory. Krystyna Zając, Polesie 41, 98-400 Wieruszów. Tel. 062-78 41 182; kom: 507 868 429; e-mail:gzajac@op.pl	
<h1>Dokumentacja Projektowa</h1>	
Obiekt:	Przebudowa trybun na boisku sportowym w Galewicach
	Kategoria obiektu: V jednostka: 101803_2; obręb: .0005
Lokalizacja:	98-405 Galewice, ul. Parkowa (dz. nr 308)
Inwestor:	Gmina Galewice
Adres	98-405 Galewice ul. Wieluńska 5

Branża		Nazwisko i Imię, Nr uprawnień	Podpis, pieczęć
Architektura/ Konstrukcja	Asystent projektanta	mgr inż. Łukasz Zając	
	Projektant	inż. Krystyna Zając Nr uprawnień: LOD/0375/POOK/05 UAN/7342-163/94	 <p> <i>inż. Krystyna Zając</i> Uprawniony projektant do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr ewid. uprawnień: LOD/0375/POOK/05 Polesie 41, 98-400 Wieruszów tel. 62 78 41 182, kom. 507 868 429 </p>

Wieruszów, wrzesień 2017r

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. Dane ogólne

1.1. Dane

ADRES BUDOWY: 98-405 Galewice ul. Parkowa

NUMERY DZIAŁEK: nr ewid. działki: 308

INWESTOR: Gmina Galewice

ADRES INWESTORA: 98-405 Galewice ul. Wieluńska 5

1.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest projekt przebudowy trybun na boisku sportowym w Galewicach.

1.3. Podstawa opracowania dokumentacji

Umowa z Inwestorem.

Uzgodnienia z Inwestorem

Wizja lokalna

Wytyczne materiałowe i instrukcje producentów

2. Projekt zagospodarowania terenu

2.1. Przedmiot inwestycji

Celem opracowania jest projekt trybun 2-rzędowych usytuowanych po północnej stronie istniejącego boiska sportowego.

2.2. Istniejący stan zagospodarowania działki.

Obiekty budowlane

Działka 308 o pow. 14700m² jest obecnie zabudowana od str. południowej boiskiem sportowym wraz z zapleczeniami i wyposażeniem. Zainwestowanie działki nie przekracza obecnie 5 %, pozostałą część działki pokrywa zieleń nieurządzona.

Układ komunikacyjny

Bez zmian

Uzbrojenie terenu na terenie objętym wnioskiem

Bez zmian

Powierzchnie utwardzone, zieleń

Trybuny po przebudowie zostaną odsunięte od ogrodzenia boiska o szerokość chodnika tj. o 120 cm.

Warunki gruntowe

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdza się, że mineralne grunty rodzime zalegające pod powłoką gleby próchniczej są nośne. Woda gruntowa stabilizowała się na głębokości 1,80m ppt. Głębokość strefy przemarzania 1,0m. Obiekt w 1-szej kategorii warunków gruntowych.

Kategoria geotechniczna

Budowlę zaliczamy do I KATEGORII GEOTECHNICZNEJ, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane w ostatecznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych. Grunty rodzime, na których zostaną posadowione trybuny stanowią warstwy jednorodne genetycznie i litologicznie równoległe do powierzchni terenu. Poziom wód gruntowych występuje poniżej posadowienia fundamentów. Na miejscu budowy nie stwierdzono niekorzystnych zjawisk ekologicznych. W strefie posadowienia znajdują się piaski średnie, średnio zagęszczone z niewielką domieszką gliny.

Wartość naprężeń dopuszczalnych dla danej głębokości projektowanej przyjęto 0.15 MPa, głębokość przemarzania gruntu ustalono dla I strefy $h = 1,00$ m.

Projektowane zagospodarowanie działki.

Obiekty budowlane

Projektuje się 2 trybuny 2-rzędowe zlokalizowane wzdłuż północnej strony boiska które będą posadowione i przymocowane do płytek betonowych.

Układ komunikacyjny

Bez zmian.

Uzbrojenie terenu

Bez zmian.

Powierzchnie utwardzone, zielen

Bez zmian.

Projektowana skarpa zostanie obsiana mieszańką traw.

Ustalenia planu miejscowego

Teren na którym planowana jest inwestycja przebudowy trybun znajduje się na terenach rekreacyjno-wypoczynkowych.

Dane o wpisie do rejestru zabytków i inna ochrona terenu.

Teren opracowania nie jest objęty ochroną konserwatorską.

