md Polska sp. z o.o.

siedziba:
71-247 Szczecin
ul. Sebastiana Klonowica 23/11
tel. (091) 81 82 664
fax. (091) 81 82 664

Faza :

PROJEKT WYKONAWCZY

temat / obiekt :

PROJEKT ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

Część :

TOM III - BOISKA I URZĄDZENIA SPORTOWE

Adres budowy :

27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, 1/6 (obręb 12, ark. 3)
dz. nr 11 (obręb 12, ark. 3)

Inwestor :

Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
z siedzibą przy ul. Iłżeckiej 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

BRANŻA:	DATA
ARCHITEKTURA	MAJ 2014

PROJEKTOWAŁ / SPRAWDZIŁ:

BRANŻA: ARCHITEKTURA

		PODPISY:
PROJEKTOWAŁ/AUTOR:	**mgr inż. arch. Dagmara Adamy - Kołodziejska** upr. bud. do proj. b.o. specjalność architektoniczna nr 16/ZPOIA/2006	
SPRAWDZIŁ:	**mgr inż. arch. Robert Dawidowski** upr. bud. do proj. b.o. specjalność architektoniczna nr 1/ZPOiA/2004	
OPRACOWAŁ:	**mgr inż. arch. Agata Gliźniewicz**	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Przedmiotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.1 i następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 roku (DU nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)

EGZEMPLARZ:

ARCH. INWESTORA	ARCH. WŁAŚCIWEGO ORGANU	ARCH. ORGANU NADZORU BUD.	EGZ.

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS - BOISKA I URZĄDZENIA SPORTOWE

CZĘŚĆ GRAFICZNA:

III/01	PLAN SYTUACYJNY	1:1000
III/02	SCHEMAT BOISKA 8	1:150
III/03	SCHEMAT BOISKA 8A	1:150
III/04	SCHEMAT KORTU	1:150
III/05	SCHEMAT OLINIOWANIA BOISK DO SIATKÓWKI	1:150
III/06	SCHEMAT OLINIOWANIA BOISK DO KOSZYKÓWKI	1:150
III/07	SCHEMAT OLINIOWANIA BOISKA DO PIŁKI RĘCZNEJ I KORTU TENISOWEGO	1:150
III/08	GEOMETRIA ARENY	1:500
III/09	RÓW Z WODĄ	1:25
III/10	SKOCZNIA DO SKOKU W DAL I TRÓJSKOKU	1:250
III/11	SKOCZNIA DO SKOKU WZWYŻ	1:150
III/12	RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ	1:250
III/13	SKOCZNIA DO SKOKU O TYCZCE	1:100

OPIS - BOISKA I URZĄDZENIA SPORTOWE

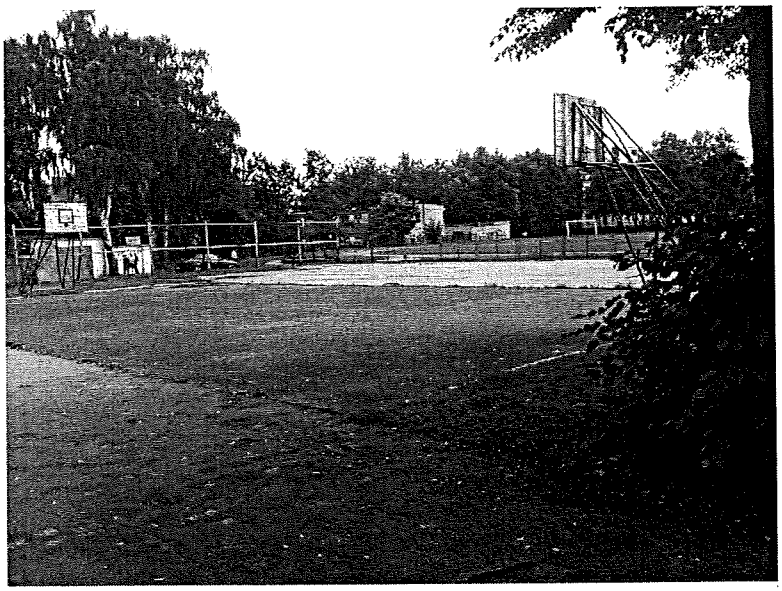
1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

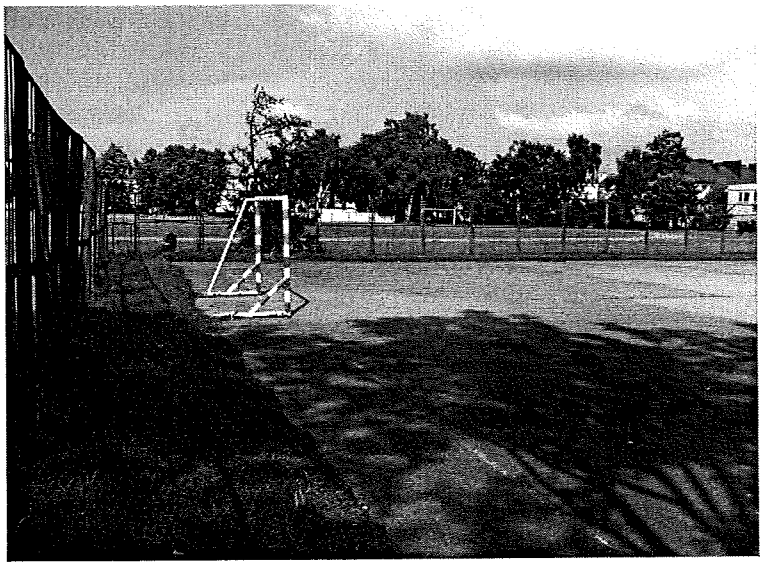
- **Przedmiotem opracowania** jest projekt Rozbudowy Powiatowego Stadionu Międzyszkolnego przy ul. Żeromskiego w Ostrowcu Św. obejmujący budowę: stadionu wraz z trybunami, pomieszczeniami toalet i magazynem (obiekt sezonowy), boiskami sportowymi, kortem tenisowym, tablicą wyników, oświetleniem sportowym i dozorowym, sieciami elektroenergetyczną, telekomunikacyjną, wod. – kan., ciepłowniczą na działkach nr ew. 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, 1/6 (obręb 12, ark. 3) oraz przebudowę zjazdu i infrastruktury telekomunikacyjnej wraz z budową przyłącza kanalizacji deszczowej w ul. S. Żeromskiego na działce nr ew.11 (obr.12, ark.3).
- **Lokalizacja inwestycji:**
  27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
  dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, 1/6 (obręb 12, ark. 3)
  dz. nr 11 (obręb 12, ark. 3)
- **Inwestor**
  Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
  z siedzibą przy ul. Iłżeckiej 37
  27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
- **Zakres opracowania całości zamierzenia inwestycyjnego** - przedmiotowa inwestycja swoim zakresem obejmować będzie:
  - budowę boiska sportowego o nawierzchni trawiastej z bieżnią 6 torową oraz poszerzeniem na prostej startowej do 8 torów (o nawierzchni syntetycznej), skocznią do skoku wzwyż i skoku w dal, miejscem do pchnięcia kulą
  - budowę dwóch boisk wielofunkcyjnych o nawierzchni syntetycznej
  - kortu do gry w tenisa o nawierzchni z mączki ceglanej
  - trybuny żelbetowej prefabrykowanej na 280 miejsc siedzących wraz z pomieszczeniem toalet i magazynem sprzętu sportowego,
  - budowę placów i parkingów (P1 - 4 mp, P2 - 3 autokary, P3 - 36 mp, P4- 30 mp) oraz budowę i przebudowę dróg oraz chodników wewnętrznych, przebudowę zjazdu w ul. Żeromskiego (działka dr nr 11)
  - rozbudowę i przebudowę istniejącej infrastruktury technicznej (sieci elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej, wod-kan, deszczowej, ciepłowniczej, teletechnicznej), przyłącze kanalizacji deszczowej w ul. Żeromskiego (działka dr nr 11) a w tym:
    - budowę elektronicznej tablica wyników
    - oświetlenia sportowego boiska sportowego, boisk wielofunkcyjnych i kortu w postaci słupów z oświetleniem sportowym, oświetlenie dozorowe
  - ogrodzenia terenu objętego opracowaniem wraz furtkami i bramami oraz piłkochwytami
  - ustawienie na terenie elementów małej architektury: masztów flagowych, koszy na śmieci

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO, ROZBIÓRKI

Teren objęty zakresem opracowania znajduje się w Ostrowcu Świętokrzyskim pomiędzy ulicami Żeromskiego i Sienkiewicza. Położony jest na działkach dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8 i 11 obr.12 ark.3 przy ul. Żeromskiego. Obecnie na działce znajdują się stadion z boiskiem do gry w piłkę nożną z trawy naturalnej oraz bieżnia lekkoatletyczna o nawierzchni z mączki ceglanej. Po stronie północno-wschodniej pomiędzy boiskiem a halą sportową zlokalizowane są dwa korty do tenisa, z budynkiem socjalno-magazynowym, parterowym, 3 boiska o nawierzchni z asfaltobetonu. Korty oraz boiska oddziela droga wewnętrzna obsługująca III LO im. Wł. Broniewskiego włączona do ul. Sienkiewicza, drogi powiatowej kategorii Z. Teren kortów jest ogrodzony. Po stronie południowej znajdują się boisko asfaltowe z trybunami dla widowni na nasypie oraz droga wewnętrzna do obsługi komunikacyjnej Zespołu Szkół Ogólnokształcących Mistrzostwa Sportowego, internatu i stadionu. Stadion jest ogrodzony od strony wschodniej, zachodniej oraz częściowo południowej. Droga wewnętrzna włączona jest do ul. Żeromskiego, drogi powiatowej kategorii Z. teren za budynkiem internatu jest niezagospodarowany.

Przykładowe zdjęcia z terenu:





ROZBIÓRKI - przed przystąpienia do budowy przewiduje się dokonania rozbiórek istniejących elementów zagospodarowania terenu w postaci nawierzchni, ogrodzeń, murków oporowych, wiat oraz dokonania wycinek drzew i krzewów w zakresie przedstawionym w części rysunkowej i opisowej w dalszej części dokumentacji. Rozbiórki dotyczą również zbędnych elementów zewnętrznych instalacji - zgodnie z oznaczeniami w części rysunkowej projektu.

Ponadto, teren objęty opracowaniem jest okolony licznymi drzewami, które w znacznym stopniu ulegną wycince. W tym zakresie informacje szczegółowe zwarto części branży zieleń z inwentaryzacją zieleni i gospodarką drzewostanem.

Ukształtowanie terenu o rzędnych zbliżonych do 195,40 m n.p.m (+/- 0,90m) z obniżeniem wjazdu do ul. Żeromskiego do rzędnej 193,87.

3. WARUNKI GEOTECHNICZNE

W wyniku przeprowadzonych badań geotechnicznych stwierdzono, że wszystkie grunty rodzime terenu tak spoiste jak i sypkie są nośne oraz nie stwierdzono wody gruntowej.

Dokładny opis warunków geotechnicznych posadowienia znajduje się w dokumentacji geotechnicznej sporządzonej przez "Wiert-Geo" Zakład Wierceń Geotechnicznych z siedzibą przy ul. Mostowej 18, 27-440 Ćmielów przez Józefa Starzomskiego .

4. PROJEKTOWANE ELEMENTY BOISK I URZĄDZEŃ SPORTOWYCH

W zakresie opracowania przewiduje się realizację następujących obiektów:

4..1 BOISKO SPORTOWE

Projektuje się przebudowę istniejących boisk sportowych w skład którego wchodzi boisko do piłki nożnej o polu gry 64x100m o nawierzchni trawiastej syntetycznej. Zaprojektowano boisko do piłki nożnej z systemem odprowadzenia z systemem odprowadzenia wody opadowej opartym na podbudowie z polipropylenowych paneli systemowych spełniających rolę podbudowy i zbiornika dla czasowej retencji i stopniowego rozsączania do gruntu wód opadowych (wysokość paneli 85 mm).

KONSTRUKCJA PODBUDOWY:
- **Trawa Syntetyczna** tkana o wys.48-50 mm ułożona w pasy naprzemiennie (każdy pas o różnych odcieniach zieleni), powinna mieć wklejone linie boiska do piłki
- **System paneli** polipropylenowych z systemem odbioru wody o wys. 85 mm
- **Warstwa filtracyjna** (piasek płukany) 5 cm
- **Geowłóknina**
- **Podłoże gruntowe**, grunt rodzimy dogęszczony powierzchniowo

4.2. BIEŻNIA 6 TOROWA Z POSZERZENIEM NA PROSTEJ STARTOWEJ DO 8 TORÓW, SKOCZNIA DO SKOKU WZWYŻ I SKOKU W DAL, MIEJSCEM DO PCHNIĘCIA KULĄ

Projektuje się przebudowę istniejących boisk sportowych w skład których wchodzą urządzenia Lekkoatletyczne jako całkowitą modernizację obiektu zarówno w zakresie nawierzchni sportowej jak i zestawu urządzeń. Istniejące ogrodzenie zostanie zdemontowane, a w jego miejsce wg nowej geometrii areny powstanie ogrodzenie odsunięte na odległość minimum 1,00 m od bieżni okrężnej.

POWIERZCHNIA nawierzchni syntetycznej: **5625,00 m^2**
PODBUDOWA - przekrój przez podbudowę:
- NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA POLIURETANOWA 13 mm
- WARSTWA ŚCIERALNA Z ASFALTOBETONU (0/12,8) gr.4 cm
- WARSTWA WIĄŻĄCA Z ASFALTOBETONU (0/20) gr.4 cm
- WARSTWA WYRÓWNAWCZA: kruszywo łamane (0,0-4 mm) - gr. 5 cm
- WARSTWA NOŚNA: kliniec (4-31,5 mm) lub alternatywnie kruszywo łamane, stabilizowane mechanicznie (4-31,5 mm) o wskaźniku piaskowym>50% i zawartości pyłów <5% - gr.15 cm
- PIASEK ŚREDNIOZIARNISTY zagęszczony warstwowo gr. 15 cm do Is>0,97
- GRUNT RODZIMY dogęszczony powierzchniowo do Is=0,95

4.2.1. BIEŻNIA OKRĘŻNA, BIEŻNIA PROSTA

Zaprojektowano bieżnię okrężną 6-torową o długości 400 m. Promień łuku zakoli R= 36,50 m. Odległość pomiędzy zakolami wynosi L=84,39 m. Bieżnia okrężna posiada również bieżnię prostą 8-torową do biegu na 100m i 110 m do biegu przez płotki. Szerokość nawierzchni bieżni okrężnej wynosi 8 x 1,22 m. Nawierzchnia posiada spadek 1,0 % w kierunku wewnętrznym.
Projektowana nawierzchnia – syntetyczna poliuretanowa typu "sandwich" o gr. 13 mm dostosowana do wymogów Międzynarodowego Stowarzyszenie Federacji Lekkoatletycznych (IAAF).

Od strony wewnętrznej ograniczenie bieżni stanowi zamknięty szczelny system odwadniający w postaci korytka odwadniającego z wyznacznikiem pierwszego toru (proj. wod.-kan.) Od strony zewnętrznej - obrzeże betonowe 8x30 przekryte nawierzchnią syntetyczną. Poza linią ograniczającą ostatni tor (malowana) znajduje się dodatkowy kołnierz szer. 10 cm z nawierzchni poliuretanowej. Zakola bieżni – nawierzchnia poliuretanowa syntetyczna. Bieżnia dodatkowo otoczona jest ochronnym pasem również o nawierzchni syntetycznej, szerokości 1,00 m i ogrodzeniem o wys. 1,10 m.
Ogrodzenie sportowe bieżni wys. 1,20 m wykonane z kątowników ze stali ocynkowanej z wypełnieniem siatką o oczkach 5 x 5 cm. Poręcz ogrodzenia stanowi rura o średnicy 60,3 mm, malowana na kolor biały, pozostała część na kolor szary. W ogrodzeniu zaplanowano bramy wjazdowe **B** furty wejściowe **F**

4.2.2. SKOCZNIA DO SKOKU W DAL I TRÓJSKOKU.

Zaprojektowano dwukierunkową podwójną skocznię do skoku w dal i trójskoku o szerokości rozbiegu 2x1,22 m (skok w dal i trójskok do jednej wspólnej piaskownicy). Nawierzchnia rozbiegu jak dla bieżni okrężnej oraz ostatnie 13,0 m o grubości 20 mm – na rozbiegach dla trójskoku. Rozbieg usytuowano wewnątrz bieżni okrężnej, wzdłuż bieżni prostej.

Urządzenia wg. rysunku szczegółowego projektu architektonicznego.

Produkty takie jak belka do odbicia dostępne są również w formie gotowych wyrobów.

