Nr projektu:	Tom: teczka:

MD-Polska Sp. z o.o.
ul. Kazimierska 1/13
71-043 Szczecin
NIP 586 20 51 564

Biuro Architektoniczne

T. +48 91 81 82 664
F. +48 91 81 82 664
www.md-polska.pl
biuro@md-polska.pl

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE / COPYRIGHTS RESERVED
Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art. 1 i nast. Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dn. 04.02.1994r.
(Dz. U. 1994r. Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami)

Temat / obiekt / część :

ANEKS NR 2
DO PROJEKTU ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM
GEOMETRIA ARENY

Adres :

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:	faza:	miejsce/data
ARCHITEKTURA	**PW**	Szczecin - II..2017

kategoria obiektu budowlanego:

KATEGORIA **V**

OŚWIADCZENIE – PROJEKTANCI i SPRAWDZAJĄCY
W trybie art.20 pkt.4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami
Niniejszym poświadczamy, że opracowana dokumentacja projektowa,
jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

autor/ projektant/ opracowanie/ branża:	imię i nazwisko / nr uprawnień / specjalność :	podpis :
BRANŻA: **ARCHITEKTONICZNA**		
GŁÓWNY PROJEKTANT/AUTOR:	mgr inż. arch. DAGMARA ADAMY - KOŁODZIEJSKA upr. bud. do proj. b.o. specjalność architektoniczna nr 16/ZPOiA/2006	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. ROBERT DAWIDOWSKI upr. bud. do proj. b.o. specjalność architektoniczna nr 50/Sz/2000	

EGZEMPLARZ

1	2	3	4	5	6	7

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS - ARENA LEKKOATLETYCZNA

CZĘŚĆ GRAFICZNA:

01	PLAN SYTUACYJNY	1:750
02	GEOMETRIA ARENY	1:500
03	RÓW Z WODĄ	1:25
04	RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ	1:250
05	RZUTNIA DO RZUTU DYSKIEM I MŁOTEM	1:250
06	KOŁO CENTRYCZNE	1:25
07	SKOCZNIA DO SKOKU O TYCZCE	1:100
08	SKOCZNIA DO SKOKU W DAL I TRÓJSKOKU	1:250
09	SKOCZNIA DO SKOKU WZWYŻ	1:150
10	RZUTNIA DO RZUTU OSZCZEPEM	1:250
11	PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ	1:20

OPIS - BOISKA I URZĄDZENIA SPORTOWE

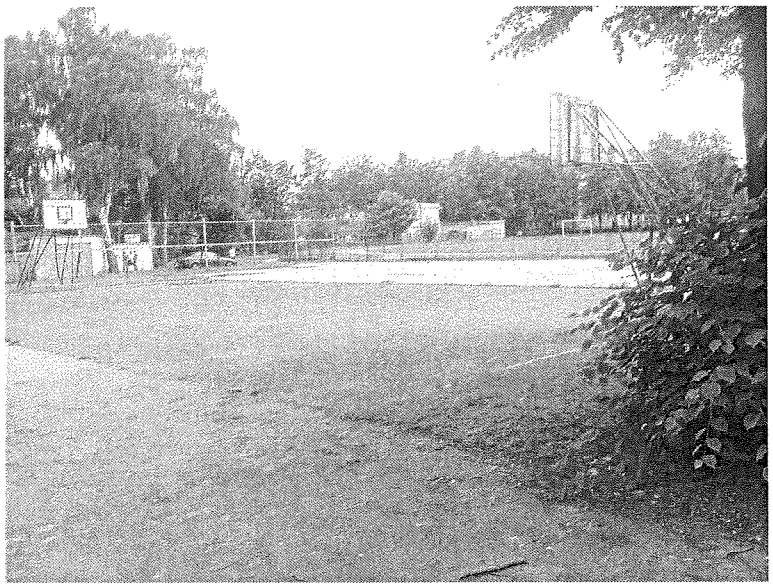
1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

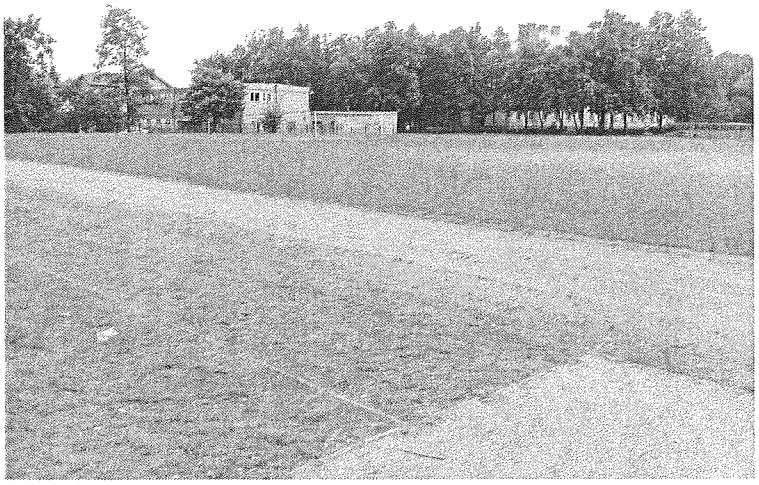
- **Przedmiotem opracowania** jest zmiana projektu w zakresie areny lekkoatletycznej w ramach projektu Rozbudowy Powiatowego Stadionu Międzyszkolnego przy ul. Żeromskiego w Ostrowcu Św. obejmujący budowę: stadionu wraz z trybunami, pomieszczeniami toalet i magazynem (obiekt sezonowy), boiskami sportowymi, 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, skoku w dal, o tyczce, rzutnią pchnięcia kulą, dyskiem i młotem, oszczepem oraz rowu z wodą do biegu z przeszkodami
  - 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 tablicy 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 niniejszego 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 z trawy naturalnej. Zaprojektowano boisko do piłki nożnej z odprowadzenia wody opadowej do kanalizacji deszczowej poprzez system drenaży.

KONSTRUKCJA PODBUDOWY:

- TRAWA NATURALNA- darń z rolki wys. 20-40 mm
- WARSTWA WEGETACYJNA- mieszanka piasku (60-65%), ziemi kompostowej (20-30%), torfu odkwaszonego (10-15%), gr. 12 cm
- SIATKA PRZECIW KRETOM wym. oczek 10x10 mm
- WARSTWA ODSĄCZAJĄCA GÓRNA- piasek płukany 0,8-2 mm, gr. 15 cm
- WARSTWA ODSĄCZAJĄCA DOLNA- drenująca; mieszanka żwirowo- piaskowa (0,8-16 mm), gr. 15 cm
- GRUNT RODZIMY dogęszczony powierzchnowo do Is=0,97
- DRENAŻ co 6 m w obsybce z kruszyw płukanych

POWIERZCHNIA boiska: **7262,00 m^2**
NAWIERZCHNIA: trawa natutalna
POSADOWIENIE:

Przyjęto poziom posadowienia:
195,40 m n.p.m. (krawędź boiska z odwodnieniem liniowym)
195,58 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.

4.2. BIEŻNIA 6 TOROWA Z POSZERZENIEM NA PROSTEJ STARTOWEJ DO 8 TORÓW, SKOCZNIA DO SKOKU WZWYŻ, SKOKU W DAL i O TYCZCE, RZUTNIA PCHNIĘCIA KULĄ, DYSKIEM I MŁOTEM, OSZCZEPEM ORAZ ROWU Z WODĄ DO BIEGU Z PRZESZKODAMI

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: **7073,00 m^2**
PODBUDOWA - przekrój przez podbudowę:

- NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA POLIURETANOWA min. 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

POGRUBIENIA NAWIERZCHNI

Należy wykonać pogrubienia nawierzchni syntetycznej do grubości:

-20mm dla skoku wzwyż – w celu możliwości ustawienia zeskoku (materaca) na dowolnej pozycji wzdłuż linii prostej równoległej do boku płyty trawiastej pogrubianą nawierzchnię można wykonać na odcinku 23 m – równolegle do linii zeskoku (zgodnie z rys. nr 2)

-20mm dla trójskoku– na ostatnich 13m rozbiegu

-20mm dla skoku o tyczce – na ostatnich 8m rozbiegu

-20mm dla rzutu oszczepem – na ostatnich 8m rozbiegu wraz z fragmentem rozbiegu do granicy z naw. trawiastą

-25mm dla pow. pochyłej i płaskiej dna rowu do biegu z przeszkodami

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 6 x 1,22 m. Nawierzchnia posiada spadek 1,0 % w kierunku wewnętrznym.

Projektowana nawierzchnia – syntetyczna poliuretanowa typu "sandwich" o gr. min.13 mm dostosowana do wymogów Międzynarodowego Stowarzyszenie Federacji Lekkoatletycznych (IAAF).

Od strony wewnętrznej ograniczenie bieżni stanowi zamknięty szczelny system odwadniający w postaci szczelinowego korytka odwadniającego z wyznacznikiem pierwszego toru na całej długości (proj. wod.-kan.) Od strony zewnętrznej - obrzeże betonowe 8x30 przekryte nawierzchnią syntetyczną. Zakola bieżni – syntetyczna nawierzchnia sportowa jednakowa z bieżnią okrężną. Bieżnia dodatkowo otoczona jest ochronnym pasem również o nawierzchni syntetycznej, szerokości 1,10 m i ogrodzeniem. Nachylenie podłużne w kierunku biegu zawodnika mierzone na bieżni okrężnej na 50 m odcinkach, a na bieżni prostej dla różnicy poziomów pomiędzy startem a metą, nie może przekroczyć stosunku 1:1000 (0,1%) oraz suma nachyleń na bieżni okrężnej musi wynosić zero.

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**

UWAGA! Szczegóły dotyczące malowania nawierzchni bieżni zostaną podane na rysunkach wykonawczych.

4.2.2. SKOCZNIA DO SKOKU W DAL I TRÓJSKOKU.

Zaprojektowano skocznie dwustronną (dwukierunkową) dwuścieżkową z rozbiegiem do skoku w dal i trójskoku długości 40m i odległością pomiędzy skrzyniami zeskoczni 58m i 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 południowym zakolu bieżni okrężnej zaprojektowano skocznię do skoku wzwyż. Rozbieg posiada promień R=15 m oraz możliwość rozbiegu o R=25m. Nawierzchnia rozbiegu jak dla bieżni okrężnej oraz ostatnie 3,0 m z pogrubieniem nawierzchni do grubości 20 mm.

Urządzenia wg. rysunku szczegółowego projektu architektonicznego. Dopuszczalne nachylenie rozbiegu do skoku wzwyż nie może przekroczyć dopuszczalnego spadku 0,4% w kierunku biegu zawodnika. W celu możliwości ustawienia zeskoku na dowolnej pozycji wzdłuż linii prostej równoległej do boku płyty trawiastej pogrubianą nawierzchnię należy wykonać na odcinku 50 m – równolegle do linii zeskoku (zgodnie z rys. nr 2). 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.

Przeszkoda (bariera) stała o regulowanej wysokości, mocowanie wg wskazań producenta.

Rów i przeszkoda (bariera) są również dostępne jako produkty w formie gotowego wyrobu np. w systemie Hauraton i Polanik lub równoważne.

4.2.6. RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ

W projekcie przewidziano rzutnie do pchnięcia kulą. 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. RZUTNIA DO RZUTU DYSKIEM I MŁOTEM

- wykonanie koła do rzutu dyskiem i młotem – szt.1
- montaż klatki ochronnej – szt.1

Rzutnia wg szczegółowego rysunku architektonicznego. Produkty dostępne są w formie gotowych wyrobów.

4.2.8. RZUTNIA DO RZUTU OSZCZEPEM

W projekcie przewidziano rzutnie do rzutu oszczepem w zakolu południowym.

Pogrubienie do 20 mm nawierzchni rozbiegu na ostatnich 8,00 m rozbiegu wg szczegółowego rysunku architektonicznego.

4.3. NAWIERZCHNIE SPORTOWE

4.3.1. NAWIERZCHNIA Z TRAWY NATURALNEJ

CHARAKTERYSTYKA NAWIERZCHNI Z TRAWY PIŁKARSKIEJ:

Nawierzchnia. Projektuje się nawierzchnię boiska do gry w piłkę nożną z trawy naturalnej typu darniowego, w gotowych rolkach z przeznaczeniem do natychmiastowego ułożenia na boisku. W trakcie robót budowlanych należy skonsultować wykonanie podbudowy z przedstawicielami wybranej firmy, zajmującej się sprzedażą i/lub wykonaniem boisk piłkarskich z trawy naturalnej.