Ukształtowanie terenu

Teren w znacznej części opracowania jest płaski.

W trakcie budowy boiska od strony północnej wyrównano teren formując skarpe. Wybraną niepotrzebną warstwę ziemi i gruzu po likwidacji wyższej części trybuny wywieźć na plac składowania na odległość 1 km. Na skarpe między boiskiem a trybuną przywieźć ziemi urodzajnej i uformować skarpe.

3. Opis techniczny

3.1. Charakterystyczne parametry techniczne trybun

Projektuje się 2 trybuny 2-rzędowe o 2x28,66x1,40 m, każda trybuna mieści 100 osób siedzących (razem trybuny mieszczą do 200 osób). Trybuny prefabrykowane, ze stali ocynkowanej ogniowo, z siedzeniami plastikowymi w kolorze czerwonym, bez oparć. Szerokość pomiędzy rzędami siedzeń ok. 60cm, mocowane do podłoża za pomocą 2 kołków rozporowych, lub śrub. Miejsca mocowań maskują zaślepki, wykonane z materiału identycznego jak siedzisko.

Ramy nośne trybuny wykonane z kształtowników kwadratowych 40x40, sprzężonych z sobą poprzeczkami z kształtownika prostokątnego 60x40. Siedziska mocowane do ceowników 40x20 przyspawanych do belki siedzisk wykonanej z kształtownika prostokątnego 60x40. Barierki wykonane z rur o średnicy ϕ 35. Konstrukcja trybuny skrzęcona śrubami M8 i M10.

3.2. Opis prac

rozbiórka istniejących trybun ze elementów konstrukcji betonowych zbrojonych

rozebranie istniejących ławek drewnianych

rozebranie stalowej konstrukcji wsporczej ławek

wywiezienie gruzu i elementów rozbiórkowych trybun na plac składowania do 1 km

wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego pod płytki betonowe o gł. po ubiciu 15 cm

wykonanie powierzchni utwardzonej pod trybuny z płyt betonowych o wym. 50x50x7 na podsypce cementowo- piaskowej o szerokości 3,0m i długości 70,0m

-montaż dwóch trybun stalowych o wym. 2 x 28,66m x 1,40m

- wykonanie skarpy, którą należy kształtować warstwami co 15 cm z piasku stabilizowanego mechanicznie do $b=0,70$

-obsianie skarpy mieszanką traw po uprzednim wykonaniu warstwy wierzchniej z humusu grubości 15cm.

3.3. Prace ziemne

Należy wyznaczyć trasy przebiegu linii elektroenergetycznych podziemnych i sieci kanalizacyjnych. Roboty ziemne w pobliżu liniami elektroenergetycznych, nad sieciami

kanalizacji należy prowadzić ręcznie.

Skarpę zaprojektowano z piasku stabilizowanego mechanicznie do $b=0,70$ co 15 cm, skarpa o spadku 1:1,5. Wierzchnią warstwę wykonać z humusu gr. 15 cm i obsiać trawą.

3.4. Opis konstrukcji

Posadowienie obiektu

Trybuny posadowiono na nawierzchni utwardzonej z płyt betonowych o wym. 50x50x7 na podsypce cementowo- piaskowej o szerokości 3,0m i długości 70,0m

Projektowane trybuny są obiektami o niewielkim ciężarze jednostkowym, wynoszącym 120 kg / 0,5 mb.

Nacisk na oś podporową wynosi max. 4,8 kN. Pod obciążeniem użytkowym wyniesie on ok. 21,0 kN. Z tego względu, tego typu trybuny ustawiane są na terenie bez fundamentowania.

4.0 Warunki ochrony przeciwpożarowej

4.1. Charakterystyka ogólna.

Celem opracowania jest projekt przebudowy trybun. Projektuje się montaż 2 trybun 2-rzędowych systemowych w konstrukcji stalowej usytuowanych po północnej stronie istniejącego dużego boiska sportowego w Galewicach.

Dane charakterystyczne trybun:

powierzchnia zabudowy 1 trybuny 40,12 m²

wymiary trybuny 26,88m x 1,40m

4.2. Lokalizacja.

Działka 308 o pow. 14700,0 m² jest obecnie zabudowana od strony południowej boiskiem sportowym wraz z zapleczem sanitarnym i wyposażeniem.

Dojście do trybun planowane jest od str. zachodniej, wzdłuż północnego boku istniejącego ogrodzenia boiska.

4.3. Parametry pożarowe występujących materiałów.

Trybuny prefabrykowane wykonane w konstrukcji stalowej cynkowanej ogniowo.