4.2.3. SKOCZNIA DO SKOKU WZWYŻ.

W północnym zakolu bieżni okrężnej zaprojektowano skocznię do skoku wzwyż. Rozbieg posiada promień R=15 m. Nawierzchnia rozbiegu jak dla bieżni okrężnej oraz ostatnie 3,0 m z pogrubieniem nawierzchni do grubości 20 mm.

Urządzenia wg. rysunku szczegółowego projektu architektonicznego.

Elementy wyposażenia (np. stelaż pod zeskok, stojaki) dostępne w formie gotowych wyrobów.

4.2.4. SKOCZNIA DO SKOKU O TYCZCE.

Zaprojektowano jedną dwukierunkową skocznię do skoku o tyczce, zlokalizowaną na północnym zakolu bieżni okrężnej. Szerokość rozbiegu 1,22 m. Nawierzchnia rozbiegu jak dla bieżni okrężnej oraz ostatnie 8,0 m z pogrubieniem nawierzchni do grubości 20 mm.

Urządzenia wg. rysunku szczegółowego projektu architektonicznego.

Elementy wyposażenia (np. stelaż pod zeskok, stojaki, skrzynka do skoku o tyczce) dostępne w formie gotowych wyrobów.

4.2.5. RÓW Z WODĄ DO BIEGU Z PRZESZKODAMI.

Rów z wodą zlokalizowano w zakolu północnym, projektując konstrukcję nawierzchni rowu jak dla bieżni okrężnej z pogrubieniem do grubości 25 mm.

Urządzenia wg. rysunku szczegółowego projektu architektonicznego.

Płot stały o regulowanej wysokości, mocowanie wg wskazań producenta.

Rów i płot są również dostępne jako produkty w formie gotowego wyrobu.

4.2.6. RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ z możliwością gry w SIATKÓWKĘ PLAŻOWĄ

W projekcie przewidziano rzutnie do pchnięcia kulą z możliwością do gry w siatkówkę plażową o nawierzchni piaszczystej. Rzutnie zlokalizowano w zakolu południowym,

Urządzenia wg. rysunku szczegółowego projektu architektonicznego.

Produkty takie jak próg do koła do pchnięcia kulą dostępne są w formie gotowych wyrobów.

4.2.7. BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ

W projekcie wewnątrz bieżni okrężnej projektuje się boisko do gry w piłkę nożną o nawierzchni z trawy syntetycznej o wysokości 50mm.

POWIERZCHNIA boiska: **8122,00 m^2**

NAWIERZCHNIA: trawa syntetyczna wys. 50 mm
POSADOWIENIE:
Przyjęto poziom posadowienia:
195,40 m n.p.m. (krawędź boiska z odwodnieniem liniowym)
195,70 m n.p.m. (oś boiska)

WYPOSAŻENIE BOISKA:
- dwie bramki do piłki nożnej - szerokość 7,32 m, wysokość 2,44 m, słupki bramkowe i poprzeczka koloru białego, słupki z rur aluminiowych osadzane w tulejach montażowych, (montaż wg zaleceń producenta) Geometria (oliniowanie, spadki nawierzchni) wg. rysunku szczegółowego projektu architektonicznego.

4.3. BOISKA WIELOFUNKCYJNE.

4.3.1. BOISKO WIELOFUNKCYJNE nr "8" - o wymiarach 22 x 44 m

POWIERZCHNIA boiska: **1056,00 m^2**
NAWIERZCHNIA: syntetyczna poliuretanowa typu natrysk gr. 13 mm
POSADOWIENIE:
Przyjęto poziom posadowienia:
195,50 m n.p.m. (krawędź boiska z odwodnieniem liniowym)
195,620 m n.p.m. (oś boiska)

Spadek nawierzchni 1% dwustronny. Wzdłuż dłuższych boków boiska projektuje się korytka odwodnienia liniowego przykryte rusztem stalowym (wg projektu branży sanitarnej). Wzdłuż krótszych boków planuje się montaż obrzeży betonowych 8 x 30 cm.

WYPOSAŻENIE BOISKA:
- 4 zestawy koszy do koszykówki – z tablicą laminowaną 1,80 x 1,05 m o wysięgu 160 cm (120 cm), obręcz ocynkowana z siatką łańcuchową, stojaki z profilu stalowego 10x10cm ocynkowane w fundamentach betonowych (trwały montaż wg zaleceń producenta).
- 2 zestawy słupków uniwersalnych do montażu siatki, ze stalowego profilu owalnego 100x120 mm, z regulacją wysokości zawieszenia siatki z naciągiem śrubowym, z tulejami montażowymi z deklem PCV, z siatką z antenkami (trwały montaż wg zaleceń producenta),
- 2 x Bramka aluminiowa 5x 2m , profil owalny (120x 100mm) kolor srebrny z tulejami obetonowanymi i pokrywami + siatka do bramki polietylenowa PE 4.0 o wym. 5x2 m i głębokości 1.0/1.2 m
- ogordzenie O3 - dookoła boiska planuje się montaż ogrodzenia z piłkochwytem o wysokości 6 m.

4.3.2. BOISKO WIELOFUNKCYJNE nr "8A" - o wymiarach 18 x 31 m

POWIERZCHNIA: 570,0 m2
NAWIERZCHNIA: syntetyczna poliuretanowa typu natrysk gr. 13 mm
POSADOWIENIE:
Przyjęto poziom posadowienia:
196,10 m n.p.m. (krawędź boiska z odwodnieniem liniowym)
196,16 m n.p.m. (oś boiska)

Spadek nawierzchni 1% dwustronny. Wzdłuż dłuższych boków boiska projektuje się korytka odwodnienia liniowego przykryte rusztem stalowym (wg projektu branży sanitarnej). Wzdłuż krótszych boków planuje się montaż obrzeży betonowych 8 x 30 cm.

WYPOSAŻENIE BOISKA:
- 2 zestawy koszy do koszykówki – z tablicą laminowaną 1,80 x 1,05 m o wysięgu 160 cm (120 cm), obręcz ocynkowana z siatką łańcuchową, stojaki z profilu stalowego 10x10cm ocynkowane w fundamentach betonowych (trwały montaż wg zaleceń producenta).
- zestaw słupków uniwersalnych do montażu siatki, ze stalowego profilu owalnego 100x120 mm, z regulacją wysokości zawieszenia siatki z naciągiem śrubowym, z tulejami montażowymi z deklem PCV, z siatką z antenkami (trwały montaż wg zaleceń producenta),
- ogrodzenie z piłkochwytem - na około boiska projektuje się ogrodzenie z piłkochwytem O4, O1 i O3

4.4. BOISKO DO GRY W TENISA

POWIERZCHNIA boisk: 1373,00 m2
NAWIERZCHNIA: mączka ceglana
POSADOWIENIE:
Przyjęto poziom posadowienia:
195,58 m n.p.m. (dłuższa krawędź boiska)
195,76 m n.p.m. (oś boiska)

Projektuje się boisko do gry w tenisa ziemnego o nawierzchni z mączki ceglanej o wym. 37,52 x 36,58 m. Spadek nawierzchni 1% dwustronny. Dokoła boiska planuje się montaż obrzeży betonowych 8 x 30 cm i ogrodzenie kortów.

WYPOSAŻENIE BOISKA:

- 2 zestawów słupków do tenisa z aluminiowego profilu z naciągiem śrubowym, mocowanych w tulejach montażowych, z siatką (montaż wg zaleceń producenta).

4.5. NAWIERZCHNIE SPORTOWE

4.5.1. NAWIERZCHNIA Z TRAWY SYNTETYCZNEJ - BOISKO PIŁKARSKIE

Minimalne wymagania dot. nawierzchni z trawy syntetycznej:

1. Trawa tkana o wysokości 48 - 50 mm spełniająca wymagania FIFA Quality Concept for Football Turf. Tkanie to metoda jednoczesnego zaplatania osnowy, wątku i włókien runa w jeden produkt, na tym samym krośnie, w tym samym czasie. Zapewniające silne przytwierdzenie włókien trawy do podkładu.
2. Wypełnienie: SBR - jego rodzaj oraz grubość zgodnie z wynikami Raportu z Badań.
3. Dtex pęczka – min. 12.000,
4. Grubość włókna – min. dwa rodzaje włókna w jednym pęczku o grubościach włókna min. 260 µm jedno i 380 µm drugie włókno,
5. Ilość pęczków – min. 10.000/m^2,
6. Ilość włókien – min. 120.000/m^2,
7. Rodzaj włókna: Polietylenowe, monofilamentowe i wzmocnione rdzeniem. W jednym pęczku minimum dwa różne rodzaje przekrojów poprzecznych włókien.
8. Podkład: 100 % tkany jednocześnie z włóknem runa.
9. Nie dopuszcza się zastosowania warstwy lateksu z użyciem butadienu i poliuretanu,
10. Siła wyrywania pęczka włókien: minimum 68 N
11. Przesiąkalność wodą trawy: minimum 4 000 mm/h.
12. Zamawiający nie dopuszcza traw tuftowanych.

Dla potwierdzenia jakości produktu, wymagane do oferty dokumenty dotyczące nawierzchni syntetycznej, celem weryfikacji sa:

- autoryzacja producenta nawierzchni (dokument w oryginale) wystawioną na wykonawcę z określeniem miejsca wykonywania prac (miejsce wbudowania, nazwa inwestycji),
- Atest PZH lub równoważny,
- badania laboratoryjne nawierzchni potwierdzające technologie produkcji oraz wymagane parametry systemu sztucznej nawierzchni wraz z określeniem wszystkich elementów systemu nawierzchni (trawa, granulat) wykonane przez autoryzowane przez FIFA laboratorium (np.: Labosport, ISA Sport, Sportslabs, Ercat),
- gwarancja producenta na oferowaną nawierzchnię,
- próbkę oferowanej nawierzchni o wymiarach min.25x15 cm z metryką producenta,
- próbkę oferowanego wypełnienia z granulatu gumowego (min. 100gr) z określeniem nazwy i rodzaju.

Wiedza i doświadczenie wykonawcy - opis sposobu dokonania oceny spełniania tego warunku.
Zamawiający wymaga udokumentowania w wykazie robót, doświadczenia w wykonaniu:

1) co najmniej jednej roboty budowlanej polegających na instalowaniu trawy syntetycznej TKANEJ, wykonanej w okresie 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie.

Minimalne wymagania dot. podbudowy

Projektuje sie podbudowę boiska z polipropylenowych paneli systemowych spełniających rolę podbudowy i zbiornika dla czasowej retencji i stopniowego rozsączania do gruntu wód opadowych.

- System skrzynek polipropylenowych musi charakteryzować wysokość min. 85 mm i zapewniać wolną przestrzeń min. 90% objętości panela magazynowania wody deszczowej
- Wytrzymałość obliczeniowa na ściskanie elementów systemu musi wynosić minimum 700kN/m2
- Poszczególne elementy systemu muszą przylegać do siebie i byc połączone tak by wytrzymałość pojedynczego złącza na rozciąganie wynosiła co najmniej 40kN/m2. Połączenia musza zapobiegać przemieszczaniu pionowemu całego systemu co zapewni stabilność całej powierzchni podbudowy boiska.
- Panele maja spełniać funkcję podbudowy
- System musi zapewni c całkowicie płaską powierzchnię na której zrealizowane będzie boisko sportowe
- Górna powierzchnia systemowy paneli/skrzynek musi byc na tyle gęsta, żeby zapobiec wpadaniu granulatu do wnętrza mpaneli.
- system musi posiadać raport z badań ISA SPORT, LABOSPORT lub innego laboratorium akredytowanego potwierdzający możliwość zastosowania paneli do budowy boisk sportowych o nawierzchni z trawy syntetycznej

4.5.2. NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA- BIEŻNIA

Opis nawierzchni syntetycznej poliuretanowej typu „sandwich"

1. Charakterystyka nawierzchni:

Nawierzchnia sportowa bezspoinowa, poliuretanowo-gumowa, o grubości 13 mm, nieprzepuszczalna dla wody, do użytkowania w butach z kolcami, wykonywana bezpośrednio na placu budowy na podbudowie asfaltobetonowej. Służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, sektorów i rozbiegów konkurencji technicznych zawodów la na obiektach lekkoatletycznych. Składa się z dwu warstw: elastycznego podkładu SBR i warstwy użytkowej EPDM.

Nawierzchnia powinna mieć parametry mieszczące się w przedziałach opisanych w tabeli poniżej:
Tabela 1.

Wytrzymałość na rozciąganie (MPa)	0.76 – 0.91
Wydłużenie w chwili zerwania (%)	85 – 88
Odkształcenie pionowe w temp. 23°C (mm)	1,8 – 1,9

Tabela 2.

Wytrzymałość na rozdzieranie (N)	110 – 119,5
Współczynnik tarcia kinetycznego: - nawierzchnia sucha (min. - max.) - nawierzchnia mokra (min. – max.)	 0,35 – 0,37 0,30 – 0,35
Twardość Shore'a typ A.	45 - 55
Odporność na zmienne cykle hydrometryczne: - zmiana masy po badaniu (%) - zmiana wytrzymałości na rozciąganie (%) - zmiana wydłużenia przy zerwaniu (%)	 spadek masy o max. 0,6 wzrost o min. 8,8 wzrost o min. 16,5
Ścieralność aparatem Stuttgart (mm)	max. 0,4
Odporność na uderzenie: - powierzchnia odcisku kulki (mm2) - wygląd powierzchni po badaniu	 715 +/- 65 brak śladów zniszczenia

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej, a zawartość związków chemicznych powinna być nie większa niż opisana w tabeli poniżej:

parametr	wartości w mg/l
DOC - po 48 godzinach	< 10
ołów (Pb)	< 0,01
kadm (Cd)	< 0,001
chrom (Cr)	< 0,01
rtęć (Hg)	< 0,005
cynk (Zn)	< 1.0
cyna (Sn)	< 0,01

2. Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni, które Wykonawcy są zobowiązani dołączyć do oferty:

1. Certyfikat IAAF Class 1 dla obiektu wykonanego z oferowanego systemu nawierzchniowego zgodny z żądaną grubością nawierzchni bieżni.
2. Atest Higieniczny PZH lub równoważny.
3. Wynik badań niezależnego akredytowanego przez IAAF laboratorium potwierdzające spełnienie parametrów wymaganych w tabeli nr 1.
4. Wynik badania ITB lub innego akredytowanego instytutu potwierdzającego spełnienie parametrów wymaganych w tabeli nr 2.
5. Badania potwierdzające bezpieczeństwo ekologiczne według normy DIN 18035-6:2003, wydane przez laboratorium posiadające akredytacje,
6. Badania na zgodność z PN-EN 14877 potwierdzające pozostałe niewyszczególnione powyżej parametry,
7. Karta techniczna nawierzchni poliuretanowej autoryzowana przez producenta potwierdzająca spełnienie wyspecyfikowanych wymagań technologicznych,
8. Autoryzacja producenta systemu upoważniająca do instalacji konkretnej nawierzchni poliuretanowej na danym zadaniu wraz z potwierdzeniem udzielenia gwarancji,
9. Aktualny certyfikat IAAF dla oferowanej nawierzchni o wymaganej grubości na bieżnię.
10. Próbka oferowanej nawierzchni poliuretanowej wielkości min. 10 x 10 cm,

3. Charakterystyka podbudowy:

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łatą o dł. 4 m. nie powinny być większe niż 8 mm . Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć).

Podbudowa asfaltobetonowa powinna być uwałowana w taki sposób aby nie występowało wykruszania się warstwy górnej, również wymaga impregnacji.

4. Konstrukcja nawierzchni:

- NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA POLIURETANOWA 13 mm
- WARSTWA ŚCIERALNA Z ASFALTOBETONU (0/12,8) gr.4 cm
- WARSTWA WIĄŻĄCA Z ASFALTOBETONU (0/20) gr.4 cm
- WARSTWA WYRÓWNAWCZA: kruszywo łamane (0,0-4 mm) - gr. 5 cm
- WARSTWA NOŚNA: kliniec (4-31,5 mm) lub alternatywnie kruszywo łamane, stabilizowane mechanicznie (4-31,5 mm) o wskaźniku piaskowym>50% i zawartości pyłów <5% - gr.15 cm
- PIASEK ŚREDNIOZIARNISTY zagęszczony warstwowo gr. 15 cm do Is>0,97
- GRUNT RODZIMY dogęszczony powierzchniowo do Is=0,95

(podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)

Nawierzchnie obramowane będą obrzeżem betonowym 8 x 30 cm na ławie betonowej zwykłej. Wody opadowe odprowadzane będą poprzez odwodnienie liniowe do kanalizacji deszczowej wg projektu instalacji wod-kan.

UWAGI!

- Wykładziny powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.
- Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania i Polskich Norm.
- W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.
- Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone. (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994r.)
- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami.