Trawa naturalna z rolki – grubość 20-40 mm zawartość do 8% części granulometrycznych poniżej 0,02 mm - w tym nie więcej niż 2% części poniżej 0,002mm , substancji organicznej nie więcej niż 2% . Ph 5,5-7,0. Skład granulometryczny gleby pod uprawę i udział substancji organicznej w warstwie nośnej trawnika oraz glebie pod uprawę powinny być do siebie zbliżone.

Zwój darniny powinien zostać wyprodukowany z zastosowaniem traw i odmian zgodnych z normą DIN 18035 dla trawników sportowych. Dotyczy to gleby darniowej jak i składu gatunkowego traw. Rodzaj nasion musi być odpowiednio dobrany do rodzaju użytej mieszanki gleby i lokalnych warunków klimatycznych.

Podczas układania, trawnik powinien być zdrowy i spójny. Zwój darniny musi być podzielony na pasy o równomiernej szerokości o szerokości np.0,4 m, a wiek powinien wynosi 12 - 24 miesiące. Transport należy przeprowadzić z uwzględnieniem temperatury, czasu trwania transportu i rodzaju załadunku, musi nastąpić bez ryzyka spowodowania uszkodzeń, w szczególności przegrzania.

Warstwa nośna. Skład warstwy nośnej to mieszanka piasku (60%-65 %), ziemi kompostowej (20%-30 %) , torfu odkwaszonego (10 %-15%) o grubości 120 mm . W mieszance powinno być nie więcej niż 8% części granulometrycznych poniżej 0,02 mm - w tym nie więcej niż 2% części poniżej 0,002mm . Ph 5,5-7,0. W stanie jednorodnym mieszanina powinna posiadać strukturę bryłek o ziarnistości pomiędzy 5 mm do 15 mm. Wymagania zgodne z normą DIN 18035 T4, pkt. 4.6. Przydatność materiału należy potwierdzić aprobatą budowlaną lub odpowiednimi wynikami badań.

Piasek płukany 60%- 65 %. Materiałem stabilizującym na warstwę nośną murawy jest piasek płukany, ziarnistość 0,002-2 mm, wymagania zgodnie z normą DIN 18035 -4. Ze względu na wytrzymałość na ścinanie oraz zdolność do zatrzymywania wody warstwy nośnej trawnika należy zwrócić uwagę na odpowiedni podział ziarna na frakcje, zgodnie z krzywą uziarnienia opisaną w normie Din 18035-4, a zmienna poszczególnych frakcji poszczególnych grup ziaren ≤ 20 %. Preferowana jest możliwie chropowata powierzchnia ziarna.

Materiał dodatkowy - ziemia kompostowa (20%-30 %) **z torfem odkwaszonym** (10 %-15%). Zawartość materii organicznej w warstwie wegetacyjnej powinna zawierać się w przedziale od 1% do 3% i powinna być zbliżony do zawartości materii organicznej w warstwie gleby na której wzrastała darń. Odczyn gleby pomiędzy pH 5,5 a pH 7,5. Zasolenie ≤ 200 mg/100 g podłoża. Wymagane jest aby największe ziarna składników gleby nie przekraczały swoim rozmiarem 32 mm. Skład granulometryczny pomiędzy 8 mm a 32 mm nie może przekroczyć 5 % mieszanki materiałów. Zaleca się jednak aby składniki gleby nie przekraczały 15 mm, gdyż pojawia się niebezpieczeństwo kontuzji zawodników.

Rozłożenie mieszanki warstwy wegetacyjnej. Po wykonaniu mieszanki, całość należy równomiernie rozprowadzić. W procesie mieszania i rozprowadzania jakość poszczególnych składników nie może ulec zmianie w takim stopniu, aby właściwości mieszanki, w szczególności przepuszczalność wody, uległy pogorszeniu, np. przy zbyt wysokiej zawartości wody.
Wskutek położenia warstwy nośnej trawnika nie może zostać naruszona funkcjonalność warstwy znajdującej się poniżej. Po położeniu warstwy nośnej trawnika należy ją spulchnić. Powinna ona „zazębić" z warstwą znajdującą się poniżej.

Nawierzchnia boiska oddzielona będzie od zakola o nawierzchni syntetycznej krawężnikiem drogowym (15x30x100 cm) układanym na płask. Wody opadowe odprowadzane będą poprzez wykształcone spadki oraz poprzez drenaż wgłębny do koryta odwodnienia liniowego oraz do wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej na terenie obiektu wg projektu instalacji wod. - kan.

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 od 3 do 10 % (zgodnie z Polską Normą).

Wymagany stopień zagęszczenia warstw podbudowy wynosi $0,67 < I_D \leq 0,8$ (zgodnie z Polską Normą)

Określone frakcje kruszyw odznaczają się ciągłością uziarnienia (występowaniem wszystkich frakcji podanych w danym przedziale) w proporcjach ściśle określonych wg Polskiej Normy.

4.3.2. NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA- ARENA LEKKOATLETYCZNA

Opis nawierzchni syntetycznej poliuretanowej typu „sandwich"

1. Charakterystyka nawierzchni:

Nawierzchnia sportowa bez-spoinowa, poliuretanowo-gumowa, typu „sandwich" o grubości min 13 mm potwierdzonej w certyfikacie produktowym IAAF, nieprzepuszczalna dla wody, do użytkowania w butach z kolcami, wykonywana bezpośrednio na placu budowy na podbudowach przepuszczalnych lub nieprzepuszczalnych dla wody, asfaltobetonowych lub betonowych. Składa się z dwu warstw: elastycznego podkładu i warstwy użytkowej. Służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, rozbiegów konkurencji technicznych zawodów na obiektach lekkoatletycznych. Składa się z dwu warstw: elastycznego podkładu SBR i warstwy użytkowej EPDM.
Nawierzchnia powinna być przyjazna dla środowiska oraz użytkowników i spełniać wymagania w zakresie zawartości metali ciężkich.

Nawierzchnia powinna mieć parametry mieszczące się w przedziałach opisanych poniżej:

1. Grubość: min 13 mm
2. Wytrzymałość na rozciąganie: 0,56 – 0,70 Mpa
3. Wydłużenie przy rozciąganiu: 44 - 58 %
4. Współczynnik tarcia: 0,50 – 0,55
5. Odkształcenie pionowe 23 °C: 1,7 – 1,9
6. Pochłanianie wstrząsów w temp. 23 °C: 36 – 38
7. Wytrzymałość na rozdzieranie (N): 110 – 119,5
8. Współczynnik tarcia kinetycznego:
   - nawierzchnia sucha (min. - max.) 0,35 – 0,37
   - nawierzchnia mokra (min. – max.) 0,30 – 0,35
9. Twardość Shore'a typ A: 45 – 55

10. Odporność na zmienne cykle hydrometryczne:
    - zmiana masy po badaniu (%): spadek masy o max. 0,6
    - zmiana wytrzymałości na rozciąganie (%): wzrost o min. 8,8
    - zmiana wydłużenia przy zerwaniu (%): wzrost o min. 16,5
11. Ścieralność aparatem Stuttgart (mm) : max. 0,4
12. Zmiana wymiarów po działaniu podwyższonej temperatury 60 °C: max 0,04 %

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	≤ 7
ołów (Pb)	< 0,005
kadm (Cd)	< 0,0005
chrom (Cr)	< 0,005
chrom VI (CrVI)	< 0,008
rtęć (Hg)	< 0,0002
cynk (Zn)	≤ 1
cyna (Sn)	< 0,005

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

1. Aktualny certyfikat IAAF dla oferowanej nawierzchni o wymaganej grubości na bieżnię
2. Aktualny kompletny raport z badania na zgodność z regulacjami IAAF, wydany w celu uzyskania certyfikatu produktowego IAAF, potwierdzający określone w pkt od 1 do 6 parametry, oraz raport z badań niezależnego laboratorium potwierdzające pozostałe parametry.
3. Certyfikat IAAF Class 1 dla obiektów wykonanych w Europie z oferowanego systemu nawierzchniowego zgodnego z żądaną grubością nawierzchni bieżni.
4. Aktualny kompletny raport z badania na zgodność z PN-EN 14877:2014 potwierdzający pozostałe niewyszczególnione powyżej parametry,
5. Atest Higieniczny PZH lub równoważny,
6. Kompletny raport z badania na zgodność z ochroną środowiska naturalnego wykonane przez niezależne akredytowane przez IAAF laboratorium potwierdzające wymagane minimalne zawartości metali ciężkich.
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. Próbka oferowanej nawierzchni poliuretanowej wielkości min. 10 x 10 cm,

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.

Impregnacja podłoża .
Ma za zadanie stworzenie warstwy adhezyjnej i związanie luźnych cząsteczek podłoża.
Wykonuje się ją ręcznie – za pomocą wałka, lub mechanicznie – poprzez natrysk pistoletem. Impregnat jest produktem jednoskładnikowym.

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.

4.4. OŚWIETLENIE SPORTOWE – wg projektu podstawowego

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.

4.5. OGRODZENIA I PIŁKOCHWYTY - wg projektu podstawowego

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,

4.6. POZOSTAŁE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU - wg projektu podstawowego

Boksy zawodników rezerwowych - planuje się wyposażenie obiektu w 2 sztuki wiat stadionowych na 13 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.

4.7. ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA SPORTOWEGO LEKKOATLETYCZNEGO

Wyposażenie techniczne obiektów lekkoatletycznych w urządzenia i sprzęt do organizacji zawodów lekkoatletycznych (wykaz opracowany przez Komisję Obiektów i Urządzeń PZLA na podstawie „Przepisów IAAF" i Regulaminów PZLA) uaktualnienie - styczeń 2014

UWAGA:

Stadion lekkoatletyczny V kategorii powinien być zaopatrzony w podstawowy sprzęt potrzebny do zorganizowania wszelkich zawodów włączonych do serii zawodów dla wskazanej kategorii. Sprzęt stadionowy i zawodniczy musi posiadać certyfikat IAAF, zaś sprzęt pomiarowy świadectwo legalizacji. Właścicielem sprzętu może być zarządca Stadionu Głównego lub okręgowy związek LA, jeśli będzie zainteresowany organizowaniem imprez na stadionie.

Sprzęt elektroniczny potrzebny do obsługi zawodów może zostać wynajęty wraz z ekipą serwisową.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz sprzętu niezbędny do przeprowadzenia poszczególnych konkurencji na zawodach lekkoatletycznych kategorii V. Decyzję o ilości zakupionego sprzętu podejmie Zamawiający na etapie sporządzania Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Urządzenia i sprzęt: przenośny, zawodniczy, sędziowski, pomiarowy i pomocniczy	**Jedn. miary**	**Kategoria V**	**- Uwagi**
KONKURENCJE BIEGOWE I CHÓD SPORTOWY			
Urządzenie do w pełni automatycznego pomiaru czasu z fotofiniszem np. typu LYNX Chronometr z drukarką Fotokomórka na statywie	kpl. kpl. kpl	1 1	typ Slandi 2000 = 2 szt.
Urządzenie do elektronicznego pomiaru czasu typu wideo	kpl.	-	
Czasomierz elektroniczny 0,01 s	szt.	8	
Tablica informacyjna elektroniczna (nr zawodnika, nr serii, wynik) Tablica informacyjna kasetowa (nr zawodnika, nr serii, wynik)	szt.	- -	(6.cyfrowa) (6.cyfrowa)
Tablica elektroniczna do liczenia okrążeń Tablica do liczenia okrążeń kasetowa	szt. szt.	- 1	2 cyfrowa 2 cyfrowa
Pistolet startowy Nabój startowy dymny (minimum)	szt. szt.	2 100	
Blok startowy z czujnikami falstartu	kpl.	-	
Blok startowy	szt.	14	
Wiatromierz elektroniczny – ultradźwiękowy na statywie	kpl.	1	
Tablica informacyjna elektroniczna do wiatromierza Tablica informacyjna kasetowa do wiatromierza	szt. szt.	- 1	min. 2 cyfrowa min. 2 cyfrowa
Dzwonek do sygnalizacji ostatniego okrążenia	szt.	1	
Pałeczka sztafetowa	szt.	8	8 kolorów
Skrzynki z numerami torów 1-8 (1-6) z możliwością sygnalizacji falstartów	kpl.	-	-
Podium dla startera (z mikrofonem + ekran)	szt.	-	
Mikrofon dla startera (nagłośnienie dla startera)	szt.	1	
Przewód na bębnie (min. 150 m)	szt.	1	
Płotek do biegu przez płotki (uniwersalny)	szt.	90	5 wysokości
Przeszkoda do biegu z przeszkodami, w tym 1 dł.5,00 m	szt.	-	z regulacją wysokości
Pachołek niski (do wyznaczania toru biegu lub chodu)	szt.	20	wys. 0,32 m
Chorągiewka zielona na drzewcu	szt.	4	wys.1,5m–linia zejścia
Chorągiewka żółta na drzewcu	szt.	-	wys.1,5m-m-czasy
Tabliczki dla sędziów chodu (znak < i ~~)	kpl.	-	
Tablica do informowania zawodników o liczbie czerwonych kartek w chodzie sportowym	szt.	-	
Krzesełko turystyczne składane	szt.	4	
Koszyk na ubiór zawodnika	szt.	-	
Słupek wysokości 1,40m 2 cm x 18 cm (kolor biały)	szt.	2	na przedł. linii mety
Słupek 5 x 5 cm	szt.	12	przed linią zejścia
Ławka dla zawodników (niska)	szt.	4	miejsca startów
Stolik sędziowski	szt.	1	kom. bieg. + wiatrom.
Krzesło z oparciem	szt.	1	kom. bieg. + wiatrom.
Parasol ogrodowy (składany)	szt.	2	
Chorągiewka sędziowska - biała i czerwona	kpl.	3	
Chorągiewka sędziowska - biała i żółta	kpl.	6	sędziowie torowi
Chorągiewka sędziowska - biała	szt.	2	asystent startera
Taśma samoprzylepna do oznaczania początku „nabiegu" w biegach sztafetowych	rolka	1	na strefy zmian