Siedziska z materiałów co najmniej trudno zapalnych.

Siedziska powinny posiadać:

Certyfikat w zakresie palności potwierdzający trudnozapałność siedzisk, (klasy C-s1, badanych wg. PN-EN ISO 11925-2-2004),

Certyfikat w zakresie toksyczności gazów wydzielających się podczas spalania, potwierdzający zgodność z Polską Normą.

4.4. Kategoria zagrożenia ludzi.

Ze względu na przeznaczenie trybunę zalicza się do kategorii ZLI zagrożenia ludzi.

4.5. Podział na strefy pożarowe.

Trybuny stanowią jedną strefę pożarową.

4.6. Warunki ewakuacji.

Maksymalna ilość miejsc siedzących dla osób korzystających z pojedynczej trybuny - 100 osób, łącznie z dwóch trybun będzie korzystać 200 osób.

Ilość osób w pierwszym rzędzie: $2 \times 8 \text{ osób} + 16 \text{ osób} + 12 \text{ osób} = 44 \text{ osoby}$, w drugim rzędzie 156 osób. Usytuowano 3 wyjścia pomiędzy pierwszym rzędem.

Szerokość przejścia ewakuacyjnego pomiędzy rzędami 68cm.

Spełnienie wymagań normy PN-EN 13200-1 Obiekty widowiskowe.

Część 1: Wymagania dotyczące projektowania widowni.

Zalecany minimalny wymiar stopnicy (głębokość siedzisk w rzędzie) wynosi 800mm spełniony.

Zalecany minimalny wymiar szerokości siedziska wynosi 500mm spełniony.

Zalecany minimalny wymiar głębokości siedziska wynosi 350mm spełniony.

Zalecany minimalny wymiar szerokości przejścia w rzędzie wynosi 350mm spełniony.

Minimalna szerokość wyjścia z widowni powinna wynosi 1,2m spełniony.

4.7. Instalacje użytkowe.

Nie występują w zakresie opracowania.

Zewnętrzne przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne.

W odległości 5,0 do 75,0 m od boiska zlokalizowano hydrant zewnętrzny DN80 zapewniający wydatek $10 \text{ dm}^3/\text{s}$ wody przy ciśnieniu 0,2 MPa do gaszenia pożaru.

4.8. Droga pożarowa.

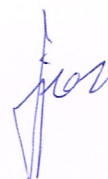
Drogę pożarową do boiska sportowego stanowi droga powiatowa, która graniczy z boiskiem.

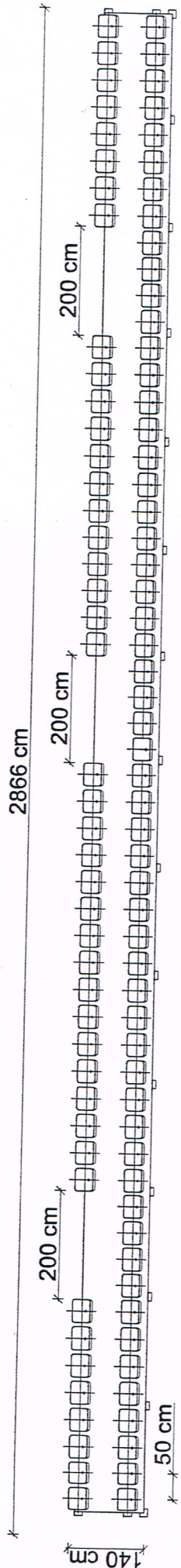
4.9. Przepisy związane - podstawa prawna.

PN-EN 13200-1 Obiekty widowiskowe. Część 1: Wymagania dotyczące projektowania widowni.