4.5.3. NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA - BOISKA WIELOFUNKCYJNE

Opis nawierzchni syntetycznej poliuretanowej NATRYSKOWEJ typu „Spray"

Charakterystyka nawierzchni:

Jest to nawierzchnia sportowa, poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy 13 mm – na podbudowie z mieszaniny kruszywa kwarcowego i granulatu gumowego połączonego lepiszczem poliuretanowym.
Nawierzchnia ta jest przepuszczalna dla wody, o zwartej strukturze, służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, sektorów i rozbiegów konkurencji technicznych zawodów la., boisk wielofunkcyjnych, szkolnych, placów rekreacji ruchowej.
Posiada Certyfikat IAAF, Atest Higieniczny PZH, Rekomendację ITB, spełnia wymagania normy PN-EN 14877
Nawierzchnia składa się z dwóch warstw elastycznej (nośnej) i użytkowej. Warstwa nośna to mieszanina granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową, którą stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulatem EPDM. Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny (przy użyciu specjalnej natryskarki np. firmy SMG). Grubość warstwy użytkowej 2-3mm. Po całkowitym związaniu mieszaniny są malowane linie farbami poliuretanowymi metodą natrysku.

Nawierzchnia powinna mieć parametry nie gorsze niż opisane w tabeli :

Wytrzymałość na rozciąganie	1.05 – 1.10 N/mm²
Wytrzymałość na rozdzieranie	140 – 150 N
Zmiana wymiarów po działaniu temperatury 60°C	0,01 – 0,03 %
Odporność na zużycie (ścieranie)	1.1 – 1.2 g
Przyczepność do podkładu betonowego Przyczepność do podkładu esfaltobetonowego Przyczepność do podkładu elaytycznego ET	0,65 – 0,68 MPa 0,50 – 0,53 MPa 0,55 – 0,59 MPa
Amortyzacja – redukcja siły w temp. 23°C	36 – 38 %
Współczynnik tarcia kinetycznego (nawierzchnia sucha) (nawierzchnia mokra)	0,50 – 0.55 0,30 – 0.35

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej, a zawartość związków chemicznych powinna być nie większa niż opisana w tabeli poniżej:

Parametr	wartości w mg/l
DOC - po 48 godzinach	< 10
ołów (Pb)	< 0,01
kadm (Cd)	< 0,001
chrom (Cr)	< 0,01
chrom VI (CrVI)	< 0,01
rtęć (Hg)	< 0,001
cynk (Zn)	1,5
cyna (Sn)	< 0,01

Charakterystyka podbudowy i konstrukcja nawierzchni:

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łatą o dł. 4 m. nie powinny być większe niż 8 mm . Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych ,kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć).

- warstwa nośna „elastyczna" - przepuszczalny podkład elastyczny: granulat i ścier gumowy ze żwirem kwarcowym z lepiszczem poliuretanowym. Grubość całkowita podkładu: 3,5 cm
- nawierzchnia poliuretanowa grubości 1,3 cm

Wykonanie warstwy nośnej - „elastycznej" grubości 3,5 cm:
Składa się ona z granulatu gumowego o granulacji 1-4 mm , połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Granulat gumowy mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze, w stosunku wagowym 100:21.

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 100x30x8cm ustawianych na ławie betonowej z betonu B10 z oporem lub odwodnieniem liniowym (na krawędziach spadków). Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadek o wartości max 1,0%.

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni, które Wykonawcy są zobowiązani dołączyć do oferty:

1. Certyfikat IAAF Class 1 dla obiektu wykonanego z oferowanego systemu nawierzchniowego zgodny z żądaną grubością nawierzchni bieżni,
2. Rekomendacja ITB lub wyniki innego niezależnego laboratorium potwierdzające wymagania Inwestora
3. Atest Higieniczny PZH lub równoważny
4. Aktualne badania na zgodność z PN-EN 14877
5. Autoryzacja producenta systemu upoważniająca do instalacji konkretnej nawierzchni poliuretanowej na danym zadaniu wraz z potwierdzeniem udzielenia gwarancji,
6. karta techniczna nawierzchni poliuretanowej autoryzowana przez producenta potwierdzająca spełnienie wyspecyfikowanych wymagań technicznych,
7. Badania potwierdzające bezpieczeństwo ekologiczne według normy DIN 18035-6:2003, wydane przez laboratorium posiadające akredytacje,
8. Próbka oferowanej nawierzchni poliuretanowej wielkości min. 10 x 10 cm,

UWAGI!
- Wykładziny powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.
- Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania i Polskich Norm.
- W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

- Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone. (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994r.)
- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami.

4.5.4. NAWIERZCHNIA Z MĄCZKI CEGLANEJ - KORT TENISOWY

Charakterystyka nawierzchni:

Nawierzchnia z mączki ceglanej wykonana w tzw. „technologii niemieckiej" posiada doskonałe parametry sportowe, takie jak odbicie piłki, poślizg i dynamika gry oraz właściwości użytkowe, takie jak przepuszczalność wody w czasie deszczu i jej odparowywanie w gorące dni oraz właściwą elastyczność.
Do wykonania nawierzchni stosuje się:
- warstwa dynamiczna typu "Bergolit" – znajdująca się pod każdą cienką warstwą nawierzchni klepiskowej odgrywa istotną funkcję, polegającą na wzajemnym oddziaływaniu z powierzchnią kortu. Ma ona także wpływ na jakość gry, a w szczególności na właściwości konstrukcyjno – fizyczne takie jak przepuszczalność wody, zdolność magazynowania wody, nośność odporność na działanie czynników atmosferycznych oraz wytrzymałość na ścieranie. Jest to produkt uzyskiwany wyłącznie z materiałów pochodzenia naturalnego i przyjaznych dla środowiska (kruszone cegły i dachówki klinkierowe oraz drobne kruszywo kamienne) o uziarnieniu 0/16 mm (absorbujące wodę),
- warstwa wierzchnia – mączka ceglana odpowiedniej frakcji uzyskiwana ze świeżo wypalonych skorup glinianych dla potrzeb cegielnictwa i kilku rodzajów materiałów klinkierowych o różnej twardości.

Sposób wykonania nawierzchni:

a) przygotowanie podłoża: należy usunąć wierzchnią warstwę ziemi, wyrównać wykop i wykonać spadek poprzeczny 0,5 % (na dłuższy bok kortu)
b) warstwa filtracyjna i drenaż: należy ułożyć warstwę filtracyjną ze żwiru o frakcji 0-32 mm o grubości ok. 6 cm, w przypadku gdy podłoże jest nieprzepuszczalne dla wody, należy zapewnić odprowadzenie wody za pomocą drenażu
c) warstwa konstrukcyjna: z kruszyw kamiennych o frakcji 0-45 mm z niską zawartością gliny (max 8 %), kruszywa należy uwałować, grubość warstwy to około 10 -15 cm
d) warstwa dynamiczna z Bergolitu: minimalna grubość warstwy – 6 cm, homogeniczną warstwę kruszywa należy starannie zagęścić i wypoziomować aby uzyskać spadek 0,5 % i odpowiednią równość (szczelina pod łatą max do 10 mm)
e) warstwa wierzchnia: wykonuje się ją z mączki Ziegelrot o rozmiarze ziaren 0/2 mm, poddanej kontroli jakości RAL, instaluje się homogeniczną i wypoziomowaną warstwę materiału do grubości 2,5 cm (po ubiciu)
f) po ukończeniu instalacji wszystkich warstw, powierzchnię kortu należy kilkakrotnie wyrównać, uwałować i nawodnić.

Konstrukcja nawierzchni:

- Mączka ceglana 0-2 mm, grubość warstwy 2,5 cm
- Warstwa dynamiczna z kruszyw kamiennych 0-16 mm, gr. warstwy 6 cm
- Warstwa nośna z kruszyw kamiennych 0-45mm, grubość warstwy 15 cm
- Warstwa filtrująca – żwir kamienny 0-32mm, grubość warstwy 6 cm
- grunt rodzimy

Wszystkie zastosowane warstwy podbudowy muszą spełniać wymogi warstw hydraulicznych (tak jak w budownictwie drogowym), minimalny współczynnik filtracji wynosi $k_{min.}$ = 8m/dobę (określone badaniami laboratoryjnymi lub wg. metody amerykańskiej). Zawartość frakcji pylastych musi mieścić się w zakresie 3÷10 % (zgodnie z Normą Polską).
Wymagany stopień zagęszczenia warstw podbudowy wynosi $0,67 < I_D \leq 0,8$ (zgodnie z Normą Polska)
Określone frakcje kruszyw odznaczają się ciągłością uziarnienia (występowaniem wszystkich frakcji podanych w danym przedziale) w proporcjach ściśle określonych wg Polskiej Normy.

Nawierzchnia kortów obramowana będzie obrzeżem betonowym 8 x 30 cm na ławie betonowej.

4.5.5. NAWIERZCHNIA PIASZCZYSTA

W projekcie przewidziano boisko o nawierzchni piaszczystej do gry w siatkówkę Nawierzchnia boiska obramowana będzie obrzeżem betonowym z nakładką elastyczną o wymiarach 60/80x40+25x1000mm

WYPOSAŻENIE BOISKA:
- Zestaw słupków uniwersalnych do montażu siatki, ze stalowego profilu owalnego 100x120 mm, z regulacją wysokości zawieszenia siatki z naciągiem śrubowym, z tulejami montażowymi z deklem PCV, z siatką z antenkami (trwały montaż wg zaleceń producenta).

Konstrukcja nawierzchni:
- piasek 30cm
- geowłóknina separująco – wzmacniająca
- podsypka piaskowa zagęszczona 10cm
- kruszywo zagęszczone frakcja 0-31,5mm gr. 10cm
- grunt rodzimy

4.6. OŚWIETLENIE SPORTOWE.

Przewiduje się wykonanie oświetlenia boiska sportowego piłkarskiego oraz boisk wielofunkcyjnych i kortu tenisowego oświetleniem sportowym (oprawy) na słupach oświetleniowych w systemie sportowym. Słupy montowane na fundamentach. Podłączenie do instalacji elektroenergetycznej zgodnie z projektem branży elektrycznej. Szczegóły fundamentowania zgodnie z projektem konstrukcji.

4.7. OGRODZENIA I PIŁKOCHWYTY.

TRYBUNA – OGRODZENIE
- Ogrodzenie **O2** o wysokości 1,1m, między słupkami 1,8m.

OGRODZENIE BIEŻNI
- Ogrodzenie **O1** o wysokości 1,1m, między słupkami 1,8m.
- Brama przesuwna samonośna typu Robusta firmy Betafence lub równoważna o szerokości 8,0m i wysokości 1,0m.

PIŁKOCHWYT
- Ogrodzenie **O3** (wys. min. ok. 6,0 m) panel o wysokości 2,43m z siatki zgrzewalnej. Dodatkowo siatka polipropylenowa o wysokości 6 m i oczkach 45x45 mm, R5mm bezwęzłowa, w kolorze zielonym, na naciągach z linek stalowych, naciągi górą i dołem. Słupki przęsłowe (panel+piłkochwyt) 120x50x4mm, kolor **RAL 7024.** Ocynkowane wewnątrz i na zewnątrz (min. grubość powłoki 275g/m2 z obu stron), zgodnie z normą EN 10326. Po ocynkowaniu słupy pokrywane są proszkiem poliestrowym (min. 60 mikrometrów). Ogrodzenie podstawowe na obrzeżach prefabrykowanych np. Joniec.
- Furtka szer. 150cm i 300cm, wysokość 243cm.

OGRODZENIE KORTU
- Ogrodzenie **O5** z siatki polipropylenowej o wysokości 4 m i oczkach 45x45 mm,

4.8. POZOSTAŁE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Boksy zawodników rezerwowych - planuje się wyposażenie obiektu w 2 sztuki wiat stadionowych na 12 osób. Są to przenośne, wolnostojące boksy w formie gotowego wyrobu wraz z kompletem krzesełek dla zawodników rezerwowych, ustawiane na czas meczów do piłki nożnej, składowane w magazynie.

4.9. ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA SPORTOWEGO LEKKOATLETYCZNEGO

Bieżnia okrężna oraz rów z wodą :

1.	Chronometr z drukarką (typ Slandi)	kpl. 1
2.	Czasomierz elektroniczny 0,01 s	szt. 8
3.	Pistolet startowy	szt. 2
4.	Nabój startowy dymny (minimum)	szt. 100
5.	Blok startowy startowy	kpl. 16
6.	Wiatromierz mechaniczny (na statywie)	kpl. 1
7.	Przewód na bębnie (min. 150m)	szt. 1
8.	przeszkoda do biegu z przeszkodami w tym 1 dł. 5,0 m	szt.4
9.	słupek wysokości 1,4m; 2 cmx18cm (kolor biały)	szt. 2
10.	Stolik sędziowski	szt. 2

11. Krzesło z oparciem (kom. bieg+wiatrom.)	szt. 1
12. Parasol ogrodowy (składany)	szt. 2
13. Chorągiewka sędziowska - biała i czerwona	kpl. 3
14. Chorągiewka sędziowska - biała i żółta (sędziowie torowi)	kpl. 6
15. Chorągiewka sędziowska - biała (asystent startera)	szt. 2

Skocznia do skoku wzwyż :

16. Stojaki do skoku wzwyż	kpl. 1
17. Zeskok do skoku wzwyż wyczynowy	kpl. 1
18. Zeskok do skoku wzwyż treninigowy	kpl. 1
19. Pokrowiec na zeskok	szt..2
20. Garaż najazdowy	szt..2
21. Poprzeczka do skoku wzwyż (z włókna szklanego)	szt. 4
22. Stelaż pod zeskok	szt. 1
23. Przymiar teleskopowy do pomiaru wysokości 2,50 m	szt. 1
24. Taśma do odmierzania rozbiegu (dł . minimum 20 m)	szt. 1
25. Tablica informacyjna 4-cyfrowa (nr zawodnika, wysokość, nr próby), 2-rzędowa	szt. 1
26. Znaczniki do oznaczenia rozbiegu (kolorowe) – różne kształty	szt. 10
27. Chorągiewka sędziowska- biała i czerwona	kpl. 1

Skocznia do skoku o tyczce:

28. Skrzynki do skoku o tyczce	kpl. 2

Skocznia do skoku w dal i trójskoku:

29. Belka do odbicia	szt. 6
30. Pokrywy zabezpieczające belkę (tzw. zaslepka)	szt. 6
31. Listwa wypełniająca belkę	szt. 6
32. Taśma stalowa do pomiaru odległości 20 m (lub włókno szklane)	szt. 1
33. Znacznik do zaznaczenia śladu	szt. 2
34. Urządzenie do wyrównywania piasku (niwelator)	szt. 1
35. Szpachelka metalowa szer. 60 mm	szt. 1
36. Parasol ogrodowy (składany)	szt. 1
37. Chorągiewka sędziowska - biała i czerwona	kpl. 1
38. Chorągiewka sędziowska żółta (sygnalizacja upływającego czasu próby)	szt. 1

Rzutnia do pchnięcia kulą:

39. Próg do pchnięcia kulą	szt. 1
40. Koło do pchnięcia kulą (obręcz metalowa)	szt. 1
41. Kula lekkoatletyczna 7,26 kg	szt. 6
42. Kula lekkoatletyczna 6,00 kg	szt. 6
43. Kula lekkoatletyczna 5,00 kg	szt. 6
44. Kula lekkoatletyczna 4,00 kg	szt. 6
~~45.~~ Kula lekkoatletyczna 3,00 kg	szt. 6
46. Chorągiewka sędziowska - biała i czerwona	kpl. 1
47. Chorągiewka żółta w polu	szt. 1
48. Pręt metalowy do podtrzymywania linki (z „oczkiem")	szt. 12
49. Znaczniki odległościowe co 1m (15-22 m) – komplet 8 sztuk	kpl. 1
50. Znacznik do zaznaczania śladu	szt. 1

Rzutnia do rzutu oszczepem (2):

51. Oszczep lekkoatletyczny 800g	szt. 4
52. Oszczep lekkoatletyczny 700g	szt. 4
53. Oszczep lekkoatletyczny 600g	szt. 4
54. Oszczep lekkoatletyczny 500g	szt. 4
55. Piłeczka palantowa 150 g	szt. 6

56. Piłeczka palantowa 80 g szt. 6
57. Taśma stalowa do pomiaru odległości 100m szt. 1
58. Stojak na oszczepy (10 oszczepów) szt. 1

5. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA

Zgodnie § 209 ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, projektowane pomieszczenia WC i magazynu pod trybunami żelbetowymi zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII a klasę odporności pożarowej określono na „D". Dla wskazanego obiektu nie jest wymagana droga pożarowa. W ramach projektowanego zagospodarowania terenu dostępu do wody do gaszenia pożaru odbywać się będzie z istniejącego hydrantu p.poż., (lokalizację określono w części rysunkowej. Wszystkie materiały użyte w projekcie muszą być co najmniej trudnozapalne oraz posiadać obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Teren inwestycji ma powierzchnię powyżej 2000 m^2 w tym główne boisko sportowe z bieżnią i trybuną ok. 14 000,0 m^2. Część ta tworzy jedną strefę pożarową.