Wózek do transportu płotków,	szt.	-	
Wózek do transportu bloków	szt.	-	
System do transportu przeszkód	szt.	-	
Wózek do znaczenia linii kredą mieloną	szt.	1	
Radiotelefon	szt.	-	SGB-starter–fotofinisz
Schodki dla sędziów mierzących czas i celowniczych	kpl.	-	

KONKURENCJE TECHNICZNE – SKOKI			
SKOCZNIA DO SKOKU WZWYŻ			
Stojaki wyczynowe do skoku wzwyż	kpl.	1	- kl. I, III– wys. 2,50 m
Zeskok wyczynowy do skoku wzwyż – kat I-IV (6,00mx4,00mx0,7m), kat. V – min. 5,00x3,00x0,60m)	kpl.	1	
Zeskok treningowy do skoku wzwyż – kat I-IV (6,00mx4,00mx0,7m), kat. V – min. 5,00x3,00x0,60m)	kpl.	1	
Pokrowce na zeskoki	szt.	1	Na każdy zeskok
Garaże na zeskoki	szt.	1	Na każdy zeskok
Poprzeczka do skoku wzwyż	szt.	4	z włókna szklanego
Stelaż pod zeskok z wózkiem transportowym	szt.	1	
Przymiar teleskopowy do pomiaru wysokości 2,50 m	szt.	1	
Taśma do odmierzania rozbiegu	szt.	-	dł. minimum 20 m
Zegar do pomiaru czasu próby (elektroniczny)	szt.	-	
Tablica informacyjna elektroniczna lub kasetowa - (nr próby, wysokość, nr zawodnika)	szt.	-	Min. 2 – rzędowa
Taśma samoprzylepna do oznaczania rozbiegu w kontrastującym z podłożem kolorze	rolka	-	
Znaczniki do oznaczenia rozbiegu (kolorowe)	szt.	10	różne kształty
Chorągiewka sędziowska - biała i czerwona	kpl.	1	
Chorągiewka sędziowska żółta (sygnalizacja czasu próby)	szt.	1	
Ławka dla zawodników (niska)	szt.	1	
Stolik sędziowski	szt.	1	
Krzesło z oparciem	szt.	2	
Parasol ogrodowy (składany)	szt.	1	komisja+ zawodn.
Krzesełko turystyczne składane	kpl.	-	
Rękaw lotniskowy na drzewcu 1,2 m	szt.	-	do wskaz. kier. wiatru
Walec z gąbką do osuszania rozbiegu	szt.	-	
Pachołek do zamykania skoczni	szt.	1	

SKOCZNIA DO SKOKU O TYCZCE			
Skrzynka do skoku o tyczce z zaślepieniem	kpl.	2*	*liczba zależna od liczby rozbiegów
Stojaki wyczynowe do skoku o tyczce	kpl.	1	
Zeskok wyczynowy do skoku o tyczce – kat. I-IV 8,00x6,00x0,80m	kpl.	1	Zalecane kat. V – 8,00mx6,00mx0,80m)
Pokrowce na zeskoki	szt.	1	Na każdy zeskok
Garaże najazdowe na zeskoki	szt.	1	Na każdy zeskok
Pokrywy zabezpieczające skrzynie	szt.	1	Na każdą skrzynię
Stelaż pod zeskok z wózkiem transportowym	szt.	1	
Poprzeczki do skoku o tyczce	szt.	4	z włókna szklanego
Stojak na tyczki	szt.	1	
Przymiar teleskopowy do pomiaru wysokości - 6,20 m	szt.	1	
Taśma miernicza do odmierzania rozbiegu	szt.	1	
Widełki do zakładania poprzeczki	Kpl.	1	
Zegar do pomiaru czasu próby (elektroniczny)	szt.	1	
Tablica informacyjna elektroniczna lub kasetowa– (nr zawodnika, wysokość, nr próby)	szt.	1	Min. 2 – rzędowa
Tablica informacyjna elektroniczna lub kasetowa do podawania			

pozycji stojaków	szt.	1	2 cyfrowa
Chorągiewka sędziowska - biała i czerwona	kpl.	1	
Chorągiewka sędziowska żółta (sygnalizacja czasu próby)	szt.	1	
Taśma samoprzylepna do oznaczania rozbiegu	rolka.	-	
Rękaw lotniskowy na drzewcu 1,2 m	szt.	1	do wskaz. kier. wiatru
Znaczniki na rozbieg	szt.	12	
Ławka dla zawodników (niska)	szt.	2	
Stolik sędziowski	szt.	1	
Krzesło z oparciem	szt.	2	
Parasol ogrodowy (składany)	szt.	1	komisja + zawodn.
Pachołek do zamykania skoczni	szt.	1	

SKOCZNIA DO SKOKU W DAL I TRÓJSKOKU			
Belka wyczynowa do skoku w dal i trójskoku	szt.	6*	Liczba zależna od liczby skoczni
Pokrywy zabezpieczające do ramy belki	szt.	6	Na każdą belkę
Listwa wypełniająca belkę (tzw.zaślepkę)	szt.	3	
Taśma stalowa do pomiaru odległości 20 m	szt.	1	lub z włókna szklanego
Taśma do odmierzania rozbiegu	szt.	-	
Tablica informacyjna elektroniczna lub kasetowa - (nr kolejki, nr zawodnika, wynik)	szt.	-	obrotowa min. 2 - rzędowa
Wiatromierz elektroniczny ultradźwiękowy (na statywie)	szt.	1	
Zegar do pomiaru czasu próby (elektroniczny)	szt.	-	
Listwa do orientacyjnej oceny długości skoku	szt.	1	długości min. 3 m
Listwa do plasteliny	szt.	1	
Plastelina szkolna (minimum)	opak.	1	
Znacznik do zaznaczania śladu	szt.	2	
Urządzenie do wyrównywania piasku (niwelator)	szt.	1	
Wyprofilowana szpachelka metalowa szerokości 60 mm	szt.	1	
Rękaw lotniskowy na drzewcu 1,2 m	szt.	-	do wskaz. kier. wiatru
Znaczniki na rozbieg (kolorowe)	szt.	12	z szpilką do tworzywa
Ławka dla zawodników (niska)	szt.	1	
Stolik sędziowski	szt.	1	
Krzesło z oparciem	szt.	2	
Parasol ogrodowy (składany)	szt.	1	kom.+wiatr.+ zawod.
Chorągiewka sędziowska – biała i czerwona	kpl.	1	
Chorągiewka sędziowska żółta (sygnalizacja upływającego czasu próby)	szt.	1	
Pachołek do zamykania skoczni	szt.	1	-
Znaczniki do oznaczenia położenia belki (w formie daszku)	szt.	1	
- Znaczniki do oznaczenia rekordu Świata, Europy i Polski	kpl.	-	
Taśma parciana biała szer. 5 cm (dł. 10 m) do ograniczenia szerokości zeskoczni	szt.	-	

KONKURENCJE TECHNICZNE – RZUTY			
PCHNIĘCIA KULĄ (liczba rzutni)	**szt.**	**1**	
Próg wyczynowy do pchnięcia kulą	szt.	1	
Koło do pchnięcia kulą (obręcz metalowa)	szt.	1	
Kula lekkoatletyczna 7,26 kg (3-4 średnice - po 2-3 sztuki)	szt.	6	różne Ø – 110–130 mm
Kula lekkoatletyczna 6,00 kg (3-4 średnice - po 2-3 sztuki)	szt.	6	różne Ø – 105–125 mm
Kula lekkoatletyczna 5,00 kg (3-4 średnice - po 2-3 sztuki)	szt.	6	różne Ø – 100–120 mm
Kula lekkoatletyczna 4,00 kg (3-4 średnice - po 2-3 sztuki)	szt.	6	różne Ø – 95–110 mm
Kula lekkoatletyczna 3,00 kg (3-4 średnice - po 2-3 sztuki)	szt.	6	różne Ø – 85-110 mm
Stojak na kule (pojemność 10 kul)	szt.	-	
Urządzenie do elektronicznego pomiaru odległości	kpl.	-	z legalizacją GUM
Taśma stalowa do pomiaru odległości 25 m	szt.	1	Lub z włókna szklanego

Zegar do pomiaru czasu próby (elektroniczny)	szt.	-	
Tablica informacyjna elektroniczna lub kasetowa (nr zawodnika, odległość, nr próby)	szt.	-	min. 2 rzędowa
Chorągiewka sędziowska - biała i czerwona	kpl.	1	
Chorągiewka sędziowska żółta w polu	szt.	1	
Chorągiewka metalowa na szpilce	szt.	2	
Chorągiewka sędziowska żółta (sygnalizacja czasu próby)	szt.	1	
Taśma parciana biała szer. 5 cm do wyznaczenia sektora rzutów i łuków	m.	100	
Gwoździe do zamocowania taśmy sektora	szt.	40	
Linka z włókna sztucznego do zabezpieczenia sektora rzutów (na granicy strefy zagrożenia)	m	80	
Pręt metalowy do podtrzymywania linki	szt.	12	z „oczkiem"
Znaczniki odległościowe co 1 m (15 - 22 m) – komplet 8 sztuk	kpl	-	
Znacznik odległościowy z literą Q	szt.	-	minimum kwalifik.
Znaczniki do oznaczenia rekordu Świata, Europy i Polski	kpl.	-	
Tabliczki metalowe z numerami (od 1 - 15)	kpl.	-	
Pojemnik do talku (magnezji)	szt.	-	
Szczotka do czyszczenia koła	szt.	1	
Znacznik do zaznaczania śladu	szt.	1	
Pachołek do zamykania rzutni	szt.	1	
Pręt metalowy do zaczepiania przymiaru dł. 0,8 m	szt.	1	
Ścierka do wycierania sprzętu	szt.	2	
Szczotka kortowa do nawierzchni	szt.	1	do wyrównywania
Wycieraczka do obuwia	szt.	-	
Ławka dla zawodników (niska)	szt.	1	
Stolik sędziowski	szt.	1	
Krzesło z oparciem	szt.	2	
Parasol ogrodowy (składany)	szt.	1	komisja + zawodn.