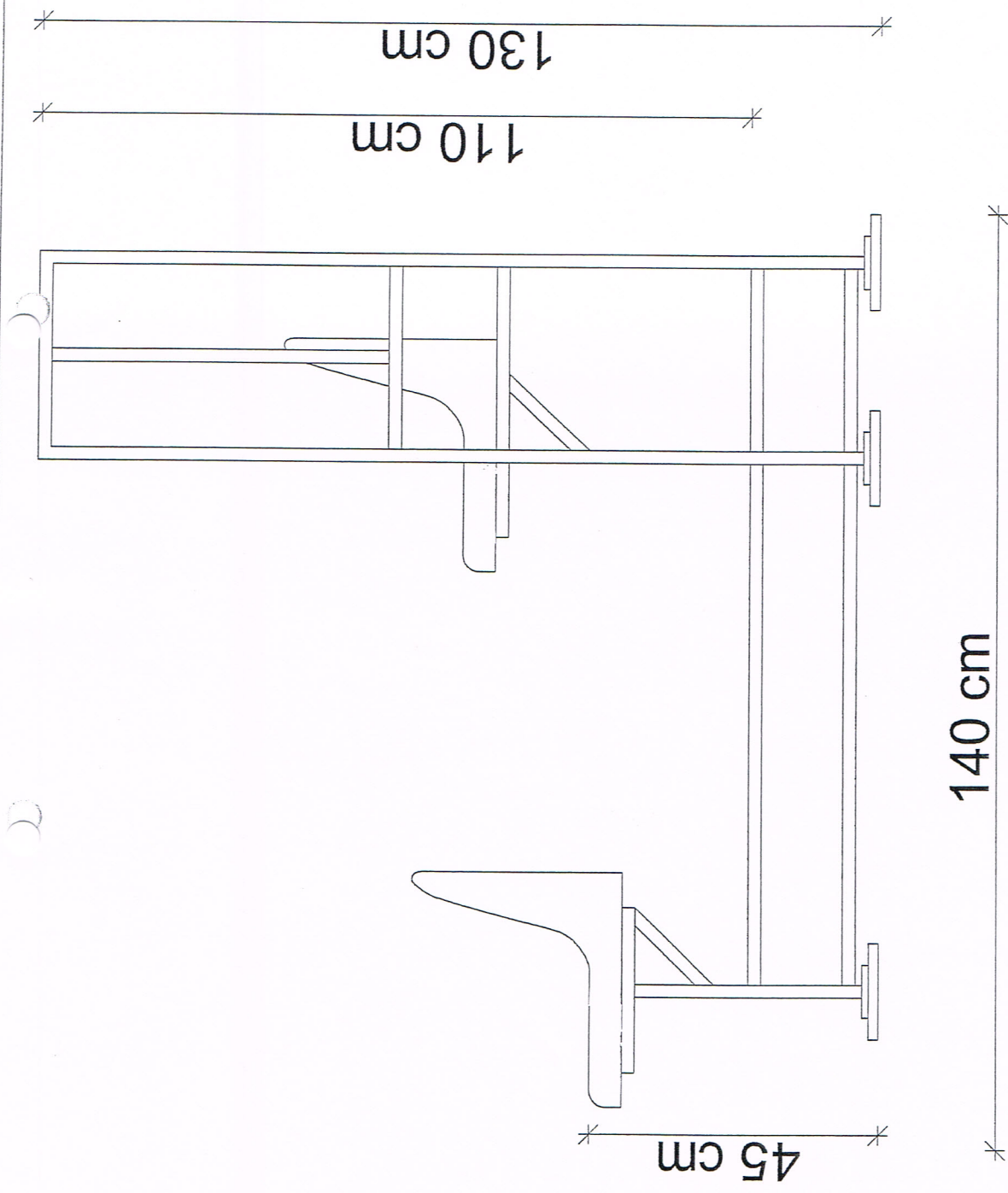
PN-EN 13200-4 Obiekty widowiskowe. Część 4: Siedziska

inż. Krystyna Zajac
Uprawniony projektant do projektowania
bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. uprawnień: LD/0375/P00K/05
Polesie 41, 98-400 Wieruszów
tel. 62 78 41 182, kom. 507 868 429