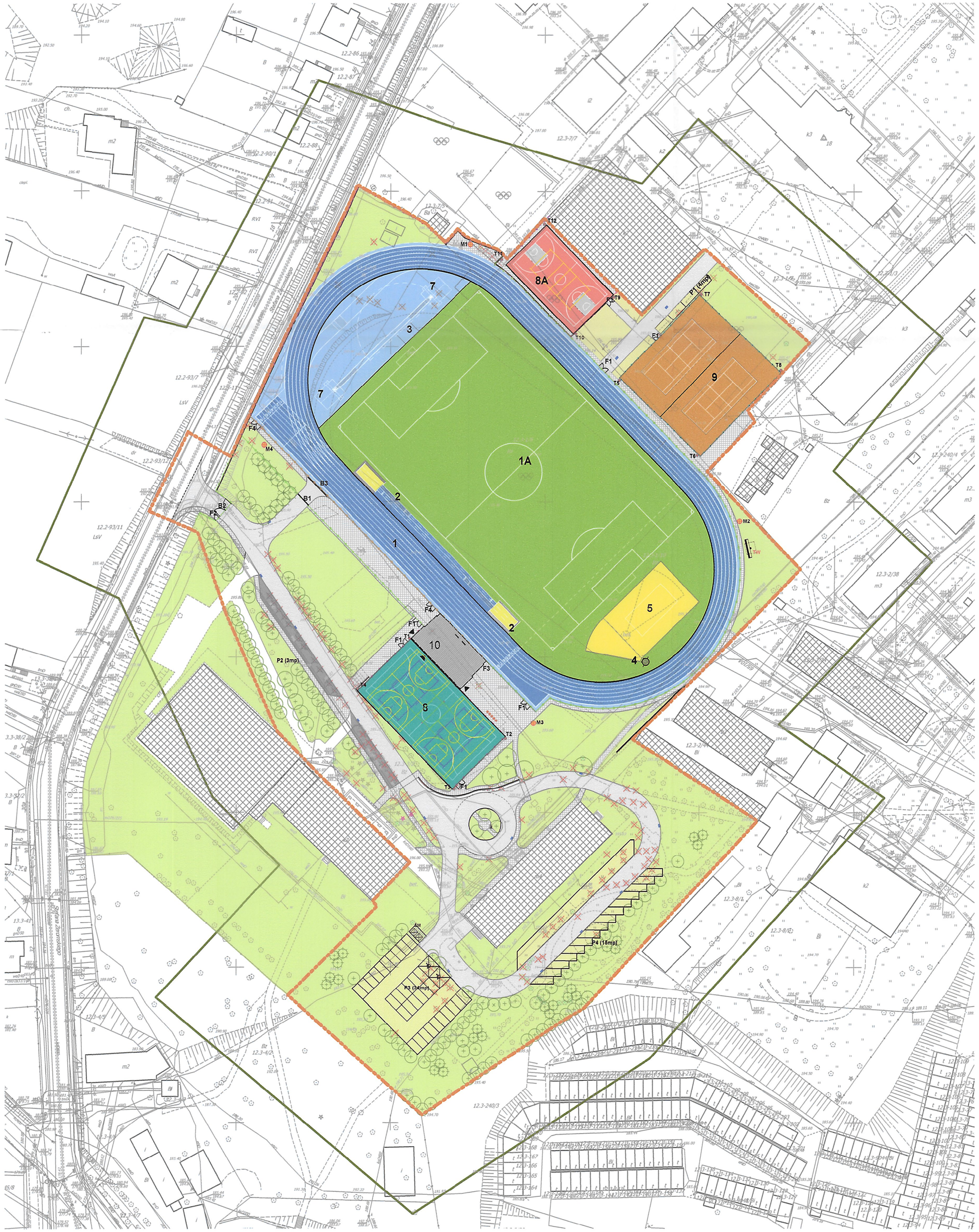
UWAGI KOŃCOWE

- Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania i Polskich Norm
- Przy układaniu nawierzchni sportowych należy przestrzegać wymagań producenta (m.in. temperatura otoczenia i wilgotność podbudowy)
- W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.
- Parametry techniczne nawierzchni zostały określone na tyle precyzyjnie aby gwarantować uzyskanie właściwych parametrów obiektu i jednocześnie dopuszczają do zastosowania kilka produktów różnych producentów, zgodnie z warunkami wynikającymi z art. 29 ustawy Prawo zamówień publicznych
- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami.
- Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone. (*Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994r.)*

INSTRUKCJE !

1. Przyjęto poziom zgodnie z rzędnymi terenu, z odniesieniem do poszczególnych obiektów.
2. Projekt architektoniczno jest projektem nadrzędnym, ewentualne nieścisłości należy konsultować z projektantem.
3. Zabronione jest prowadzenie robót budowlanych na podstawie jednej branży bez sprawdzenia ich odniesienia do pozostałych opracowań.
4. Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż podane w projekcie, lecz o nie gorszych parametrach technicznych lub równoważnych.
5. Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować, a powierzchnie niezagospodarowane obsiać trawą.

OPRACOWAŁA:
mgr inż. arch. Dagmara Adamy-Kołodziejska



OZNACZENIA:

PROGRAM BOISK SPORTOWYCH:

- 1 BIEŻNIA OKRĘŻNA, BIEŻNIA PROSTA ORAZ RÓW Z WODĄ
- 1A BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ (100x64) - TRAWA SYNTETYCZNA
- 2 SKOCZNIA DO SKOKU W DAL I TRÓJSKOKU
- 3 SKOCZNIA DO SKOKU WZWYŻ
- 4 RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ Z MOŻLIWOŚCIĄ GRY W SIATKÓWKĘ PLAŻOWĄ
- 5 SKOCZNIA DO SKOKU O TYCZCE
- 7 BOISKO WIELOFUNKCYJNE
- 8 BOISKO WIELOFUNKCYJNE
- 8A BOISKO WIELOFUNKCYJNE
- 9 KORT TENISOWY

- TRYBUNA ŻELBETOWA PREFABRYKOWANA WRAZ Z ZAPLECZEM WC I MAGAZYNEM
- WEJŚCIE DO POMIESZCZEŃ TRYBUNY
- BUDYNKI ISTNIEJĄCE
- TEREN INWESTYCJI
- GRANICE DZIAŁEK
- TW TABLICA WYNIKÓW
- SŁUPY OŚWIETLENIA - M 1:200 M4, wys. do ok. 27,4 m
- SŁUPY OŚWIETLENIA - T 1:200 T12, wys. do ok. 15,4 m
- ODWODNIENIE LINIOWE
- B1 B2 B3 BRAMY WJAZDOWE
- F FURTKI JEDNO I DWU - SKRZYDŁOWE
- HP HYDRANT PRZECIWPOŻAROWY
- P1 PARKINGI : P1, P2,P3, P4
- CIĄGI PIESZE - CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ BRUKOWEJ PROSTOKĄTNEJ 10X20 CM GR. 6 CM
- CIĄGI JEZDNY - Z KOSTKI BETONOWEJ BRUKOWEJ PROSTOKĄTNEJ 10X20 GR 8 CM
- PARKING Z KOSTKI BETONOWEJ BRUKOWEJ PROSTOKĄTNEJ 10X20 GR 8 CM
- PARKING Z NAWIERZCHNI PRZEPUSZCZALNEJ
- CIĄG Z NAWIERZCHNII PRZEPUSZCZALNEJ
- NAWIERZCHNIA BOISKA - TRAWA SYNTETYCZNA
- PIASEK
- NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA NAWIERZCHNIE BIEŻNI: POLIURETAN KOLOR RAL 5015 I 5024
- ZIELEŃ NISKA - TRAWNIKI DO ODTWORZENIA
- ROZBIÓRKI - ELEMENTY PRZESTRZENNE OBIEKT NR 1, 2, 3, 7
- ROZBIÓRKI - ELEMENTY LINIOWE OBIEKT NR 8
- ROZBIÓRKI NAWIERZCHNIE OBIEKT NR 4,5,6
- DRZEWA DO USUNIĘCIA
- KRZEWY LUB GRUPY DRZEW DO USUNIĘCIA
- KRZEWY DO PRZESADZENIA
- BRAK DRZEWA W TERENIE
- NASADZENIA DRZEWA IGLASTE / DRZEWA LIŚCIASTE
- GRUPA KRZEWÓW - PRZESADZANYCH GRUPA KRZEWÓW - NASADZENIA
- O1 OGRODZENIE PANELOWE WYM. 2,5 M
- O2 OGRODZENIE BIEŻNI WYS 1,1 M
- O3 OGRODZENIE BOISKA WYS. 6,0 m PANEL 2,5 M Z PIŁKOCHWYTEM Z SIATKI POLIPROP. WYS. 3,5 M
- O4 OGRODZENIE OD STRONY UL. ŻEROMSKIEGO WYS. 4,0 M
- O5 OGRODZENIE KORTU DO TENISA WYS. 4,0 M
- MASZTY FLAGOWE szt. 5
- SM MIEJSCE NA POJEMNIKI DO GROMADZENIA ODPOADÓW STAŁYCH

siedziba
71-247 SZCZECIN
ul. Kionowca 23/11
tel. (+48 91) 81 82 664
fax (+48 91) 81 82 664

inwestor / adres :
Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
z siedzibą przy ul. Iłżeckiej 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

projekt / obiekt :
PROJEKT ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

adres inwestycji :
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, dz. nr 1/6 obr.12 ark.3,
dz. nr 11

rysunek / temat / treść :
PLAN SYTUACYJNY

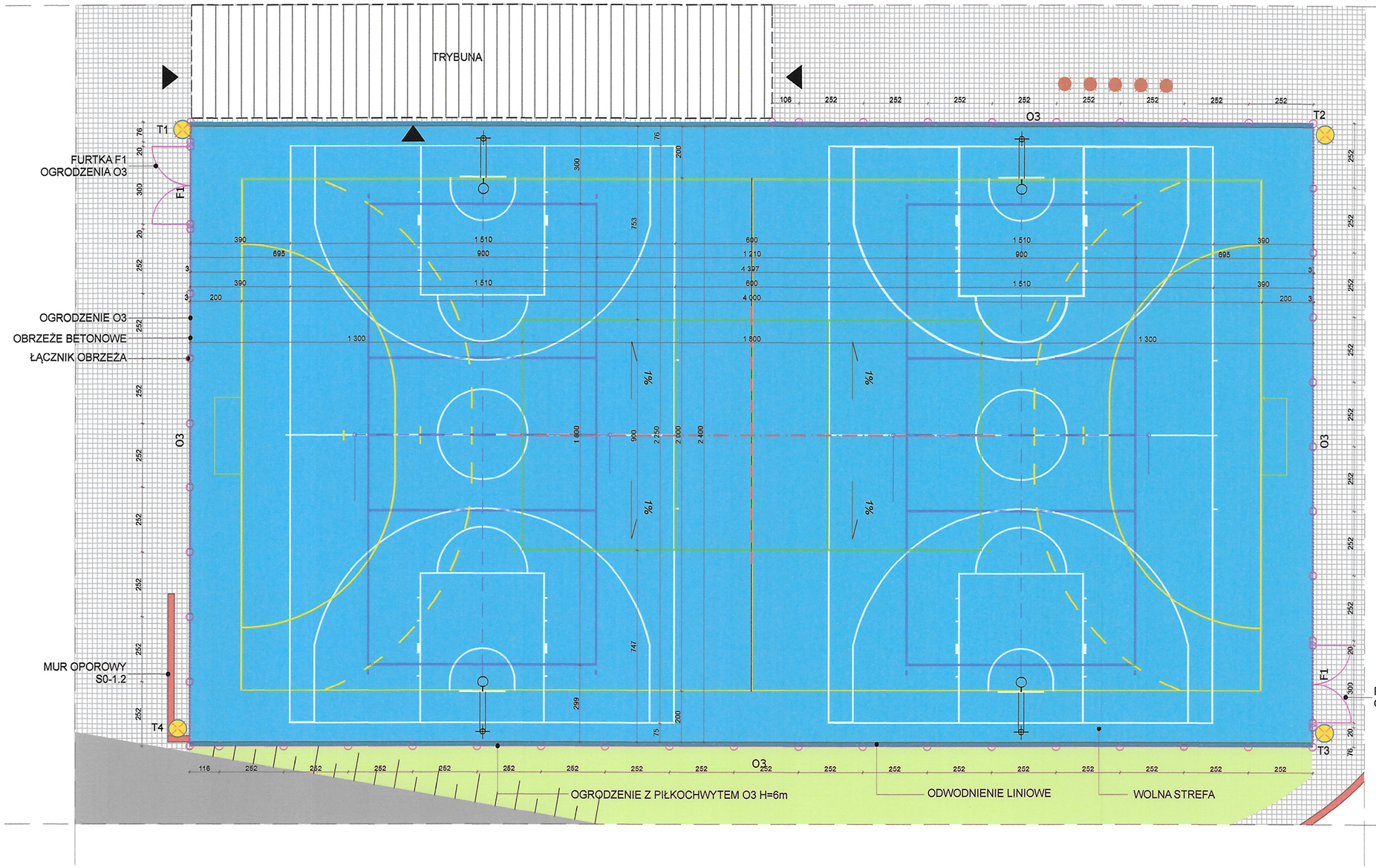
autor /projektant imię i nazwisko podpis :
mgr inż. arch. Dagmara Adamy - Kołodziejska
Nr upr.16/ZPOiA/2006

sprawdził
mgr inż. arch. Robert Dawidowski
Nr upr.50/SZ/2000

opracował
mgr inż. arch. Agata Gliźniewicz

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	III/01
skala : 1:1000	data: MAJ 2014	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Przedmiotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.1 i następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 roku (DU nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)



BOISKO WIELOFUNKCYJNE 8
POLIURETANOWE 44 x 24m
- BOISKO DO PIŁKI RĘCZNEJ (oliniowanie 40 x 20m)
- DWA BOISKA DO KOSZYKÓWKI (oliniowanie 15x22,5)
- TRZY BOISKA DO SIATKÓWKI (oliniowanie 9 x 18m)

POLIURETAN NATRYSKOWY KOLOR RAL 5015

siedziba
71-247 SZCZECIN
ul. Klonowica 23/11
tel. (+48 91) 81 82 664
fax (+48 91) 81 82 664

inwestor / adres :
Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
z siedzibą przy ul. Iłżeckiej 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

projekt / obiekt :
PROJEKT ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

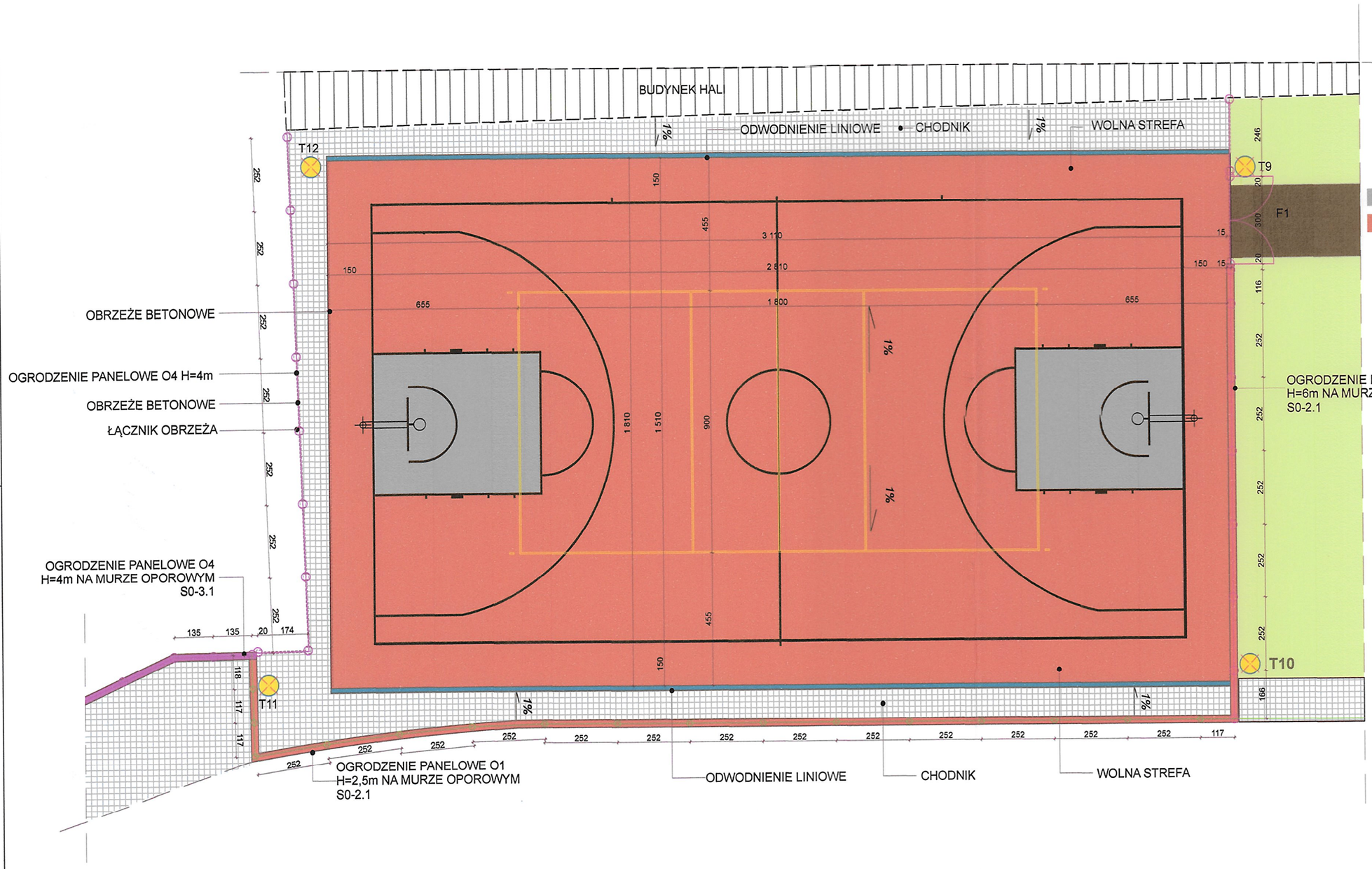
adres inwestycji :
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, dz. nr 1/6 obr.12 ark.3,
dz. nr 11

rysunek / temat / treść :
SCHEMAT BOISKA 8

autor /projektant imię i nazwisko podpis :
mgr inż. arch. Dagmara Adamy - Kołodziejska
Nr upr.16/ZPOIA/2006
sprawdził
mgr inż. arch. Robert Dawidowski
Nr upr.50/SZ/2000
opracował
mgr inż. arch. Agata Gliźniewicz

faza : PW
branża : ARCHITEKTURA
rys. nr : III/02
skala : 1:150
data: MAJ 2014

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Przedmiotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.1 i następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 roku (DU nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)