RZUTNIA DO RZUTU DYSKIEM I MŁOTEM			-
RZUT DYSKIEM (liczba rzutni)	szt.	**1**	
Dysk lekkoatletyczny 2,00 kg Dysk lekkoatletyczny 1,75 kg Dysk lekkoatletyczny 1,50 kg Dysk lekkoatletyczny 1,00 kg Dysk lekkoatletyczny 0,75 kg	szt. szt. szt. szt. szt.	4 4 4 4 4	
Klatka ochronna segmentowa do rzutu dyskiem i młotem z siatką sznurową (z atestem)	kpl.	1	
Taśma stalowa do pomiaru odległości 100 m	szt.	1*	lub z włókna szklanego
Zegar do pomiaru czasu próby (elektroniczny)	szt.	-	
Tablica informacyjna elektroniczna lub kasetowa– (nr próby, nr zawodnika, odległość)	szt.	-	min. 2-rzędowa
Stojak na dyski (pojemność 10 dysków)	szt.	-	
Siatka z tworzywa sztucznego wys. 50 cm	mb	-	do zabezp. sektora
Szpilki do zamocowania siatki z tworzywa	szt.	-	
Chorągiewka sędziowska - biała i czerwona	kpl.	1	
Chorągiewka sędziowska żółta w polu	szt.	1	
Chorągiewka metalowa na szpilce	szt.	2	
Chorągiewka sędziowska żółta (sygnalizacja czasu próby)	szt.	1	
Taśma parciana biała szer. 5 cm do wyznaczenia sektora rzutów (2 x 80 m)	kpl.	1	
Taśma parciana biała szer. 5 cm do wyznaczenia łuków (co najmniej 3 łuki (30-65 m) w zależności od poziomu)	mb	-	
Wycieraczka do obuwia	szt.	-	
Gwoździe do zamocowania taśmy sektora	szt.	-	
Pręt metalowy do podtrzymywania linki	szt.	-	z „oczkiem"wys 0,8 m

Linka z włókna sztucznego do zabezpieczenia sektora rzutów (na granicy strefy zagrożenia)	mb	60	
Znaczniki odległościowe co 5 m (30-65 m) - komplet 8 sztuk	kpl.	-	
Znaczniki odległościowa z literą Q	szt.	-	minimum kwalifik.
Znaczniki do oznaczenia rekordu Świata, Europy i Polski	kpl.	-	
Znaczniki metalowe z numerami (od 1 - 15)	szt.	-	
Pręt metalowy do zaczepiania przymiaru 0,8 m	szt.	1	
Pojemnik do talku (magnezji)	szt.	-	
Szczotka do czyszczenia koła	szt.	-	
Ścierka do wycierania dysku	szt.	2	
Ławka dla zawodników (niska)	szt.	1	
Stolik sędziowski	szt.	1	
Krzesło z oparciem	szt.	2	
Parasol ogrodowy (składany)	szt.	1	komisja + zawodn.
Pachołek do zamykania rzutni	szt.	1	

RZUT MŁOTEM (liczba rzutni)	szt.	-	
Młot lekkoatletyczny 7,26 kg (2-3 średnice – po 2-3 sztuki) Młot lekkoatletyczny 6,00 kg (2-3 średnice – po 2-3 sztuki) Młot lekkoatletyczny 5,00 kg (2-3 średnice – po 2-3 sztuki) Młot lekkoatletyczny 4,00 kg (2-3 średnice – po 2-3 sztuki) Młot lekkoatletyczny 3,00 kg (2-3 średnice – po 2-3 sztuki)	szt. szt. szt. szt. szt.	4 4 4 4 4	Ø głowicy - 110-130 mm Ø głowicy - 105-125 mm Ø głowicy - 100-120 mm Ø głowicy - 95-110 mm Ø głowicy - 85-110 mm
Klatka ochronna segmentowa do rzutu dyskiem i młotem z siatką sznurową (z atestem)	kpl.	1	
Wkład redukcyjny dla rzutu młotem (do koła rzutu dyskiem)	szt.	1	
Stojak do zawieszania młotów (8 sztuk)	szt.	1	
Taśma stalowa do pomiaru odległości 100 m	szt.	1	lub z włókna szklanego
Tablica informacyjna elektroniczna lub kasetowa - (nr próby, nr zawodnika, odległość)	szt.	1	min. 2-rzędowa
Zegar do pomiaru czasu próby (elektroniczny)	szt.	-	
Znacznik odległościowe co 5 m (40-80 m) - komplet 9 sztuk	kpl.	1	
Znacznik odległościowa z literą Q	szt.	-	minimum kwalifik.
Znacznik metalowe z numerami 1 - 15	kpl.	1	
Znacznik do oznaczenia rekordu Świata, Europy i Polski	kpl.	-	
Chorągiewka sędziowska - biała i czerwona	kpl.	1	
Chorągiewka metalowa ograniczająca sektor	szt.	2	
Chorągiewka sędziowska żółta (sygnalizacja czasu próby)	szt.	1	
Taśma parciana biała szer. 5 cm do wyznaczenia sektora rzutów (2 x 80 m)	kpl.	150	
Taśma parciana biała szer. 5cm do wyznaczenia linii łuków (co najmniej 3 łuki (60-80 m w zależności od poziomu)	mb.	80	
Linka z włókna sztucznego do zabezpieczenia sektora rzutów (na granicy strefy zagrożenia)	mb.	14	
Pręt metalowy do podtrzymywania linki	szt.	50	
Gwoździe do zamocowania taśmy sektora	szt.	1	
Pręt metalowy do zaczepiania przymiaru 0,8 m	szt.	2	
Pojemnik na talk (magnezję)	szt.	1	
Ścierka do wycierania sprzętu	szt.	1	
Szczotka do czyszczenia koła	szt.	1	
Wycieraczka do obuwia	szt.	1	
Ławka dla zawodników (niska)	szt.	1	
Stolik sędziowski	szt.	1	
Krzesło z oparciem	szt.	1	
Parasol ogrodowy (składany)	szt.	1	komisja + zawodn.
Pachołek do zamykania rzutni	szt.	1	

RZUTNIA DO RZUTU OSZCZEPEM	**szt.**	**1**	
Oszczep lekkoatletyczny 800 g	szt.	4	dla różnych odległości
Oszczep lekkoatletyczny 700 g	szt.	4	dla różnych odległości
Oszczep lekkoatletyczny 600 g	szt.	4	dla różnych odległości
Oszczep lekkoatletyczny 500 g	szt.	4	dla różnych odległości
Piłeczka palantowa 150 g	szt.	6	
Piłeczka palantowa 80 g	szt.	6	
Taśma stalowa do pomiaru odległości 100 m	szt.	1	lub z włókna szklanego
Taśma miernicza do odmierzania rozbiegu	szt.	-	min.20 m
Stojak na oszczepy (10 oszczepów)	szt.	1	
Zegar do pomiaru czasu próby (elektroniczny)	szt.	-	
Tablica informacyjna elektroniczna lub kasetowa– (nr próby, nr zawodnika, odległość)	szt.	-	min. 2-rzędowa
Znaczniki metalowe z numerami 1 - 15	kpl.	-	
Tabliczki do oznaczenia rekordu Świata, Europy i Polski	kpl.	-	
Tablice odległościowe co 5 m (40–90m) - komplet 11 sztuk	kpl.	-	
Tablica odległościowa z literą Q	szt.	-	minimum kwalifik.
Chorągiewka sędziowska - biała - czerwona	kpl.	2	
Chorągiewka sędziowska żółta (sygnalizacja czasu próby)	szt.	1	
Chorągiewka metalowa ograniczająca sektor	szt.	2	
Rękaw lotniskowy na drzewcu 1,2 m	szt.	-	do wskaz. kier. wiatru
Taśma samoprzylepna	rolka.	-	
Taśma parciana biała szer. 5 cm do wyznaczenia sektora rzutów (2 x 90 m)	kpl.	1	
Taśma parciana biała szer. 5 cm do wyznaczenia łuków do orientacyjnej oceny odległości (min. 3 - 50, 60, 70, 80 i 90 m - w zależności od poziomu)	mb	-	
Znaczniki do oznaczania rozbiegu (kolorowe)	szt.	12	
Linka z włókna sztucznego do olinowania sektora rzutów	mb	2x80	
Pręty metalowe do podtrzymywania linki	szt.	-	z oczkiem wys. 0,8 m
Pręt metalowy do zaczepiania przymiaru 0,8 m	szt.	1	
Gwoździe do zamocowania taśmy sektora	szt.	40	
Pojemnik do talku (magnezji)	szt.	-	
Ścierka do wycierania sprzętu	szt.	2	
Ławka dla zawodników (niska)	szt.	-	
Stolik sędziowski	szt.	1	
Krzesło z oparciem	szt.	1	
Parasol ogrodowy (składany)	szt.	1	komisja + zawodn.
Pachołek do zamykania rzutni	szt.	1	.

SPRZĘT POMOCNICZY			
Zestaw pomiarowy do sprzętu rzutowego np. firmy Polanik w tym:	Kpl.	1	przy braku zestawu nw. urządzenia
Waga elektroniczna nośność 10 kg	szt.	1	
Suwmiarki o długości szczęk 10-12 cm do sprawdzania średnicy kuli i średnicy głowicy młota	szt.	1	
Urządzenie do sprawdzania środka ciężkości kuli i głowicy młota	szt.	1	
Urządzenie do sprawdzania środka ciężkości oszczepu	szt.	1	
Urządzenie do sprawdzenia średnicy i grubości środka dysku	szt.	1	
Przymiar pionowy do sprawdzenia długości linek młota	szt.	1	
Naklejki samoprzylepne do znakowania sprawdzonego sprzętu	szt.	1	
Farba szybkoschnąca do znakowania sprawdzonego sprzętu (ewentualnie farba szybkoschnąca w aerozolu)	litr opak.	1	
Radiotelefony lub inny system łączności (dla każdej z komisji w konkurencjach technicznych - dla zapewnienia łączności z SGZ i spikerem)	kpl.	-	dodatkowo system łączności dla startera z SGB i pomiarem czasu

Namioty do ochrony przed deszczem	szt.	-	
Talk techniczny (magnezja) do rąk	kg	-	
Drabina do zdejmowania „zawieszonego" młota długości 6 -7 m	szt.	-	

SPRZĘT DO ELEKTRONICZNEGO POMIARU ODLEGŁOŚCI, WYSOKOŚCI (zalecany)**			
Urządzenie do kontroli falstartów	kpl.	-	
Głośniki na tory (ewentualnie urządzenie nagłaśniające)	szt.	-	
Tablica cyfrowa z biegnącym czasem (6-cyfrowa)	kpl.	-	
Termometr zewnętrzny (°C) Barometr (hPa) Higrometr (włosowy) (%)	szt. szt. szt.	- - -	
Tablica do zawieszenia przyrządów pomiarowych	szt.	-	
Urządzenie do elektronicznego pomiaru wysokości w skoku wzwyż i w skoku o tyczce	szt.	-	
Urządzenie do elektronicznego pomiaru odległości w skoku w dal i w trójskoku	kpl.	-	
Znacznik do zaznaczania śladu przy pomiarze elektronicznym w skoku w dal i w trójskoku	szt.	-	
Urządzenie do elektronicznego pomiaru odległości w pchnięciu kulą, w rzucie dyskiem (młotem) i oszczepem	kpl.	- -	
Znacznik do zaznaczania śladu przy pomiarze elektronicznym w pchnięciu kulą, w rzucie dyskiem (młotem) i oszczepem	szt.	-	

* - alternatywna ilość sprzętu (do wyboru elektroniczny lub standardowy, na imprezach międzynarodowych i z klasą MM zalecany elektroniczny)

** - na obiektach kategorii I - III (w Polsce na zawodach rangi mistrzostw Polski, mityngach międzynarodowych oraz na zawodach z klasą M i MM) organizator jest zobowiązany zapewnić w pełni zautomatyzowany elektroniczny pomiar czasu oraz elektroniczny pomiar odległości i wysokości wykonywany przez wyspecjalizowaną firmę dysponującą sprzętem posiadającym legalizację Głównego Urzędu Miar. Podany w zestawieniu dla kategorii I – III wykaz urządzeń do elektronicznego pomiaru czasu, odległości i wysokości oraz elektronicznych zegarów do pomiaru czasu próby nie jest wymagany jako wyposażenie stadionu, podane ilości są jedynie zaleceniem – jak wyżej podano na imprezach rangi mistrzostw Polski i na zawodach z klasą M i MM sprzęt ten zabezpiecza wyspecjalizowana firma dokonująca tych pomiarów.
Na oficjalnych zawodach ujętych w kalendarzu imprez PZLA, na których zawodnicy mogą uzyskiwać minima do mistrzostw Polski wszystkich kategorii wiekowych oraz wyniki uprawniające do nadania im klasy I i wyższej (M i MM) wymagane jest stosowanie jedynie sprzętu zawodniczego posiadającego aktualny certyfikat IAAF, zgodnie z wykazem zamieszczonym na stronie IAAF.
Zgodnie z decyzją Zarządu PZLA na zawodach, na których zawodnicy mogą uzyskiwać minima do mistrzostw Polski wszystkich kategorii wiekowych oraz wyniki uprawniające do nadania im klasy I i wyższej wymagane jest stosowanie aparatury do elektronicznego pomiaru czasu typu video, pozwalającego na identyfikację zawodników (aparatura typu „FINISH LYNX" – wszystkie klasy, aparatura typu „INSOFTER FOTOMETA-2" - tylko na zawodach klasy pierwszej). Wyniki pomierzone za pomocą chronometru z drukarką i fotokomórką np. za pomocą zestawu SLANDI 2000 nie są uwzględniane jako podstawa do uzyskania klasy I i wyższej oraz jako minima na imprezy mistrzowskie.
Uwaga 1: Przedstawienie wykazu planowanego sprzętu boiskowego i zawodniczego jest traktowane jako jeden z warunków uzgodnienia projektu. Przy wyposażaniu nowo budowanych stadionów nie jest wymagane planowanie wyposażenia w sprzęt do całkowicie automatycznego pomiaru czasu, szczególnie w aparaturę typu „FINISH LYNX" oraz w sprzęt do elektronicznego pomiaru odległości i wysokości i elektronicznych zegarów do pomiaru czasu próby, sprzęt ten może być wypożyczany przez wyspecjalizowane firmy lub właścicieli sprzętu z innych obiektów posiadających odpowiednio przeszkoloną obsługę. Specjalistyczne informacje na temat sprzętu do elektronicznego pomiaru czasu i ultradźwiękowych wiatromierzy można uzyskać w firmie DOMTEL SPORT (www.Domtel-sport.pl). Przy projektowaniu stadionu projektant powinien przewidzieć odpowiednie pomieszczenia magazynowe na sprzęt boiskowy i zawodniczy.
Uwaga 2: W wykazie przedstawiono sprzęt niezbędny dla przeprowadzenia określonych konkurencji i sprzęt pomocniczy niezbędny dla kontroli sprzętu zawodniczego dla wszystkich konkurencji, co powinno ułatwić przygotowanie obiektu do przeprowadzenia zawodów, co najmniej szczebla okręgowego.
Uwaga 3: w powyższym wykazie nie przedstawiono sprzętu pomocniczego, jaki powinien znajdować się na wszystkich stadionach - takiego jak szczotki/miotły do oczyszczania rozbiegu z piasku i innych nieczystości, koszy plastikowych na śmieci, jakie powinny znajdować się w pobliżu startu na 100 m, 200 m, 400 m i