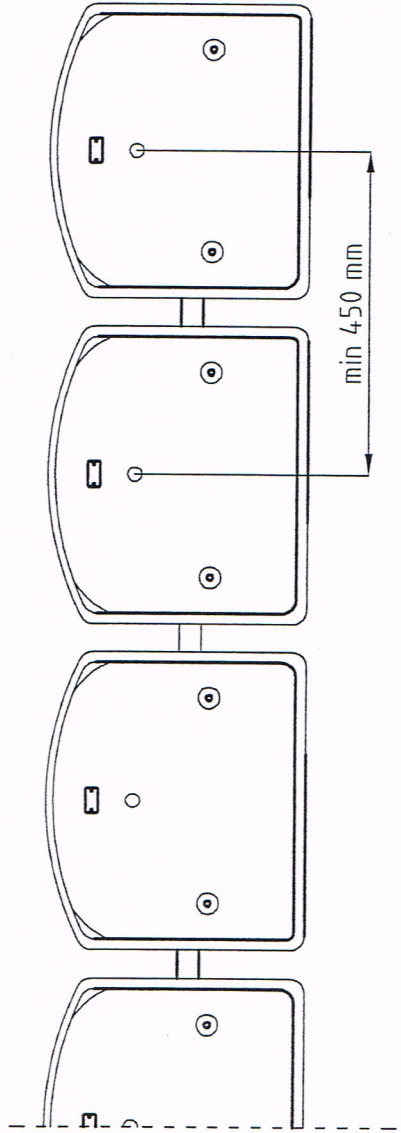
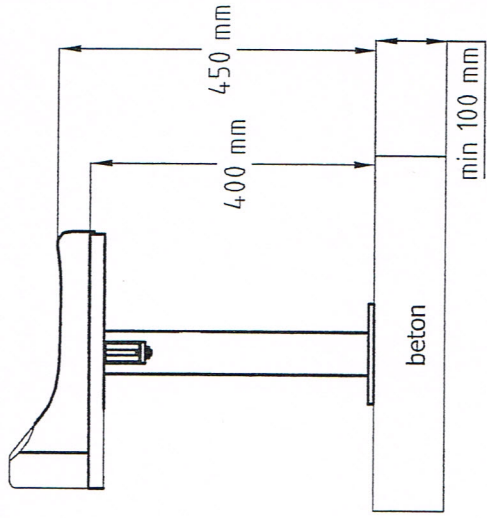
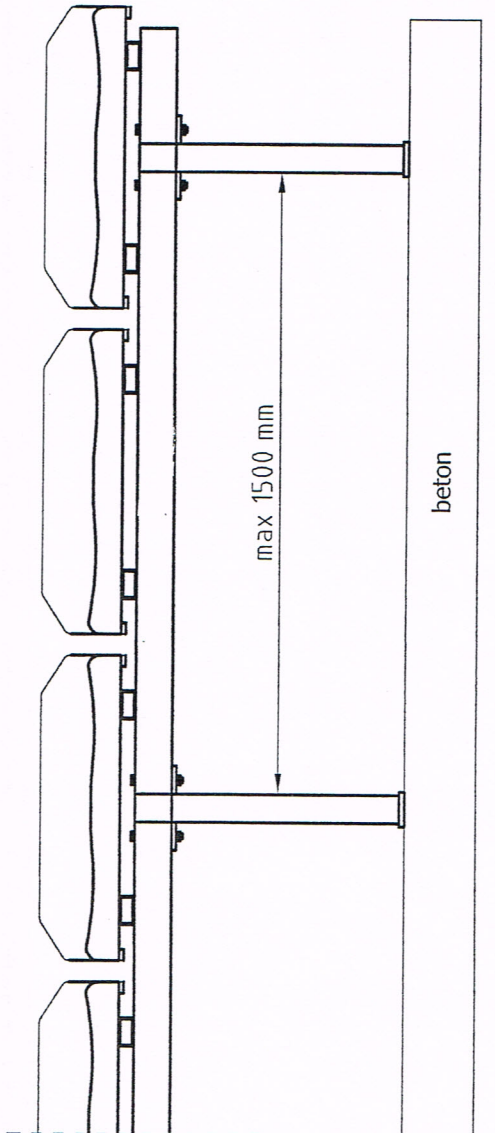




Trybuna demontowalna:
 a) 2-rzędowa
 b) 100-miejscowa

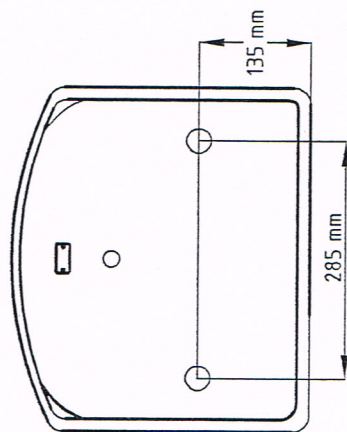
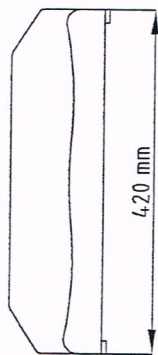
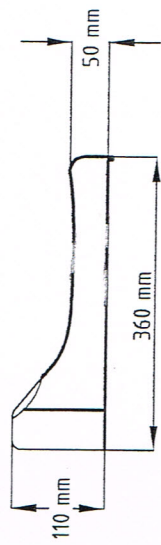


Trybuna demontowalna:
a) ANEW EKONOMIK
b) 2-rzędowa



Siedzisko

- konstrukcja modułowa
- konstrukcja stojąca



Siedzisko