BOISKO WIELOFUNKCYJNE 8A
POLIURETANOWE 31,1 x 18,1m
- BOISKO DO KOSZYKÓWKI (oliniowanie 15x22,5)
- BOISKO DO SIATKÓWKI (oliniowanie 9 x 18m)

POLIURETAN NATRYSKOWY KOLOR RAL 7036

POLIURETAN NATRYSKOWY KOLOR RAL 3016

siedziba
71-247 SZCZECIN
ul. Klonowica 23/11
tel. (+48 91) 81 82 664
fax (+48 91) 81 82 664

inwestor / adres :
Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
z siedzibą przy ul. Iłżeckiej 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

projekt / obiekt :
PROJEKT ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

adres inwestycji :
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, dz. nr 1/6 obr.12 ark.3,
dz. nr 11

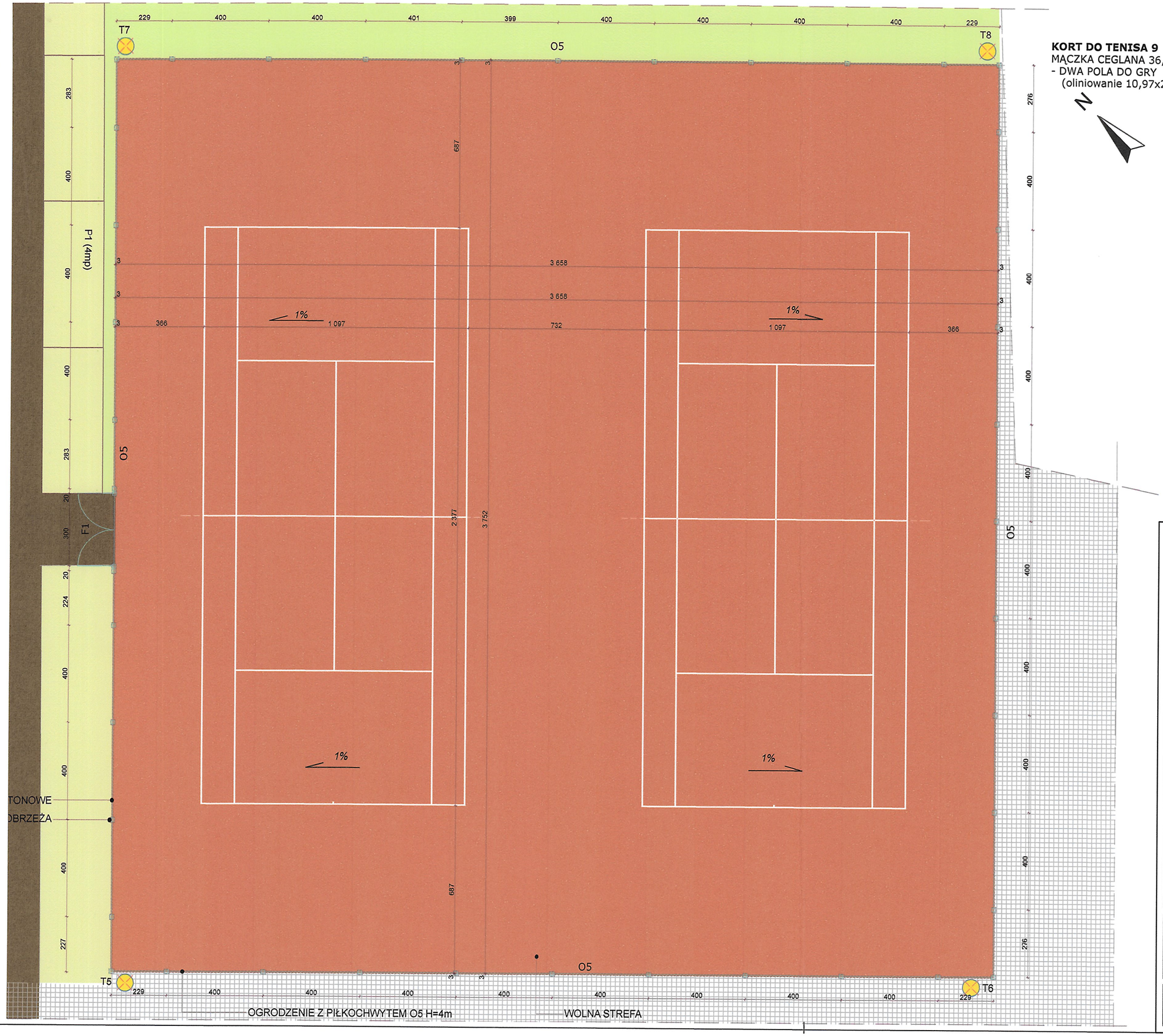
rysunek / temat / treść :
SCHEMAT BOISKA 8A

autor /projektant	imię i nazwisko	podpis :
	mgr inż. arch. Dagmara Adamy - Kołodziejska Nr upr.16/ZPOIA/2006	
sprawdził		
	mgr inż. arch. Robert Dawidowski Nr upr.50/SZ/2000	
opracował		
	mgr inż. arch. Agata Gliźniewicz	

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	III/03
skala : 1:150	data: MAJ 2014	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Przedmiotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.1 i następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 roku (DU nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)

KORT DO TENISA 9
MĄCZKA CEGLANA 36,58 x 37,52m
- DWA POLA DO GRY
(oliniowanie 10,97x23,77)



siedziba
71-247 SZCZECIN
ul. Klonowica 23/11
tel. (+48 91) 81 82 664
fax (+48 91) 81 82 664

inwestor / adres :
Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
z siedzibą przy ul. Iłżeckiej 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

projekt / obiekt :
PROJEKT ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU
MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO
W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

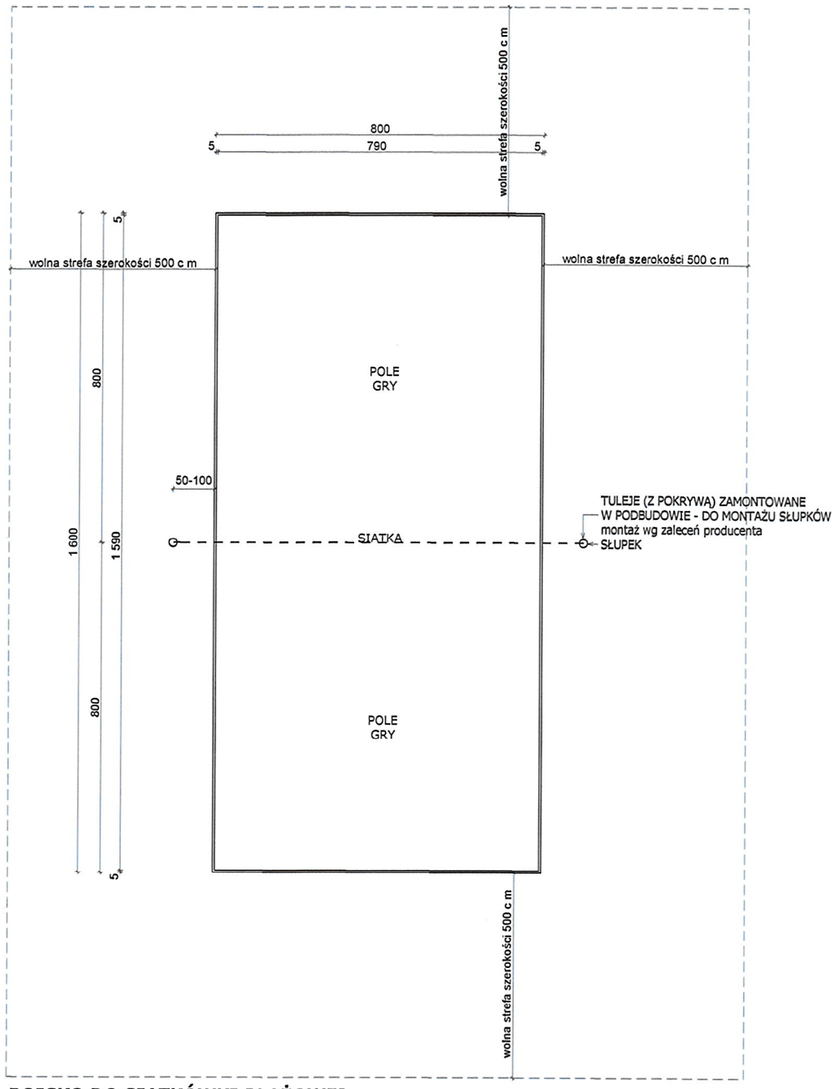
adres inwestycji :
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, dz. nr 1/6 obr.12 ark.3,
dz. nr 11

rysunek / temat / treść :
SCHEMAT KORTU 9

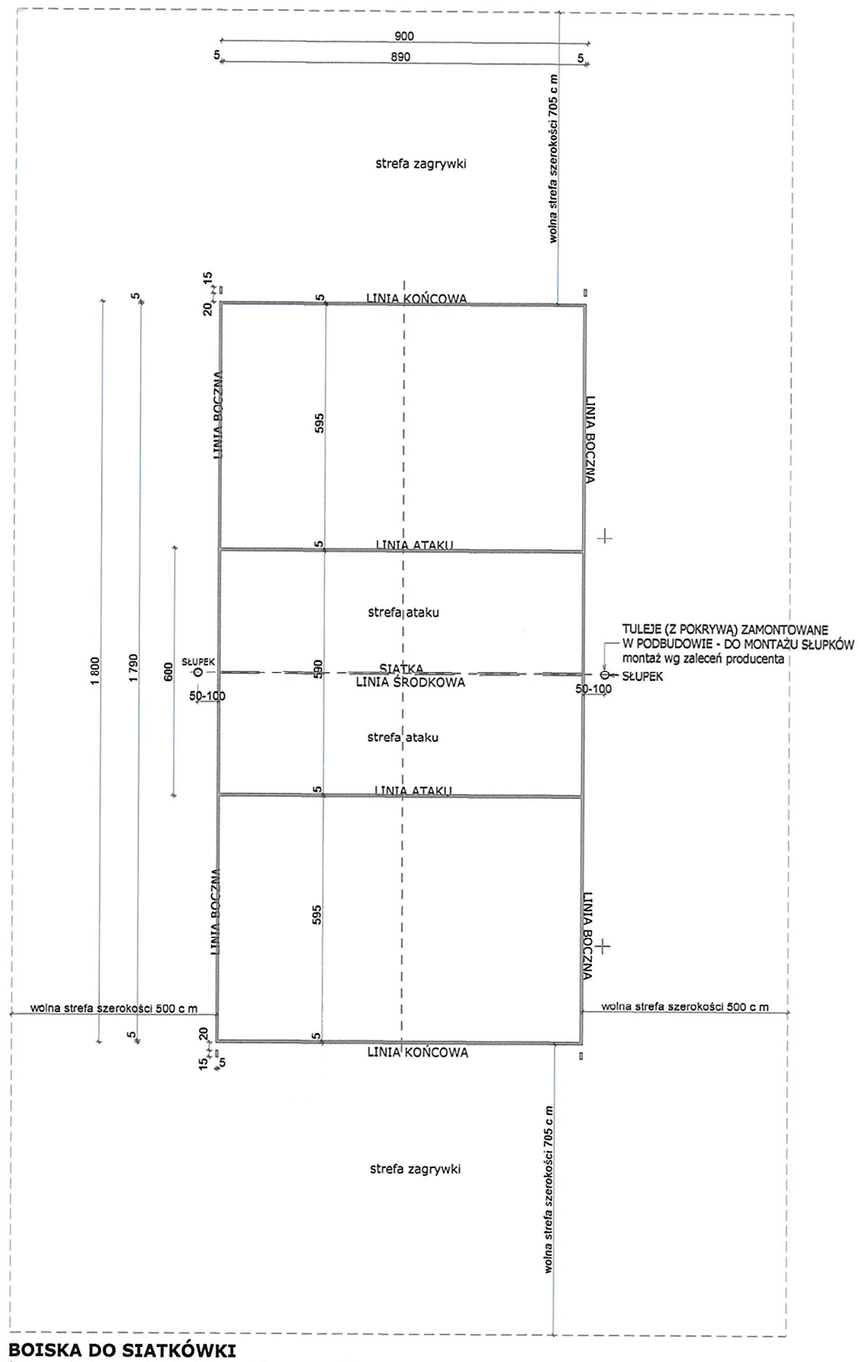
autor /projektant imię i nazwisko podpis :
mgr inż. arch. Dagmara Adamy - Kołodziejska
Nr upr.16/ZPOiA/2006
sprawdził
mgr inż. arch. Robert Dawidowski
Nr upr.50/SZ/2000
opracował
mgr inż. arch. Agata Gliźniewicz

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	III/04
skala : 1:150	data: MAJ 2014	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Przedmiotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.1 i następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 roku (DU nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)



BOISKO DO SIATKÓWKI PLAŻOWEJ
linie ciemno niebieskie gr. 5 cm
z taśmy polipropylenowej



BOISKA DO SIATKÓWKI
linie w kolorze niebieskim, zielonym i żółtym gr. 5 cm

UWAGI:
1. Dwa zestawy słupków uniwersalnych do montażu siatki, ze stalowego profilu owalnego 100x120mm, z regulacją wysokości zawieszenia siatki z naciągiem śrubowym, z tulejami montażowymi z deklem PCV, z siatką z antenkami (trwały montaż wg zaleceń producenta).
2. Wymiary podano w centymetrach.