1500m, na początku rozbiegów do skoku w dal/trójskoku, skoku o tyczce i skoku wzwyż, rozbiegu do rzutu oszczepem oraz w pobliżu kół do pchnięcia kulą, rzutu dyskiem i młotem, dla umożliwienia zawodnikom wyrzucenia butelek po napojach i innych odpadków, niezbędnego dla zachowania czystości na stadionie. Wskazane jest także zakupienie odkurzacza, który pozwoliłby co pewien czas lub przed zawodami oczyścić bieżnię i rozbiegi, wykonane z nawierzchni syntetycznych z piasku i innych nieczystości.
Uwaga 4: Przy projektowaniu nowo budowanych stadionów Komisja zaleca planowanie wyposażenia tych obiektów w sprzęt boiskowy i zawodniczy, posiadający certyfikaty IAAF np. firmy Polanik, wraz z zestawem do kontroli parametrów sprzętu rzutowego tej firmy.
Opracowanie przygotowane przez Komisję Obiektów i Urządzeń PZLA, we współpracy z Centralnym Kolegium Sędziów PZLA

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.

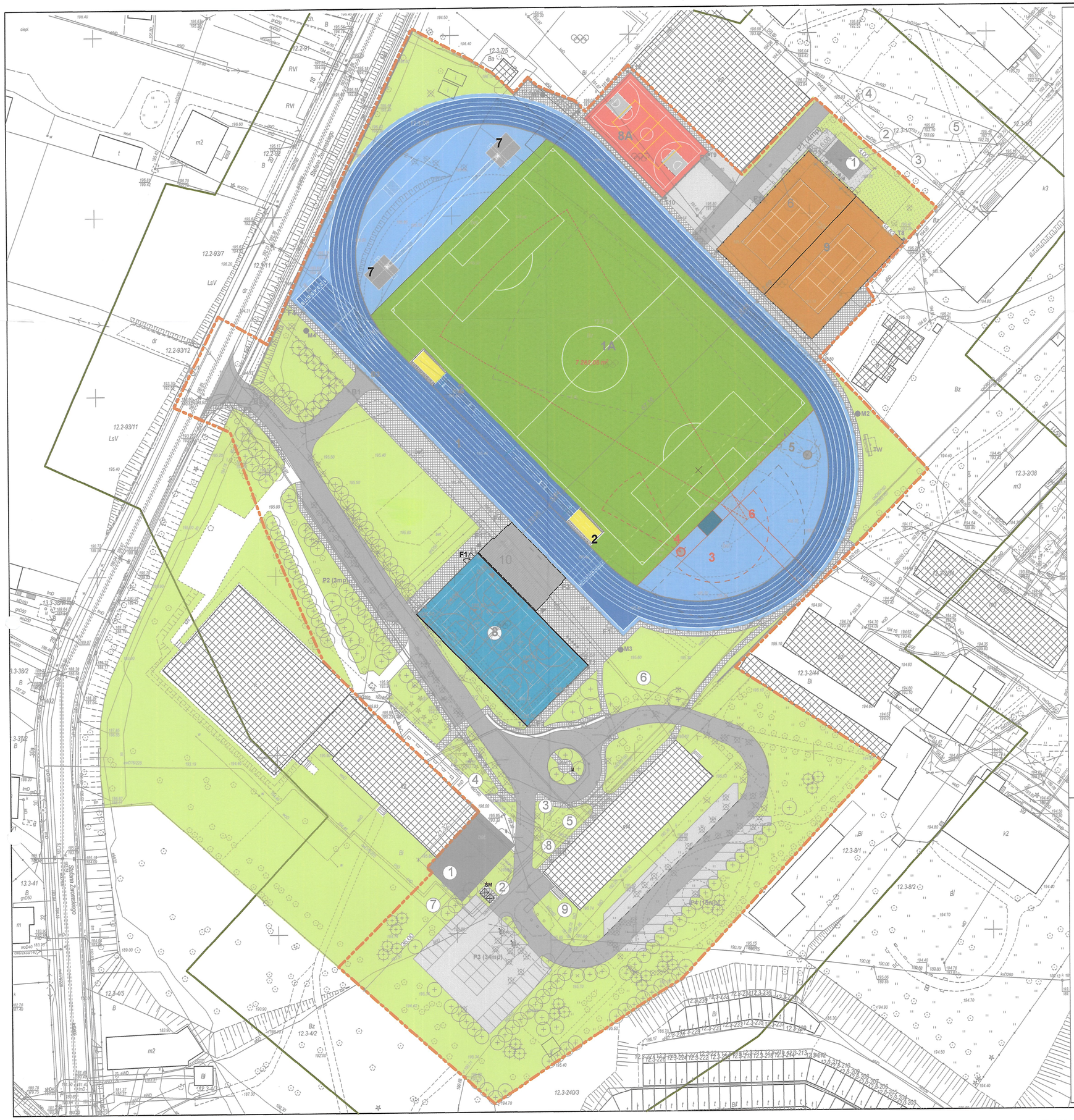
UWAGI KOŃCOWE

- 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 NATURALNA
- 2 SKOCZNIA DO SKOKU W DAL I TRÓJSKOKU
- 3 SKOCZNIA DO SKOKU WZWYŻ
- 4 RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ
- 5 RZUTNIA DO RZUTU DYSKIEM I MŁOTEM
- 6 RZUTNIA DO RZUTU OSZCZEPEM
- 7 SKOCZNIA DO SKOKU O TYCZCE
- 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
- TABLICA WYNIKÓW (TW)
- SŁUPY OŚWIETLENIA - M 1÷ M4, wys. do ok. 27,4 m
- SŁUPY OŚWIETLENIA - T 1÷ T12, wys. do ok. 15,4 m
- ODWODNIENIE LINIOWE
- BRAMY WJAZDOWE (B1 B2 B3)
- FURTKI JEDNO I DWU - SKRZYDŁOWE (F)
- HYDRANT PRZECIWPOŻAROWY (HP)
- PARKINGI : P1, P2,P3, P4 (P1)
- 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 NATURALNA
- PIASEK
- NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA
- 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
- OGRODZENIE PANELOWE WYM. 2,5 M (O1)
- OGRODZENIE BIEŻNI WYS 1,1 M (O2)
- OGRODZENIE BOISKA WYS. 6,0 m PANEL 2,5 M Z PIŁKOCHWYTEM Z SIATKI POLIPROP. WYS. 3,5 M (O3)
- OGRODZENIE OD STRONY UL. ŻEROMSKIEGO WYS. 4,0 M (O4)
- OGRODZENIE KORTU DO TENISA WYS. 4,0 M (O5)
- MASZTY FLAGOWE szt. 5
- MIEJSCE NA POJEMNIKI DO GROMADZENIA ODPOADÓW STAŁYCH (ŚM)

OZNACZENIA ZMIAN W STOSUNKU DO PROJEKTU PODSTAWOWEGO:

PROGRAM BOISK SPORTOWYCH:

- 3 SKOCZNIA DO SKOKU WZWYŻ
- 4 RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ
- 6 RZUTNIA DO RZUTU OSZCZEPEM

- NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA
- NAWIERZCHNIA TRAWA NATURALNA
- kanalizacja deszczowa - nowe elementy instalacji
- nawadnianie boiska - nowe elementy instalacji
- nawadnianie boiska - zmiana średnicy rury
- punkty podłączeń nawadniania
- drenaż boiska z trawy naturalnej

OZNACZENIA PROJEKT ANEKS nr 1:

BUDYNEK DO GRY W SQUASHA

OZNACZENIA :

1. PROJEKTOWANY BUDYNEK DO GRY W SQUASHA
2. PROJ. PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE D160PSV wg oddzielnego opr.
3. PROJ. PRZYŁĄCZE WODY D50 PE wg oddzielnego opr.
4. ISTNIEJĄCY KABEL ENERGETYCZNY
5. ISTNIEJĄCY KABEL TELETECHNICZNY
6. ISTNIEJĄCY WODOCIĄG
7. ISTNIEJĄCA SIEĆ CO
8. PROJEKTOWANA INSTALACJA WEWNĘTRZNA ELEKTRYCZNA
9. ISTNIEJĄCY KANAŁ SANITARNY

BUDYNEK SOCJALNO - MAGAZYNOWY

OZNACZENIA :

1. PROJEKTOWANY BUDYNEK SOCJALNO - MAGAZYNOWY
2. PROJ. PRZYŁĄCZE WODY D 40 PE wg oddzielnego opr.
3. PROJ. PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE D160PSV wg oddzielnego opr.
4. ISTNIEJĄCY WODOCIĄG
5. ISTNIEJĄCY KANAŁ SANITARNY
6. PROJEKTOWANA INSTALACJA WEWNĘTRZNA ELEKTRYCZNA

BOISKO WIELOFUNKCYJNE

OZNACZENIA :

8. BOISKO WIELOFUNKCYJNE O WYM. 44,0 x 24,0m O NAWIERZCHNI SYNTETYCZNEJ

md Biuro Architektoniczne

siedziba
71-043 SZCZECIN
ul. Kazimierska 1/13
tel. (091) 81 82 664
fax. (091) 81 82 664

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

projekt / obiekt :
ZMIANA PROJEKTU ARENY LEKKOATLETYCZNEJ W RAMACH ZADANIA 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

faza :	branża :	rys. nr :
PW	ARCHITEKTURA	01
skala : 1:750, 1:600, 1:500	data: LUTY 2017	

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.)

BIEŻNIA OKRĘŻNA 400 m KATEGORIA VB

UWAGA!
Nawierzchnia posiada spadek do wewnętrznej krawędzi bieżni okrężnej 1,0 %. Nachylenie podłużne w kierunku biegu zawodnika mierzone na bieżni okrężnej na 50 m odcinkach, a na bieżni prostej dla różnicy poziomów pomiędzy startem a metą, nie może przekroczyć stosunku 1:1000 (0,1%) oraz suma nachyleń na bieżni okrężnej musi wynosić zero.