siedziba
71-247 SZCZECIN
ul. Klonowica 23/11
tel. (+48 91) 81 82 664
fax (+48 91) 81 82 664

inwestor / adres :
Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
z siedzibą przy ul. Iłżeckiej 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

projekt / obiekt :
PROJEKT ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

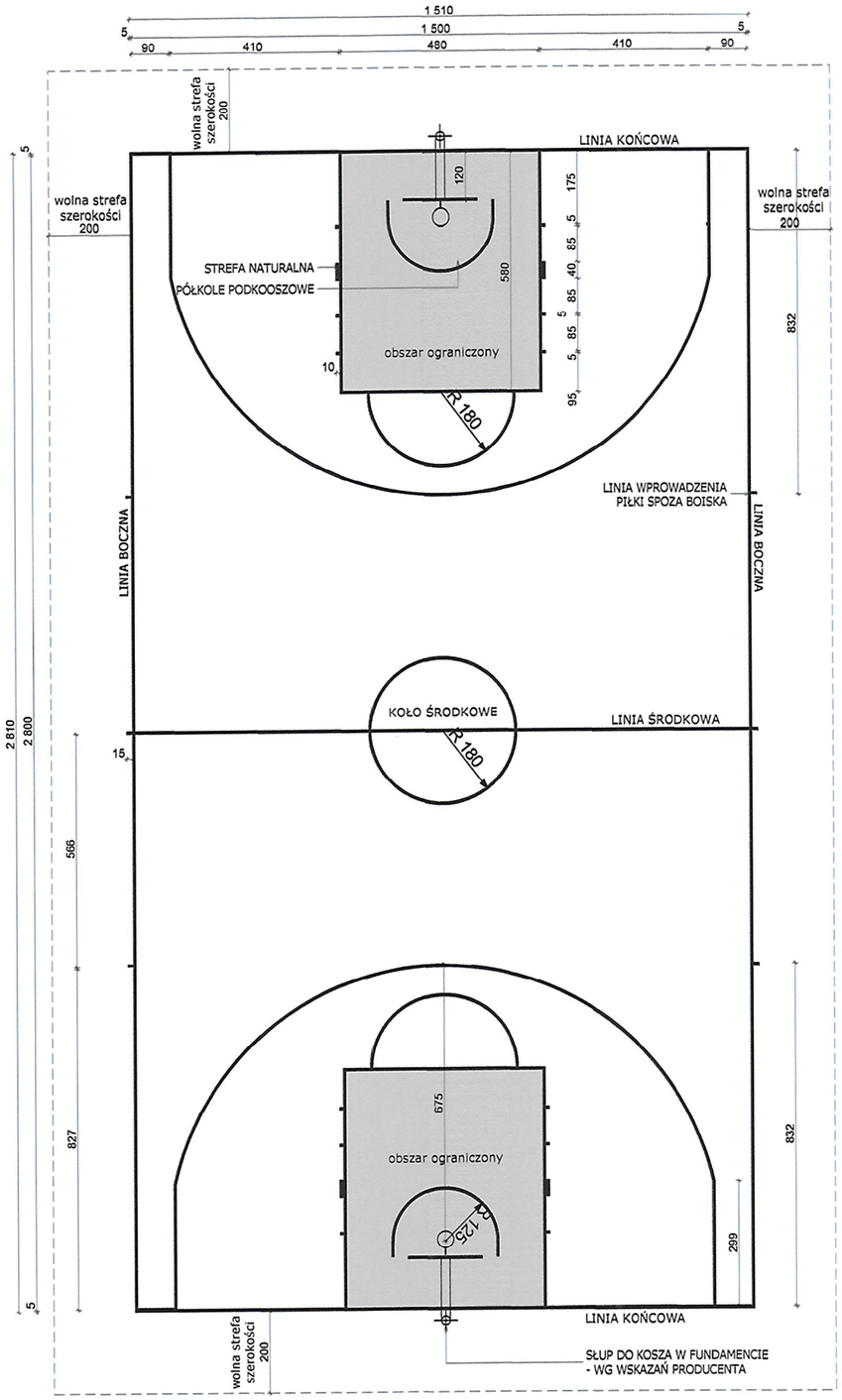
adres inwestycji :
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, dz. nr 1/6 obr.12 ark.3,
dz. nr 11

rysunek / temat / treść :
SCHEMAT OLINIOWANIA BOISK DO SIATKÓWKI

autor /projektant	imię i nazwisko	podpis :
	mgr inż. arch. Dagmara Adamy - Kołodziejska Nr upr.16/ZPOiA/2006	
sprawdził		
	mgr inż. arch. Robert Dawidowski Nr upr.50/SZ/2000	
opracował		
	mgr inż. arch. Agata Gliźniewicz	

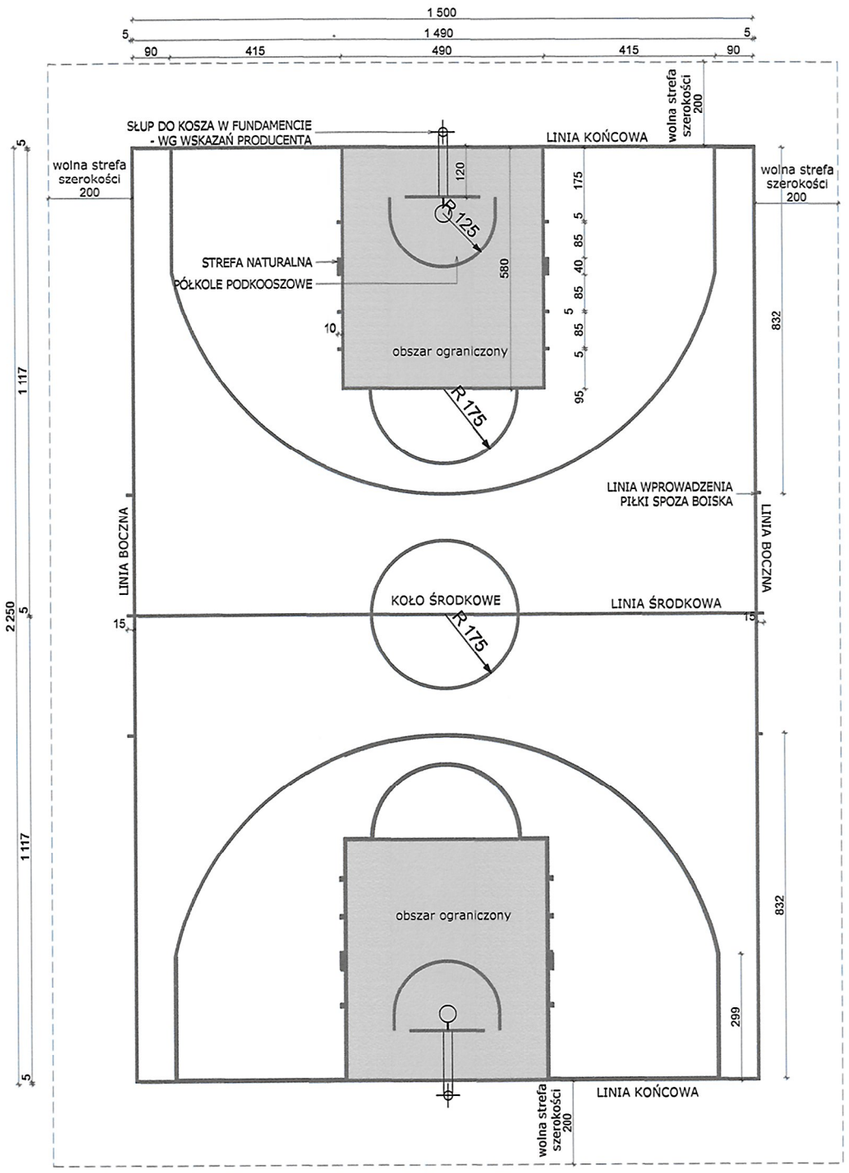
faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	III/05
skala : 1:150	data: MAJ 2014	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Przedmiotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.1 i następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 roku (DU nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)



BOISKO DO KOSZYKÓWKI
linie w kolorze białym gr. 5 cm

UWAGI:
1. Wymiary podano w centymetrach.
2. Linie białe szerokości 5 cm wyraźnie widoczne.
3. Obszary ograniczone muszą być pomalowane.
4. Strefa wolna o szerokości minimum 2,0 m musi być pozbawiona wszelkich przeszkód.



BOISKA DO KOSZYKÓWKI
linie w kolorze białym gr. 5 cm

UWAGI:
1. Wymiary podano w centymetrach.
2. Linie białe szerokości 5 cm wyraźnie widoczne.
3. Obszary ograniczone muszą być pomalowane.
4. Strefa wolna o szerokości minimum 2,0 m musi być pozbawiona wszelkich przeszkód.

siedziba
71-247 SZCZECIN
ul. Klonowica 23/11
tel. (+48 91) 81 82 664
fax (+48 91) 81 82 664

inwestor / adres :
Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
z siedzibą przy ul. Iłżeckiej 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

projekt / obiekt :
PROJEKT ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

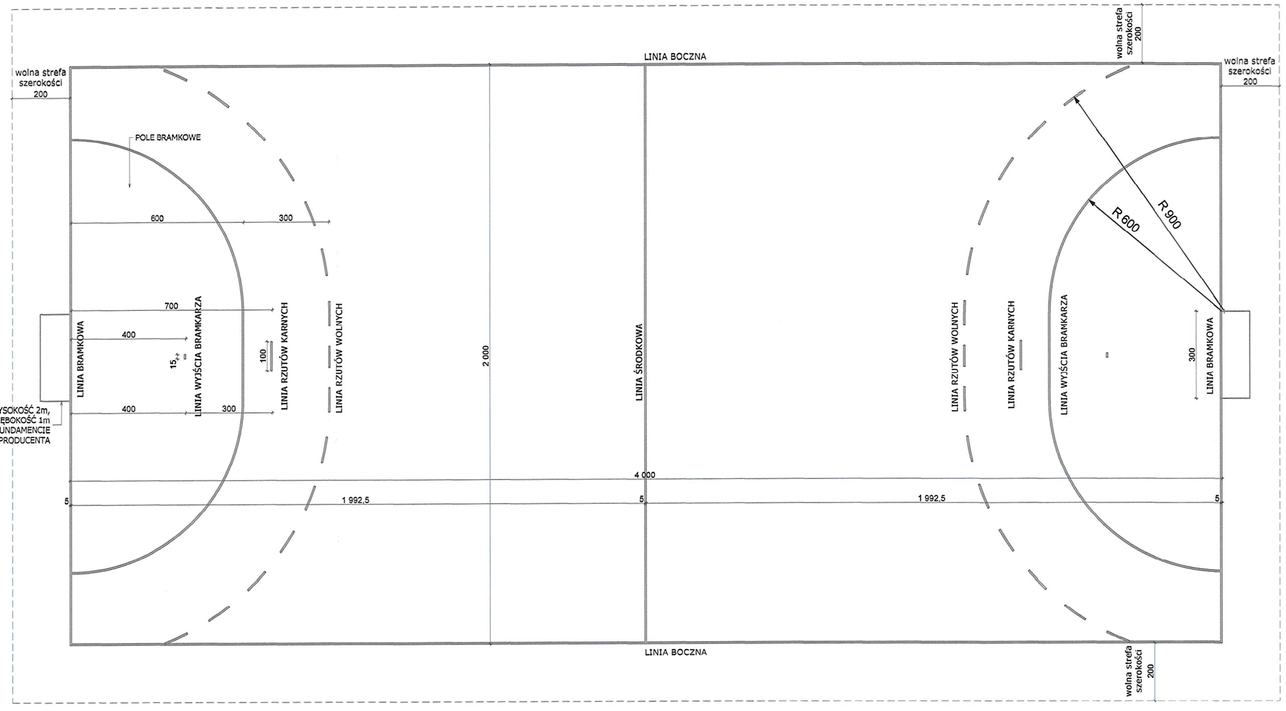
adres inwestycji :
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, dz. nr 1/6 obr.12 ark.3,
dz. nr 11

rysunek / temat / treść :
SCHEMAY OLINIOWANIA BOISK DO KOSZYKÓWKI

autor /projektant imię i nazwisko podpis :
mgr inż. arch. Dagmara Adamy - Kołodziejska
Nr upr.16/ZPOiA/2006
sprawdził
mgr inż. arch. Robert Dawidowski
Nr upr.50/SZ/2000
opracował
mgr inż. arch. Agata Gliźniewicz

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	III/06
skala : 1:150	data: MAJ 2014	

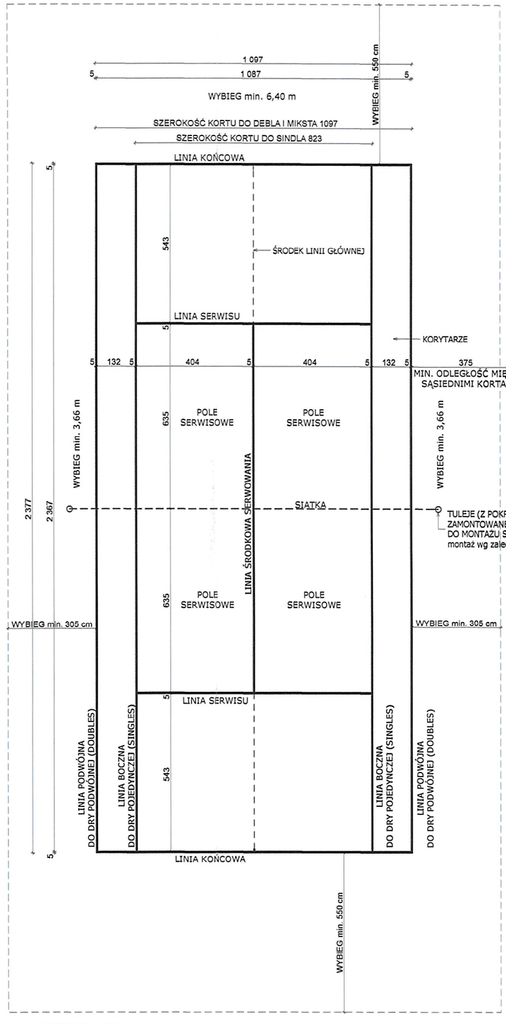
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Przedmiotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.1 i następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 roku (DU nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)



BOISKO DO PIŁKI RĘCZNEJ 40 x 20m

linie w kolorze żółtym gr. 5 cm

UWAGI:
1. Przekrój słupków kwadratowy o boku 8 cm,
2. Wymiary podano w centymetrach.
3. Słupki pomalowane dookoła w poprzeczne pasy w dwóch kontrastowych kolorach
4. Bramki powinny posiadać luźno zawieszone siatki



KORT TENISOWY

linie w kolorze białym gr. 5 cm

UWAGI:
1. Przekrój słupków może być kwadratem o boku nie większym niż 15 cm lub kolem o średnicy nie większej niż 15 cm.
2. Wymiary podano w centymetrach.
3. W zawodach międzynarodowych minimalna rekomendowana odległość między liniami głównymi a ogrodzeniem kortu powinna wynosić 6,40 m, a między liniami bocznymi a bocznym ogrodzeniem kortu 3,66 m.
4. W zawodach rekreacyjnych lub klubowych minimalna rekomendowana odległość między liniami głównymi a ogrodzeniem kortu powinna wynosić 5,48 m, a między liniami bocznymi a bocznym ogrodzeniem kortu 3,05 m.
5. Wymagania wg aktualnych przepisów Polskiego Związku Tenisa.

md pracownia

siedziba
71-247 SZCZECIN
ul. Klonowica 23/11
tel. (+48 91) 81 82 684
fax (+48 91) 81 82 684

inwestor / adres :
Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
z siedzibą przy ul. Iłżeckiej 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

projekt / obiekt :
PROJEKT ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

adres inwestycji :
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, dz. nr 1/8 obr.12 ark.3,
dz. nr 11

rysunek / temat / treść :
SCHEMAY OLINIOWANIA BOISKA DO PIŁKI RĘCZNEJ I KORTU TENISOWEGO

autor /projektant — imię i nazwisko — podpis :
mgr inż. arch. Dagmara Adamy - Kołodziejska
Nr upr. 16/ZPOIA/2006

sprawdził
mgr inż. arch. Robert Dawidowski
Nr upr.50/SZ/2000

opracował
mgr inż. arch. Agata Gliźniewicz

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	III/07
skala :	data :	
1:150	MAJ 2014	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Przedmiotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art. 1 i następna Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 roku (DU nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)

PROGRAM BOISK SPORTOWYCH:

1 BIEŻNIA OKRĘŻNA, BIEŻNIA PROSTA ORAZ RÓW Z WODĄ

1A BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ (100x64) - TRAWA SYNTETYCZNA

2 SKOCZNIA DO SKOKU W DAL I TRÓJSKOKU

3 SKOCZNIA DO SKOKU WZWYŻ

4 RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ Z MOŻLIWOŚCIA GRY W SIATKÓWKĘ PLAŻOWĄ **5**

7 SKOCZNIA DO SKOKU O TYCZCE

OZNACZENIA:

- O1 OGRODZENIE PANELOWE WYM. 2,5 M
- O2 OGRODZENIE BIEŻNI WYS 1,1 M
- O4 OGRODZENIE OD STRONY UL. ŻEROMSKIEGO WYS. 4,0 M
- NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA
- POGRUBIENIA NAWIERZCHNI SPORTOWEJ
- PIASEK
- NAWIERZCHNIA TRAWIASTA BOISKA - TRAWA SYNTETYCZNA
- NAWIERZCHNIA - TRAWNIK
- DOJŚCIA, kostka brukowa, betonowa
- SYSTEMOWY ŁAPACZ PIASKU
- CIĄG JEZDNY
- TYBUNA
- STUDZIENKI ROZDZIELCZE np. typu SPORTFIX WRAZ Z PRZEPUSTAMI np. typu AROT