PROGRAM BOISK SPORTOWYCH:

1 BIEŻNIA OKRĘŻNA, BIEŻNIA PROSTA ORAZ RÓW Z WODĄ
1A BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ (100x64) - TRAWA NATURALNA
2 SKOCZNIA DO SKOKU W DAL I TRÓJSKOKU
3 SKOCZNIA DO SKOKU WZWYŻ
4 RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ
5 RZUTNIA DO RZUTU DYSKIEM I MŁOTEM
6 RZUTNIA DO RZUTU OSZCZEPEM
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
- 1 % SPADEK BIEŻNI - max. 1%
- +7,32 RZĘDNE WYSOKOŚCIOWE mierzone w cm

OGRODZENIE O1
Proj. ODWODNIENIE LINIOWE- SYSTEMOWE KORYTKO Z WYZNACZNIKIEM PIERWSZEGO TORU
OGRODZENIE O-2a bedace jednoczesnie ogrodzeniem trybuny
Proj. ODWODNIENIE LINIOWE- SYSTEMOWE KORYTKO Z WYZNACZNIKIEM PIERWSZEGO TORU

Biuro Architektoniczne
siedziba
71-043 SZCZECIN
ul. Kazimierska 1/13
tel. (091) 81 82 664
fax. (091) 81 82 664

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

projekt / obiekt :
ZMIANA PROJEKTU ARENY LEKKOATLETYCZNEJ W RAMACH ZADANIA 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

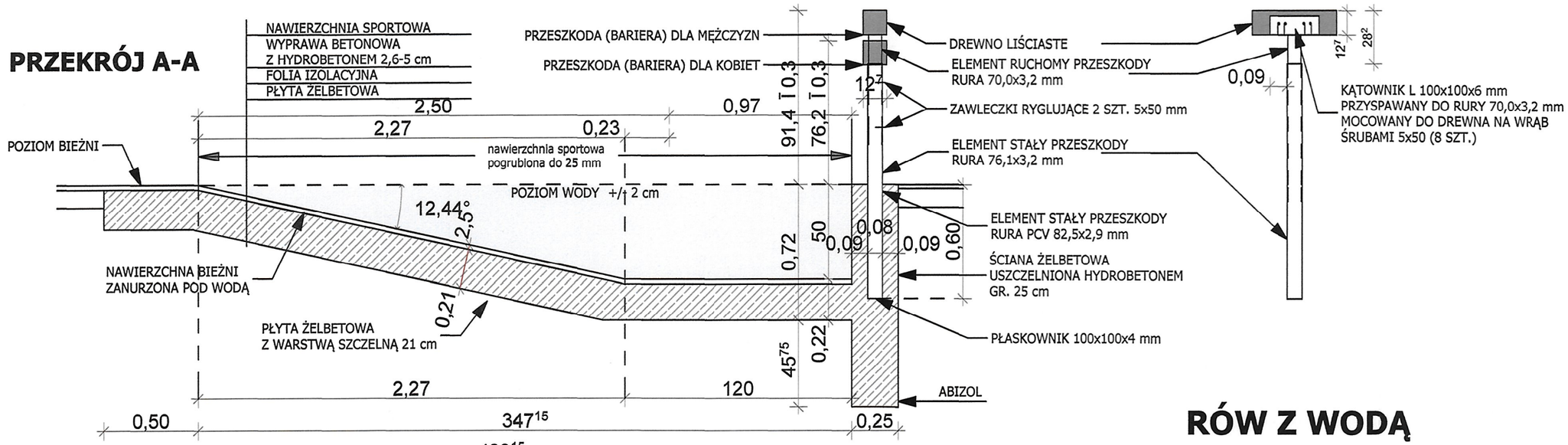
rysunek / temat / treść :
GEOMETRIA ARENY LA

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		

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	02
skala : 1:500	data: LUTY 2017	

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 (DzU nr 24 poz.83 z 23 lutego 1994 r.)

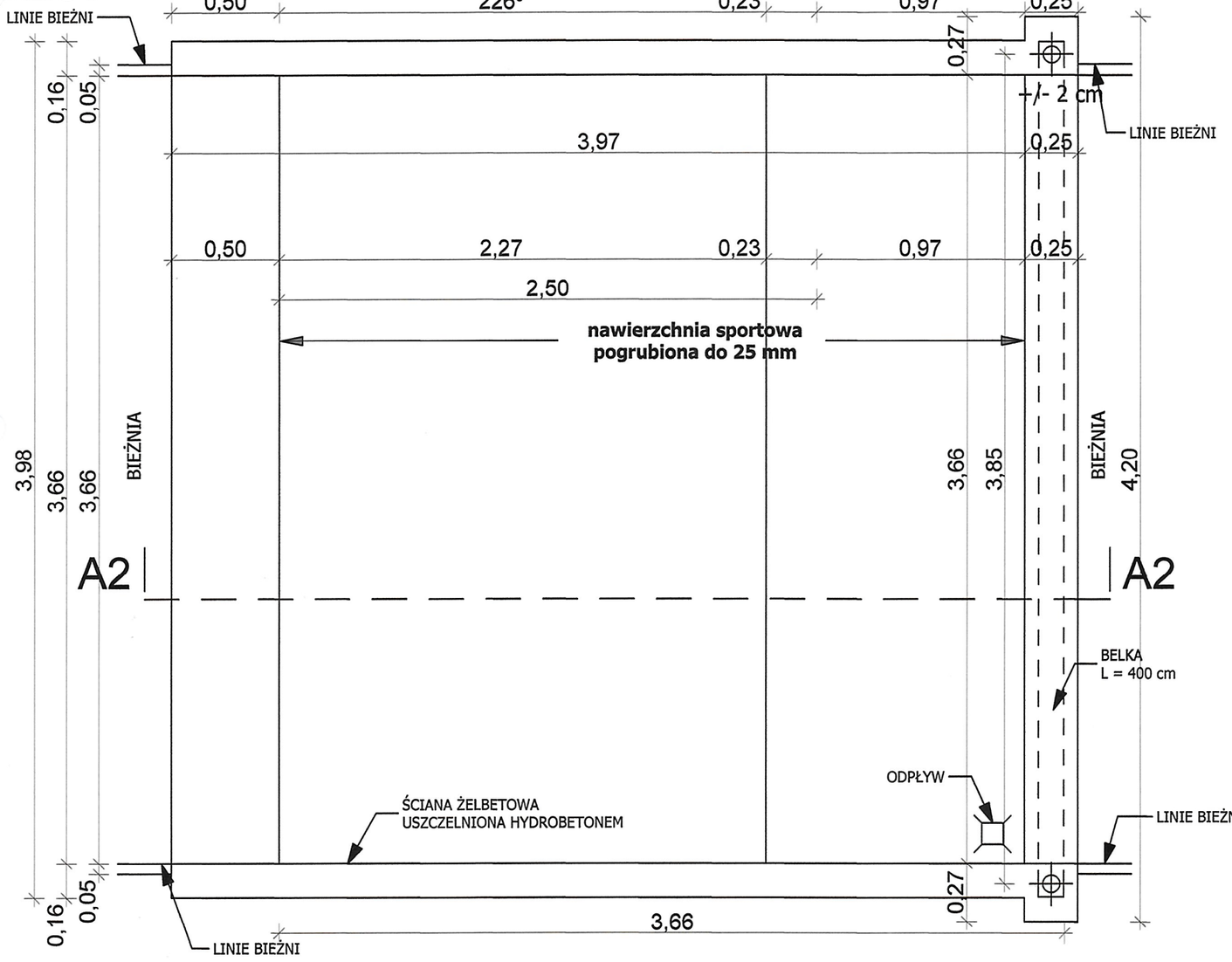
PRZEKRÓJ A-A



RÓW Z WODĄ

UWAGA:
PRODUKT DOSTĘPNY
W FORMIE GOTOWEGO WYROBU

RZUT



md Biuro Architektoniczne

siedziba
71-043 SZCZECIN
ul. Kazimierska 1/13
tel. (091) 81 82 664
fax. (091) 81 82 664

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

projekt / obiekt :
ZMIANA PROJEKTU ARENY LEKKOATLETYCZNEJ W RAMACH ZADANIA 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

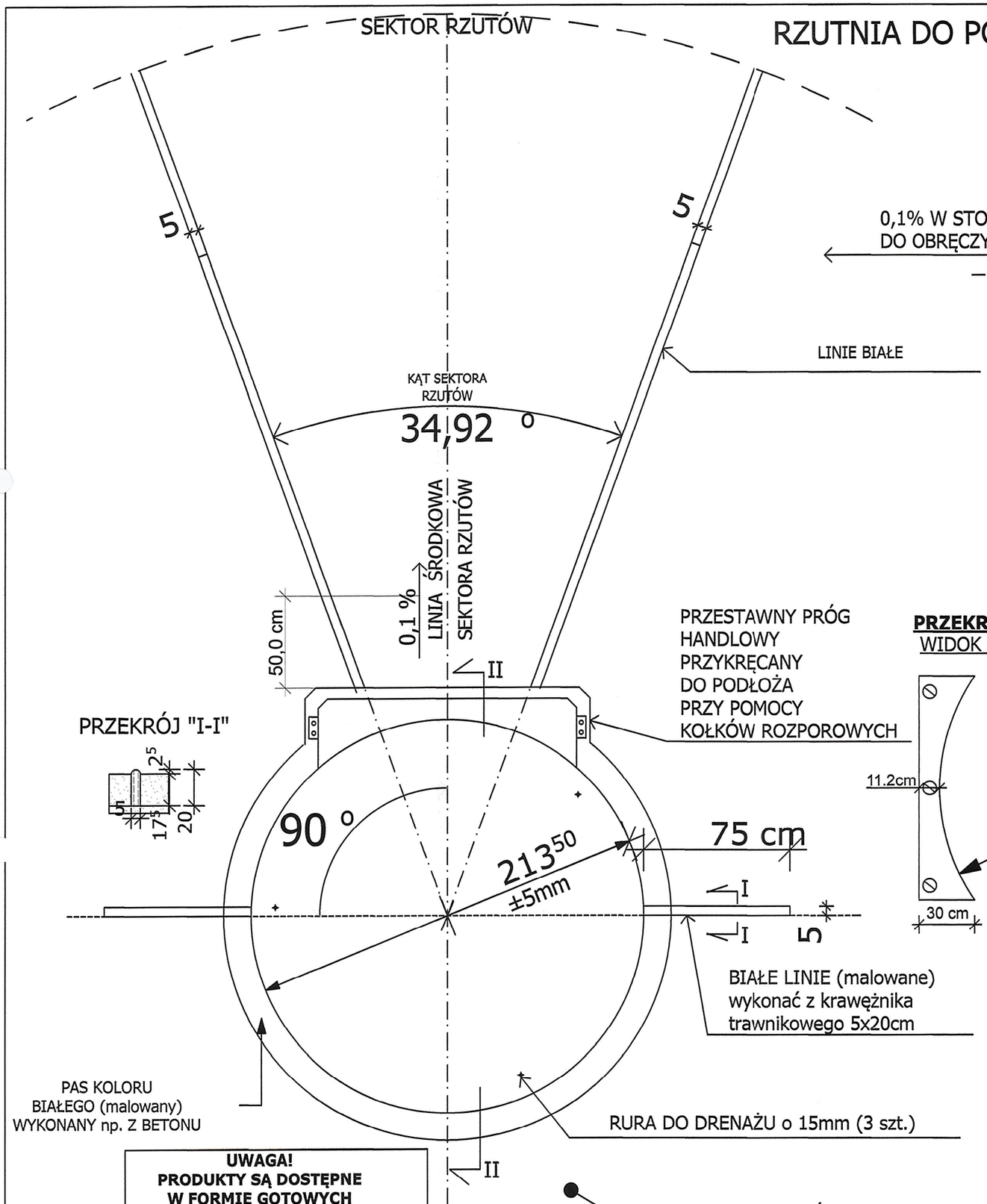
rysunek / temat / treść :
RÓW Z WODĄ DO BIEGU Z PRZESZKODAMI

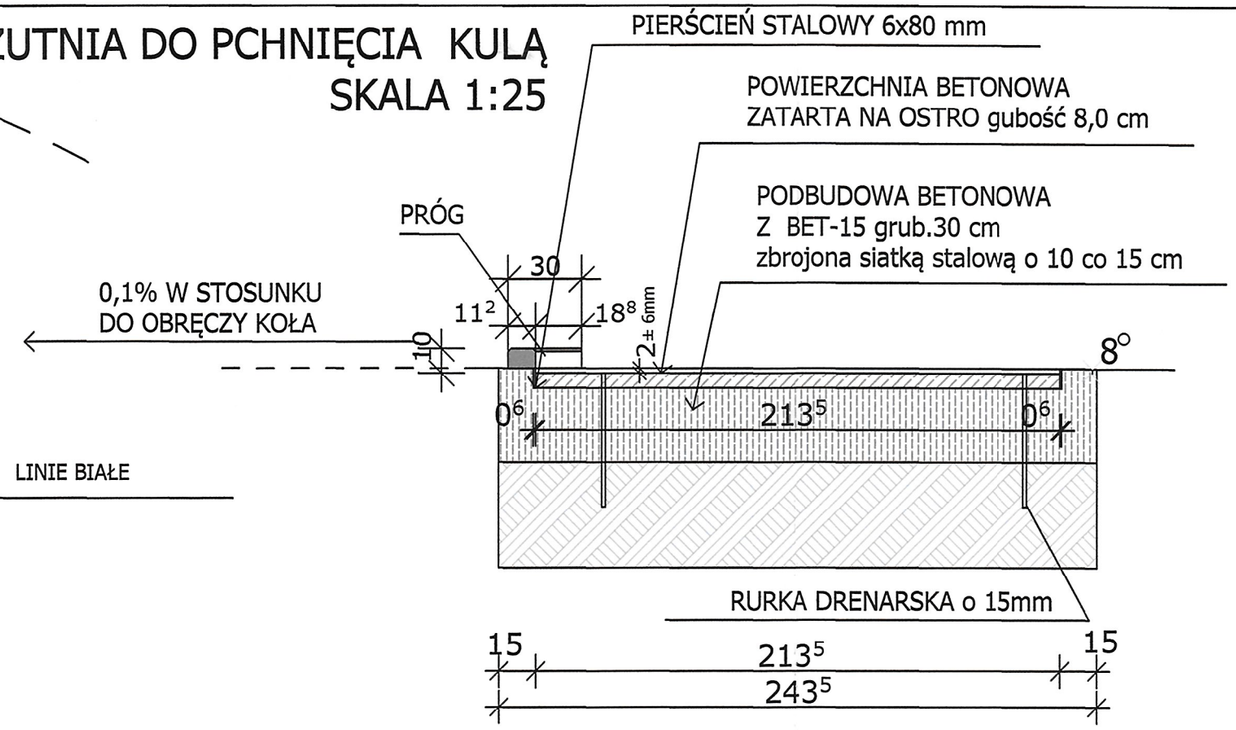
autor /projektant	imię i nazwisko	podpis :
mgr inż. arch. Dagmara Adamy - Kołodziejska Nr upr.16/ZPOiA/2006		
sprawdził mgr inż. arch. Robert Dawidowski Nr upr.50/SZ/2000		
opracował		

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	03
skala : 1:25	data: LUTY 2017	

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.)

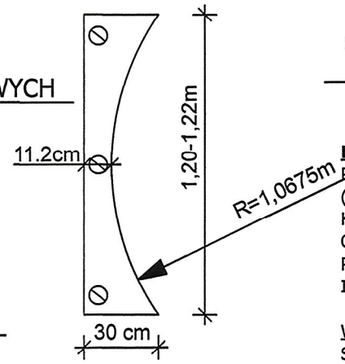
RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ
SKALA 1:25

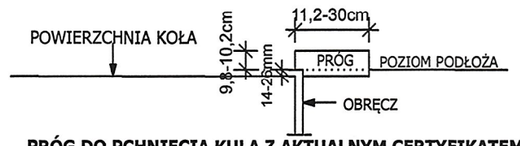




PRZEKRÓJ PROGU DO PCHNIĘCIA KULĄ

WIDOK Z GÓRY skala 1:25





PRÓG DO PCHNIECIA KULĄ Z AKTUALNYM CERTYFIKATEM IAAF

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 PCHNIĘCIA KULĄ
WEWNĘTRZNA ŚREDNICA - 2.135,0m (±5mm)
POWIERZCHNIA WEWN. KOŁA: Z BETONU, RÓWNA I USYTUOWANA 1,4cm-2,6cm PONIŻEJ POZIOMU GÓRNEJ KRAWĘDZI OBRĘCZY.

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

ŚRODEK KOŁA NALEŻY TRWALE ZAZNACZYĆ NP. "RURKĄ METALOWĄ" OŚRODNICY 1-2 mm, W CELU USTAWIENIA APARATURY DO OPTYCZNEGO POMIARU ODLEGŁOŚCI.

UWAGA!
PRODUKTY SĄ DOSTĘPNE W FORMIE GOTOWYCH WYROBÓW NP. W SYSTEMIE HAURATON LUB RÓWNOWAZNE

md Biuro Architektoniczne
siedziba
71-043 SZCZECIN
ul. Kazimierska 1/13
tel. (091) 81 82 664
fax. (091) 81 82 664

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

projekt / obiekt :
ZMIANA PROJEKTU ARENY LEKKOATLETYCZNEJ W RAMACH ZADANIA 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

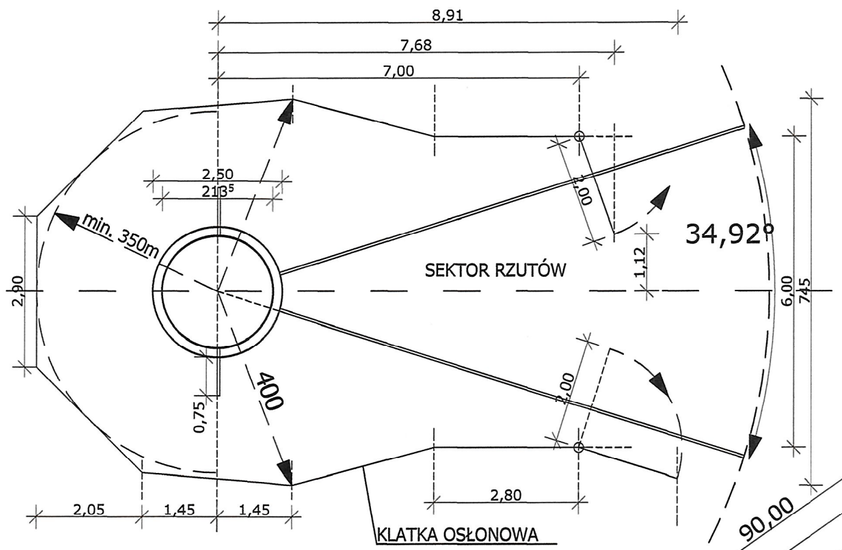
rysunek / temat / treść :
RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ

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

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	04
skala : 1:250	data: LUTY 2017	

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.)

KLATKA OSŁONOWA DO RZUTU MŁOTEM I DYSKIEM
Z KONCENTRYCZNYMI KOŁAMI skala 1:100



UWAGA:
KLATKA DO RZUTU DYSKIEM I MŁOTEM - SYSTEMOWA
Z ZESTAWEM PREFABRYKOWANYCH STÓP FUNDAMENTOWYCH

RZUTNIA DO RZUTU DYSKIEM I MŁOTEM
Z KLATKĄ OSŁONOWĄ

md Biuro Architektoniczne

siedziba
71-043 SZCZECIN
ul. Kazimierska 1/13
tel. (091) 81 82 664
fax. (091) 81 82 664

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

projekt / obiekt :
ZMIANA PROJEKTU ARENY LEKKOATLETYCZNEJ W RAMACH ZADANIA 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 RZUTU DYSKIEM I MŁOTEM

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

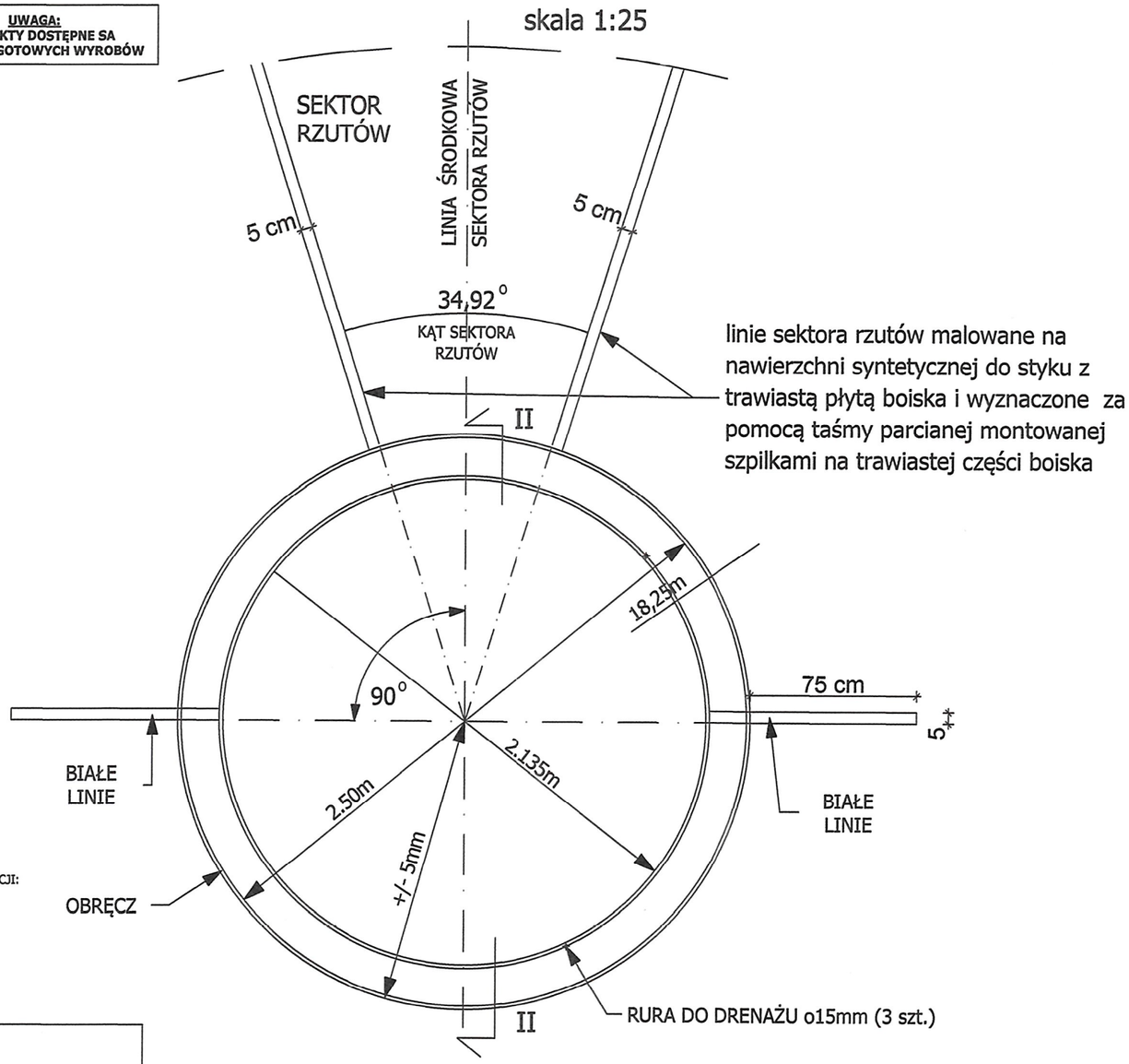
faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	05
skala :	data:	
1:250	LUTY 2017	

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.)

SZKIC KÓŁ KONCENTRYCZNYCH DO RZUTU DYSKIEM I MŁOTEM

skala 1:25

UWAGA:
PRODUKTY DOSTĘPNE SA W FORMIE GOTOWYCH WYROBÓW



linie sektora rzutów malowane na nawierzchni syntetycznej do styku z trawiastą płytą boiska i wyznaczone za pomocą taśmy parcianej montowanej szpilkami na trawiastej części boiska

UWAGI:

MŁOT

SZCZEGÓŁOWA BUDOWA I WYMAGANIA WG POZYCJI:
"PRZEPISY ZAWODÓW W LEKKOATLETYCE".
PRZEPISY PZLA UDZIAŁU W ZAWODACH.

ŚRODEK KOŁA NALEŻY TRWALE ZAZNACZYĆ NP. "RURKĄ METALOWĄ" OŚRODNICY 1-2 mm, W CELU USTAWIENIA APARATURY DO OPTYCZNEGO POMIARU ODLEGŁOŚCI.

UWAGI:

KOŁO DO RZUTU DYSKIEM

WEWNĘTRZNA ŚREDNICA - 2.50m (±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 OBRĘCZY.
PODŁOŻE WOKÓŁ KOŁA Z BETONU, MATERIAŁU SYNTETYCZNEGO LUB ASFALTU.

OBRĘCZ KOŁA

KOLORU BIAŁEGO O GRUB. MIN. 6mm.
WYKONANA Z TAŚMY METALOWEJ, STAL. LUB INNEGO ODPOWIEDNIEGO MATERIAŁU JEJ GÓRNA KRAWĘDŹ POWINNA ZNAJDOWAĆ SIĘ NA POZIOMIE RÓWNYM Z OTACZAJĄCYM PODŁOŻEM.