OGRODZENIE O1

Proj. ODWODNIENIE LINIOWE- SYSTEMOWE KORYTKO Z WYZNACZNIKIEM PIEREWSZEGO TORU

OGRODZENIE O-2a bedace jednoczesnie ogrodzeniem trybuny

md pracownia

siedziba
71-247 SZCZECIN
ul. Klonowica 23/11
tel. (+48 91) 81 82 664
fax (+48 91) 81 82 664

inwestor / adres :
Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
z siedzibą przy ul. Iłżeckiej 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

projekt / obiekt :
PROJEKT ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

adres inwestycji :
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, dz. nr 1/6 obr.12 ark.3,
dz. nr 11

rysunek / temat / treść :
GEOMETRIA ARENY

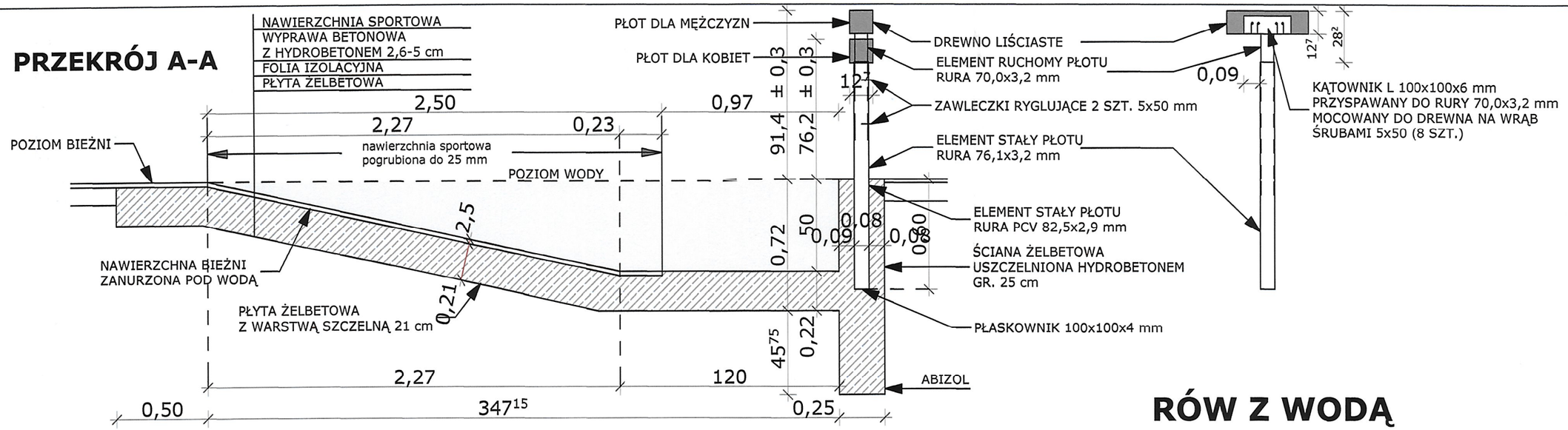
autor /projektant imię i nazwisko podpis :
mgr inż. arch. Dagmara Adamy - Kołodziejska
Nr upr.16/ZPOIA/2006
sprawdził
mgr inż. arch. Robert Dawidowski
Nr upr.50/SZ/2000
opracował
mgr inż. arch. Agata Gliźniewicz

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	III/08
skala : 1:500	data: MAJ 2014	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Przedmiotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.1 i następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 roku (DU nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)

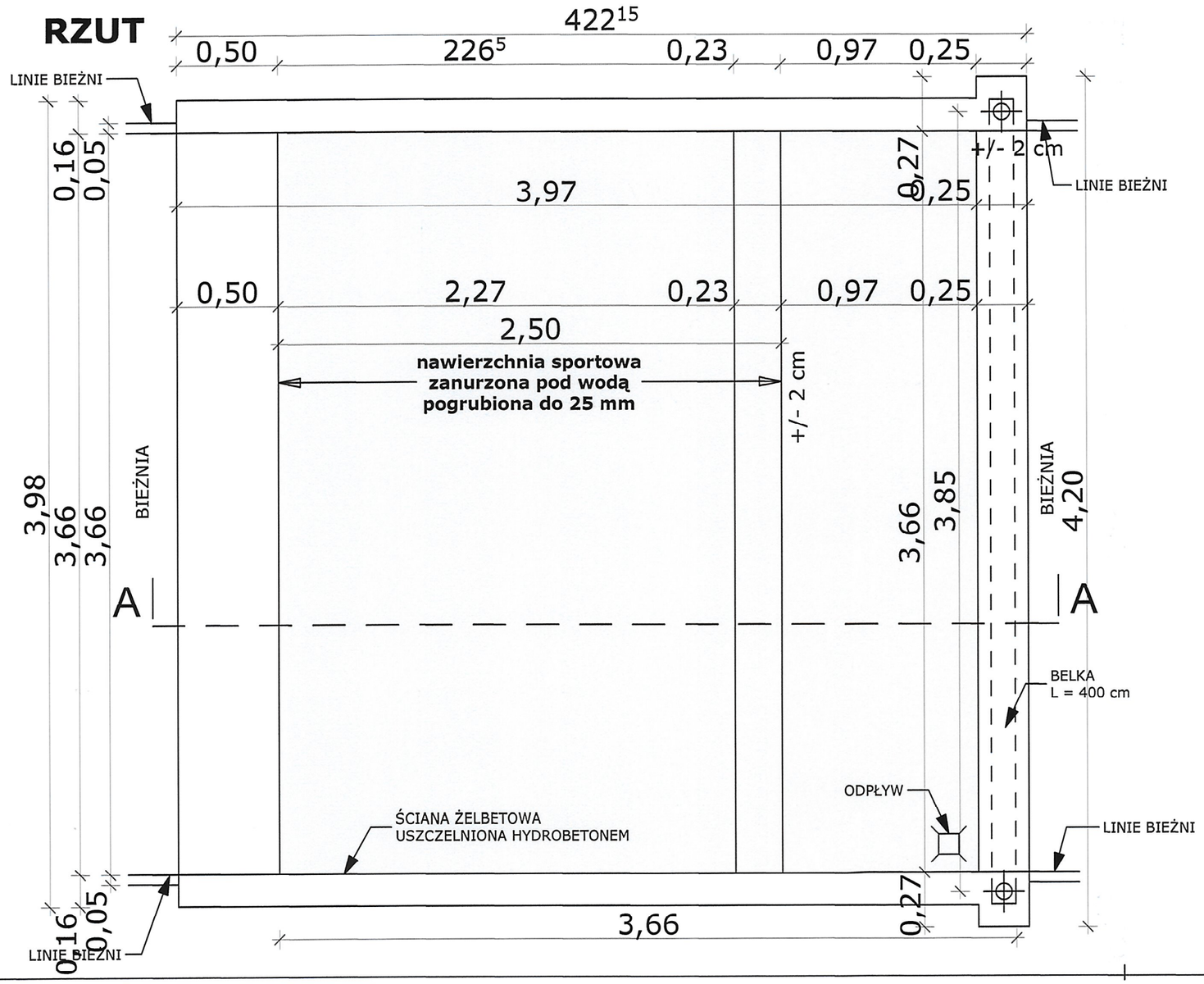
PRZEKRÓJ A-A



RÓW Z WODĄ

UWAGA:
PRODUKT DOSTĘPNY
W FORMIE GOTOWEGO WYROBU

RZUT



md Polska

siedziba
71-247 SZCZECIN
ul. Klonowica 23/11
tel. (+48 91) 81 82 664
fax (+48 91) 81 82 664

inwestor / adres :
Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
z siedzibą przy ul. Iłżeckiej 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

projekt / obiekt :
PROJEKT ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU
MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO
W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

adres inwestycji :
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, dz. nr 1/6 obr.12 ark.3,
dz. nr 11

rysunek / temat / treść :
RÓW Z WODA

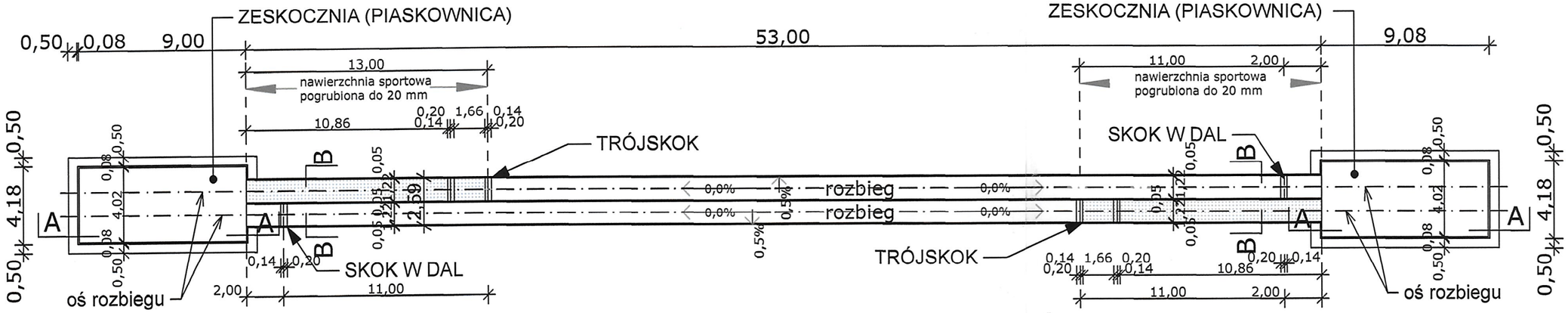
autor /projektant	imię i nazwisko	podpis :
mgr inż. arch. Dagmara Adamy - Kołodziejska Nr upr.16/ZPOiA/2006		
sprawdził mgr inż. arch. Robert Dawidowski Nr upr.50/SZ/2000		
opracował mgr inż. arch. Agata Gliźniewicz		

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	III/09
skala : 1:25	data: MAJ 2014	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Przedmiotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim
zgodnie z art.1 i następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych
z dn. 4 lutego 1994 roku (DU nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)

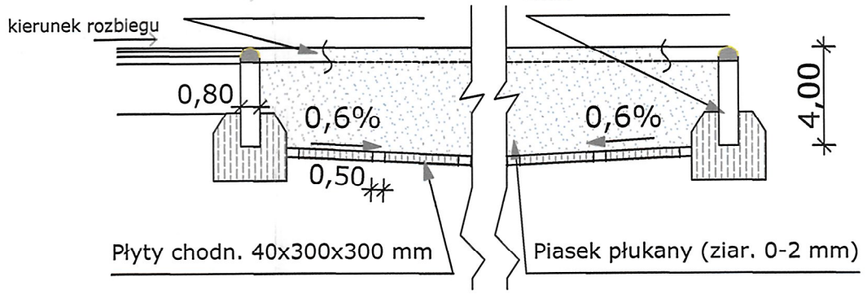
SKOCZNIA DO SKOKU W DAL I TRÓJSKOKU

RZUT OGÓLNY 1:250



PRZEKRÓJ "A - A "
1:25

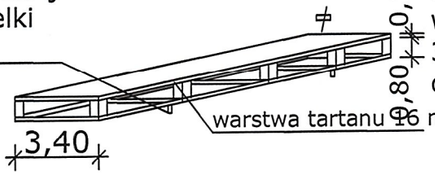
Rama drewn. 60 x 80 mm
mocowana przy pomocy śrub
i kołków rozporowych



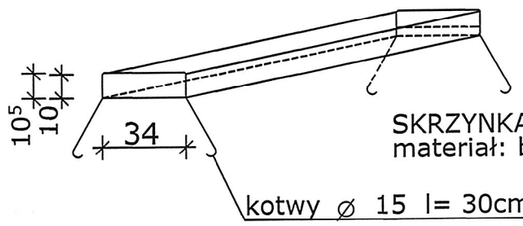
Płyty betonowe gr 80 mm

BELKA ZAŚLEPIAJĄCA

śruby do regulacji
wysokości belki
M15 4 szt.

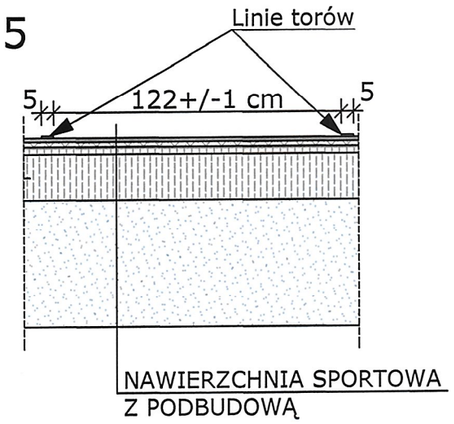


materiał: rama stalowa L 35x35
wzmocniony po obwodzie
3 żebrami z 35 x 8 mm,
dno z blachy aluminiowej



UWAGA!
PRODUKTY DOSTĘPNE W FORMIE GOTOWYCH WYROBÓW

PRZEKRÓJ "B - B "
1:25



md PROJEKT

siedziba
71-247 SZCZECIN
ul. Klonowica 23/11
tel. (+48 91) 81 82 664
fax (+48 91) 81 82 664

inwestor / adres :
Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
z siedzibą przy ul. Iłżeckiej 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

projekt / obiekt :
PROJEKT ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

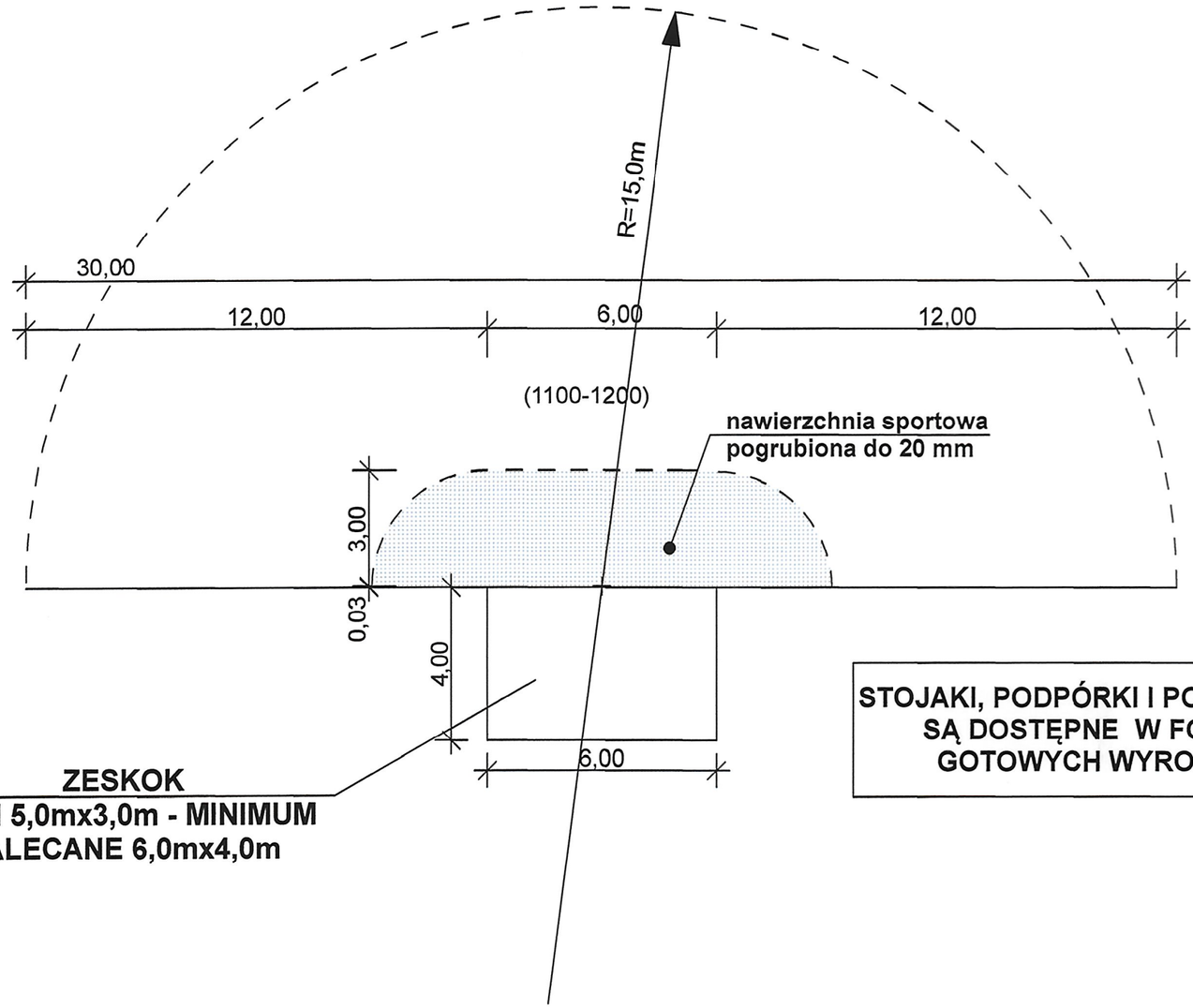
adres inwestycji :
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, dz. nr 1/6 obr.12 ark.3,
dz. nr 11

rysunek / temat / treść :
SKOCZNIA DO SKOKU W DAL I TRÓJSKOKU

autor /projektant	imię i nazwisko	podpis :
mgr inż. arch. Dagmara Adamy - Kołodziejska Nr upr.16/ZPOiA/2006		
sprawdził		
mgr inż. arch. Robert Dawidowski Nr upr.50/SZ/2000		
opracował		
mgr inż. arch. Agata Gliźniewicz		

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	III/10
skala : 1:250	data: MAJ 2014	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Przedmiotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.1 i następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 roku (DU nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)



ZESKOK
WYM 5,0mx3,0m - MINIMUM
ZALECANE 6,0mx4,0m

STOJAKI, PODPÓRKI I POPRZECZKI SĄ DOSTĘPNE W FORMIE GOTOWYCH WYROBÓW

siedziba
71-247 SZCZECIN
ul. Klonowica 23/11
tel. (+48 91) 81 82 664
fax (+48 91) 81 82 664

inwestor / adres :
Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
z siedzibą przy ul. Iłżeckiej 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

projekt / obiekt :
PROJEKT ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

adres inwestycji :
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, dz. nr 1/6 obr.12 ark.3,
dz. nr 11

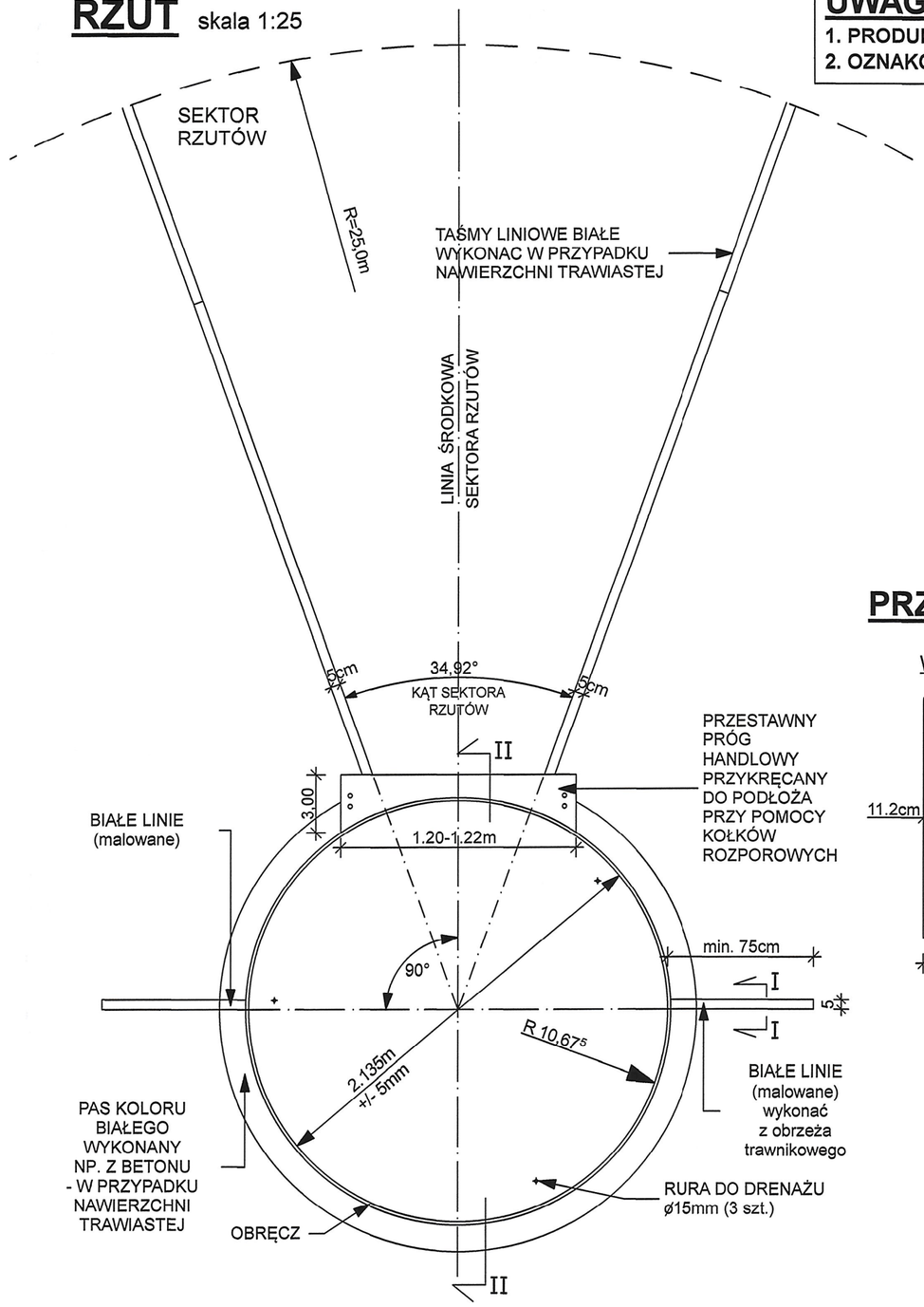
rysunek / temat / treść :
SKOCZNIA DO SKOKU WZWYŻ

autor /projektant	imię i nazwisko	podpis
mgr inż. arch. Dagmara Adamy - Kołodziejska Nr upr.16/ZPOiA/2006		
sprawdził		
mgr inż. arch. Robert Dawidowski Nr upr.50/SZ/2000		
opracował		
mgr inż. arch. Agata Gliźniewicz		

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	III/11
skala : 1:150	data: MAJ 2014	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Przedmiotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.1 i następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 roku (DU nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)

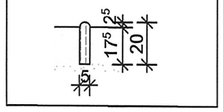
RZUT skala 1:25



UWAGI:

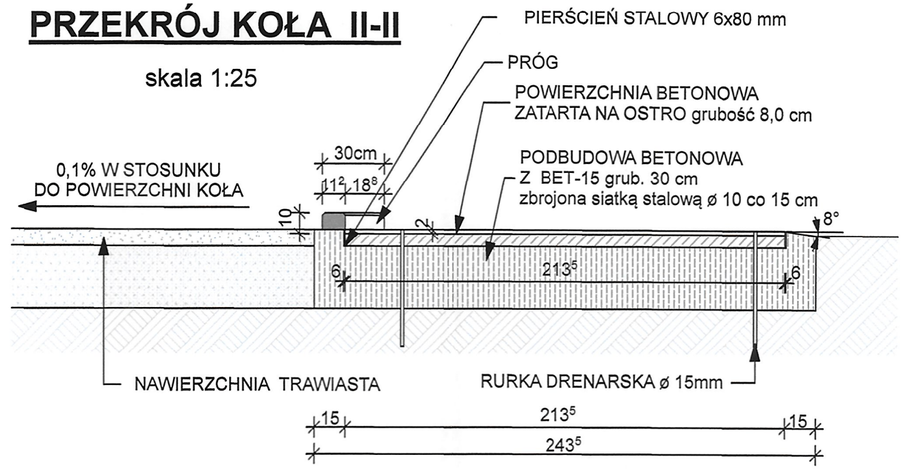
1. PRODUKTY DOSTĘPNE SĄ W FORMIE GOTOWYCH WYROBÓW.
2. OZNAKOWANIE WYKONAĆ ZGODNIE Z METRYKĄ PZLA i IAAF.

PRZEKRÓJ "I-I"



PRZEKRÓJ KOŁA II-II

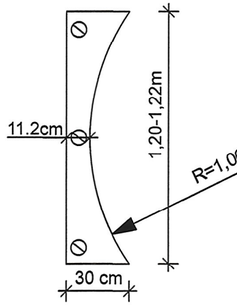
skala 1:25

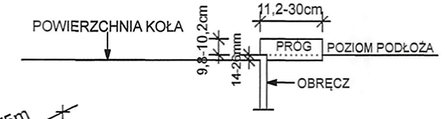


PRZEKRÓJ PROGU DO PCHNIĘCIA KULĄ

skala 1:25

WIDOK Z GÓRY





PRÓG DO PCHNIECIA KULĄ
POMALOWANY NA BIAŁO Z ODPOWIEDNIEGO MATERIAŁU (NP. DREWNA) W KSZTAŁCIE ŁUKU. JEGO WEWNĘTRZNA KRAWĘDŹ POWINNA POKRYWAĆ SIĘ Z WEWN. KRAWĘDZIĄ OBRĘCZY KOŁA.
PRÓG NALEŻY MOCNO PRZYTWIERDZIĆ DO PODŁOŻA I UMIEŚCIĆ CENTRYCZNIE WZGLĘDEM LINII SEKTORA RZUTÓW.
WYMIARY
SZER. 11,2÷30,0cm, Z CIĘCIWĄ O ROZMIARZE 1,21m(±0,01m) O PROMIENIU ŁUKU TAKIM SAMYM JAK KOŁO I WYSOKOŚĆ 10cm (±0,2cm) W STOSUNKU DO POZIOMU WEWNĘTRZNEJ POWIERZCHNI KOŁA.

UWAGI:
KOŁO DO PCHNIECIA KULĄ
WEWNETRZNA ŚREDNICA - 2.135,0m (±5mm)
POWIERZCHNIA WEWN. KOŁA: Z BETONU, ASFALTU LUB Z INNEGO TWARDEGO, LECZ NIE ŚLISKIEGO MATERIAŁU, RÓWNA I USYTUOWANA 1,4cm-2,6cm PONIŻEJ POZIOMU GÓRNEJ KRAWĘDZI OBRECZY. DOPUSZCZA SIĘ UŻYCIE KOŁA PRZENOŚNEGO. PODŁOŻE WOKÓŁ KOŁA Z BETONU, MATERIAŁU SYNTETYCZNEGO LUB ASFALTU.

OBRĘCZ KOŁA
KOLORU BIAŁEGO O GRUB. MIN. 6mm. WYKONANA Z TAŚMY METALOWEJ, STALOWEJ LUB INNEGO ODPOWIEDNIEGO MATERIAŁU JEJ GÓRNA KRAWEDŹ POWINNA ZNAJDOWAĆ SIE NA POZIOMIE RÓWNYM Z OTACZAJĄCYM PODŁOŻEM.

siedziba
71-247 SZCZECIN
ul. Klonowica 23/11
tel. (+48 91) 81 82 684
fax (+48 91) 81 82 664

inwestor / adres :
Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
z siedzibą przy ul. Iłżeckiej 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

projekt / obiekt :
PROJEKT ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

adres inwestycji :
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, dz. nr 1/6 obr.12 ark.3, dz. nr 11

rysunek / temat / treść :
RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ

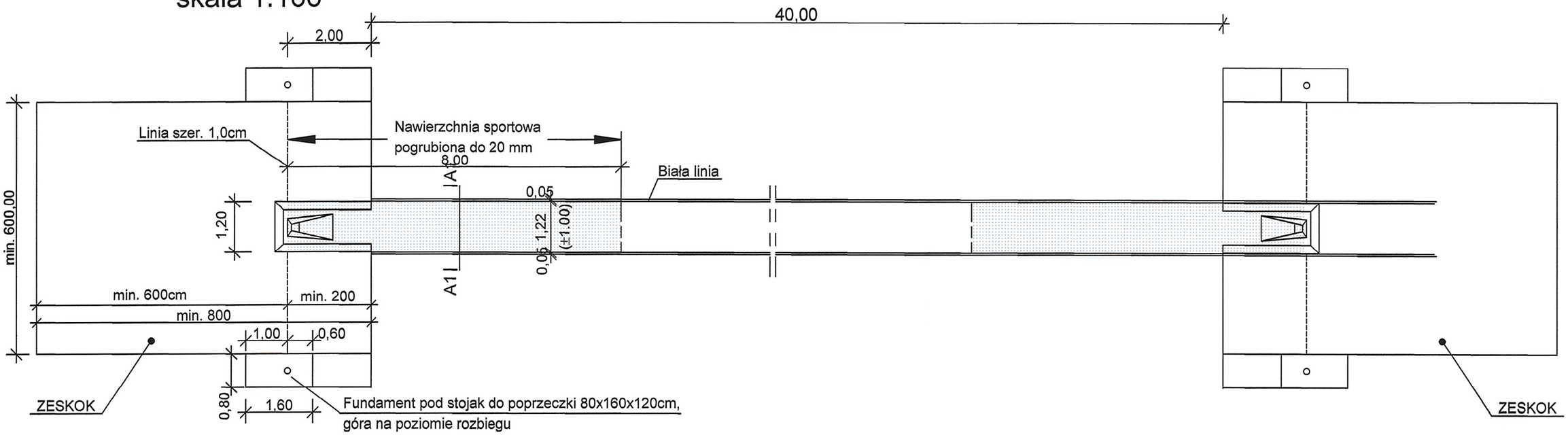
autor /projektant imię i nazwisko	podpis :
mgr inż. arch. Dagmara Adamy - Kołodziejska Nr upr.16/ZPOiA/2006	
sprawdził	
mgr inż. arch. Robert Dawidowski Nr upr.50/SZ/2000	
opracował	
mgr inż. arch. Agata Gliźniewicz	

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	III/12
skala : 1:250	data: MAJ 2014	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Przedmiotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.1 i następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 roku (DU nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)

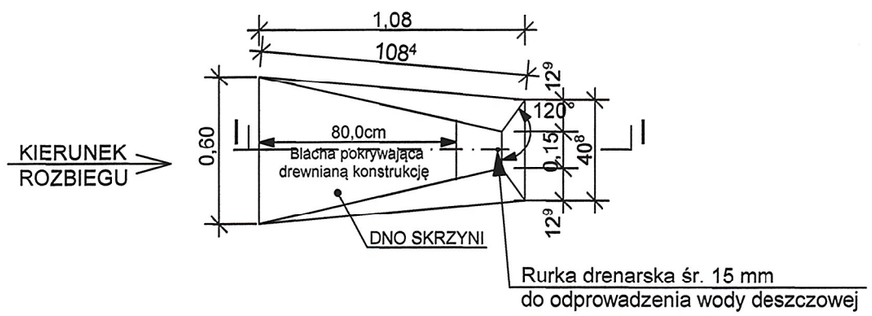
SKOCZNIA DO SKOKÓW O TYCZCE

skala 1:100

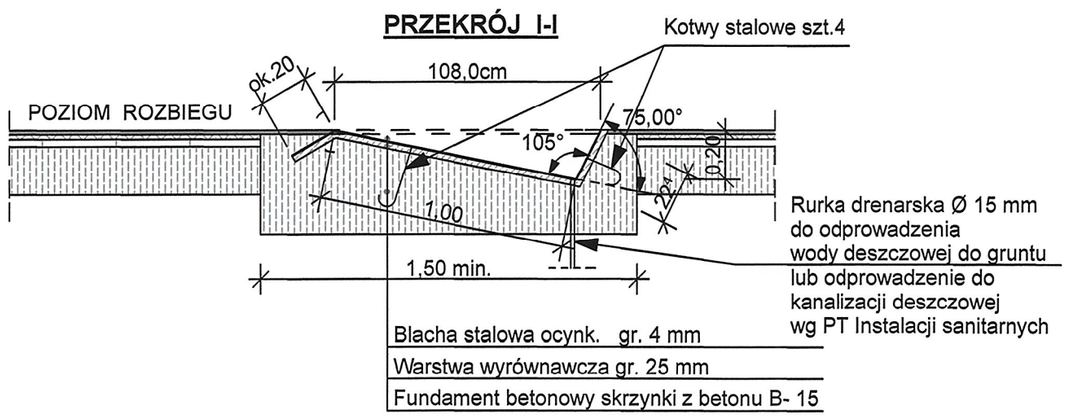


SKRZYNIA DO SKOKU O TYCZCE 1:25

WIDOK Z GÓRY



PRZEKRÓJ I-I



SKRZYNKA

1. WYKONANA Z ODPOWIEDNIO SZTYWNEGO MATERIAŁU, WPUSZCZONA W ZIEMIĘ.

2. ZAOKRĄGLONA GÓRNA KRAWĘDŹ POWINNA SIĘ ZNAJDOWAĆ SIĘ NA RÓWNI Z POZIOMEM ROZBIEGU

3. W PRZYPADKU DREWNIANEJ SKRZYNI DNO NALEŻY POKRYĆ BLACHĄ GR. 2,5mm

4. WYMIARY PODANO W CENTYMETRACH.

siedziba
71-247 SZCZECIN
ul. Klonowica 23/11
tel. (+48 91) 81 82 664
fax (+48 91) 81 82 664

inwestor / adres :
Powiat Ostrowiecki - Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
z siedzibą przy ul. Iłżeckiej 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

projekt / obiekt :
PROJEKT ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU
MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO
W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

adres inwestycji :
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, dz. nr 1/6 obr.12 ark.3,
dz. nr 11

rysunek / temat / treść :
SKOCZNIA DO SKOKU O TYCZCE

autor /projektant	imię i nazwisko	podpis
	mgr inż. arch. Dagmara Adamy - Kołodziejska Nr upr.16/ZPOiA/2006	
sprawdził		
	mgr inż. arch. Robert Dawidowski Nr upr.50/SZ/2000	
opracował		
	mgr inż. arch. Agata Gliźniewicz	

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	III/13
skala : 1:100	data: MAJ 2014	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
Przedmiotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art.1 i następne Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 4 lutego 1994 roku (DU nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)