KOŁO DO RZUTU MŁOTEM

RZUT MŁOTEM MOŻNA WYKONYWAĆ Z KOŁA DO RZUTU DYSKIEM, POD WARUNKIEM, ŻE ŚREDNCA KOŁA ZOSTANIE ZMNIEJSZONA Z 2,50 DO 2,135 PRZEZ UMIESZCZENIE WEWNĄTRZ OKRĄGŁEGO PIERŚCIENIA (WKŁADKI REDUKCYJNEJ).

md Biuro Architektoniczne

siedziba
71-043 SZCZECIN
ul. Kazimierska 1/13
tel. (091) 81 82 664
fax. (091) 81 82 664

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

projekt / obiekt :
ZMIANA PROJEKTU ARENY LEKKOATLETYCZNEJ W RAMACH ZADANIA 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

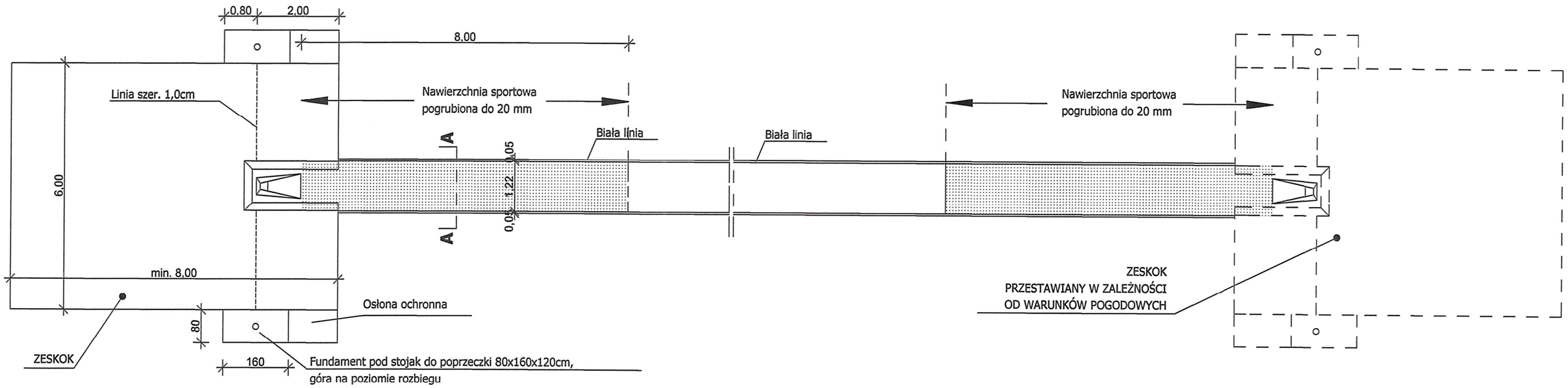
rysunek / temat / treść :
KOŁO CENTRYCZNE

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

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	06
skala : 1:25	data: LUTY 2017	

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



UWAGI:
1. PROSTOPADLE DO OSI ROZBIEGU PRZEPROWADZIĆ W KOLORZE ROZRÓŻNIALNYM OD TŁA LINIĘ SZER. 1,0cm, PRZECHODZĄCĄ PRZEZ WEWNĘTRZNĄ GÓRNĄ KRAWĘDŹ TYLNEJ ŚCIANKI SKRZYNKI. PODOBNA LINIA POWINNA BYĆ PROWADZONA NA POWIERZCHNI ZESKOKU I BYĆ PRZEDŁUŻONA DO ZEWNĘTRZNEJ KRAWĘDZI STOJAKÓW.
2. WYMIARY PODANO W CENTYMENTRACH.

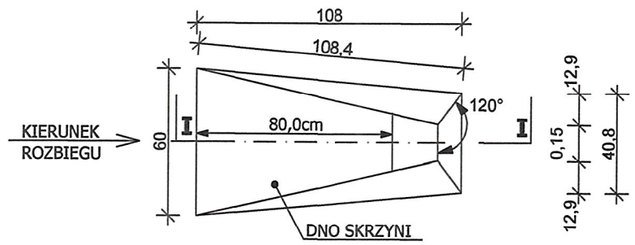
ROZBIEG
1. DOPUSZCZALNE NACHYLENIE BOCZNE ROZBIEGU WYNOSI 1:100, A NA OSTATNICH 40,0m CAŁKOWITE NACHYLENIE W DÓŁ W KIERUNKU BIEGU ZAWODNIKA MAKSYMALNIE 1:1000.

ZESKOK
6X8X0,8m
BOKI ZESKOKU POŁOŻONE NAJBLIŻEJ SKRZYNI NALEŻY UMIEŚCIĆ 10-15cm OD SKRZYNI POD KĄTEM OKOŁO 45 STOPNI.

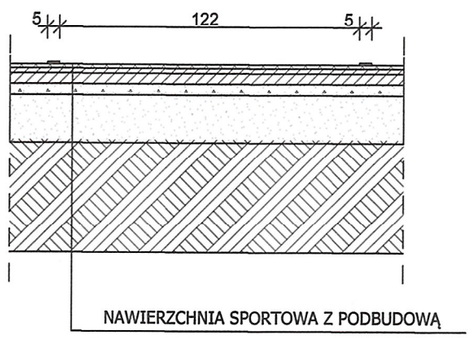
CZĘŚĆ PRZEDNIA POWINNA MIEĆ DŁUGOŚĆ 2,0m.

STOJAKI
SZTYWNE, DOWOLNEGO TYPU.
W CELU OCHRONY ZAWODNIKÓW ZALECA SIĘ PRZYKRYCIE MIĘKKĄ OSŁONĄ METALOWĄ PODSTAWĘ I JEJ DOLNĄ CZĘŚĆ.

SKRZYNKA DO SKOKU O TYCZCE 1:25
WIDOK Z GÓRY



PRZEKRÓJ "A - A "
1:25

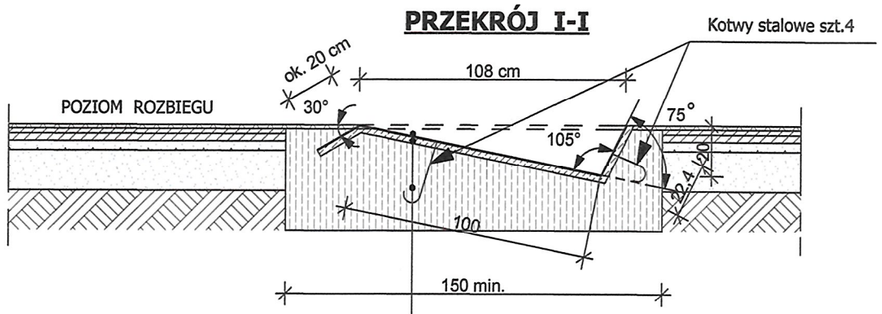


Na ostatnich 8 metrach pogrubienie nawierzchni do 20 mm

SKRZYNKA
1. WYKONANA Z ODPOWIEDNIO SZTYWNEGO MATERIAŁU (STALOWA OCYNKOWANA I LAKIEROWANA), WPUSZCZONA W ZIEMIĘ.
2. GÓRNA KRAWĘDŹ POWINNA SIĘ ZNAJDOWAĆ SIĘ NA RÓWNI Z POZIOMEM ROZBIEGU
3. WYMIARY PODANO W CENTYMETRACH.

UWAGA:
NALEŻY PRZWIDZIEĆ KONIECZNOŚĆ ZABEZPIECZENIA ZASLEPIEŃ DO SKRZYNEK DO SKOKU O TYCZCE W CELU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA ZAWODNIKÓW I OCHRONY TEGO ELEMENTU PRZED GROMADZENIEM SIĘ W NIM WODY
- PRODUKTY DOSTĘPNE SĄ W FORMIE GOTOWYCH WYROBÓW

PRZEKRÓJ I-I



Blacha stalowa ocynk. gr. 4 mm
Warstwa wyrównawcza gr. 25 mm
Fundament betonowy skrzynki z betonu B- 15

md Biuro Architektoniczne
siedziba
71-243 SZCZECIN
ul. Kazimierska 1/13
tel. (091) 81 82 664
fax. (091) 81 82 664

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

projekt / obiekt :
ZMIANA PROJEKTU ARENY LEKKOATLETYCZNEJ W RAMACH ZADANIA 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

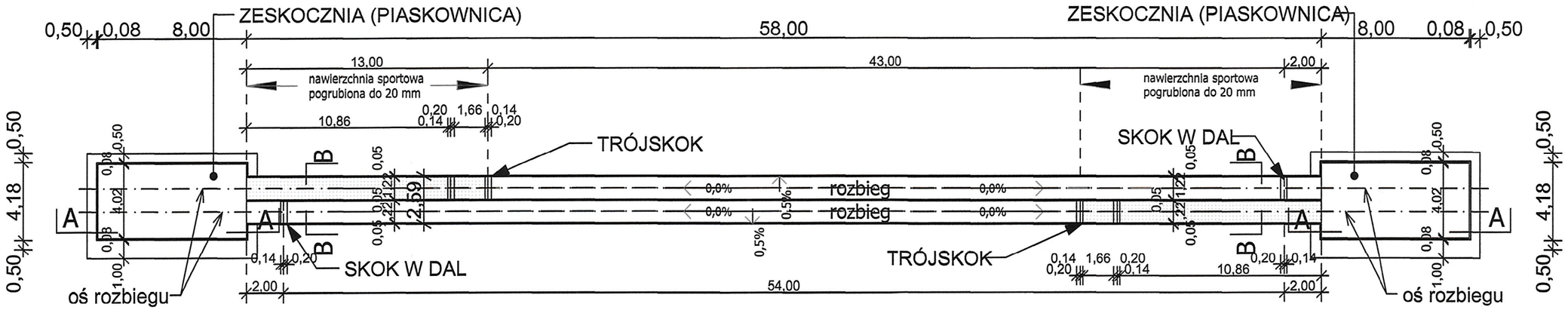
autor /projektant imię i nazwisko podpis
mgr inż. arch. Dagmara Adamy - Kołodziejska
Nr upr.16/ZPOIA/2006
sprawdził
mgr inż. arch. Robert Dawidowski
Nr upr.50/SZ/2000
opracował

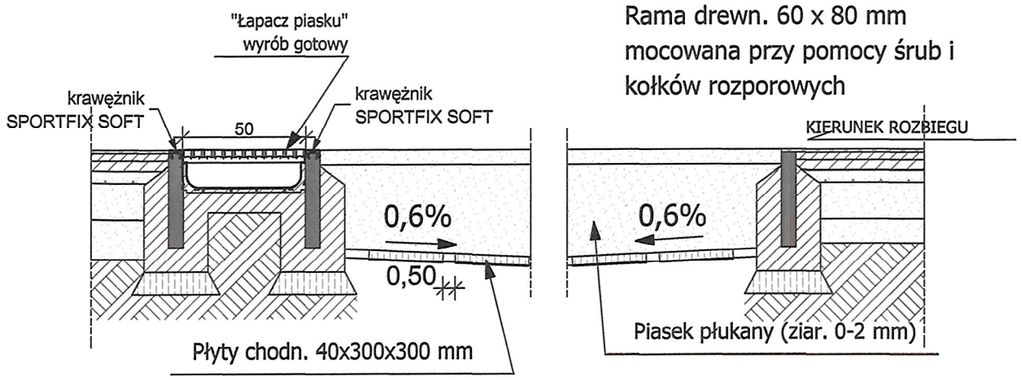
faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	07
skala :	data:	
1:100	LUTY 2017	

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

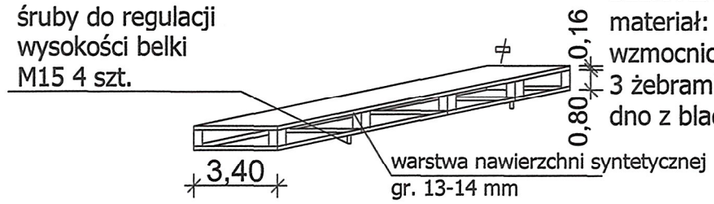
SKOCZNIA DWUSTRONNA (DWUKIERUNKOWA) DWUŚCIEŻKOWA Z ROZBIEGIEM DO SKOKU W DAL I TRÓJSKOKU



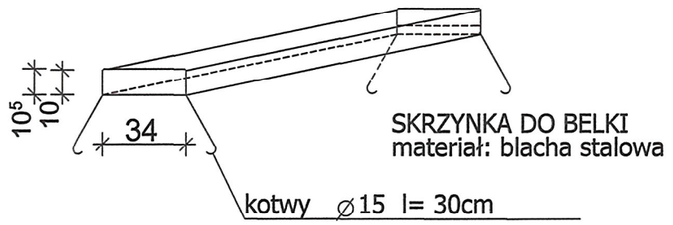


PRZEKRÓJ "A - A"
1:25

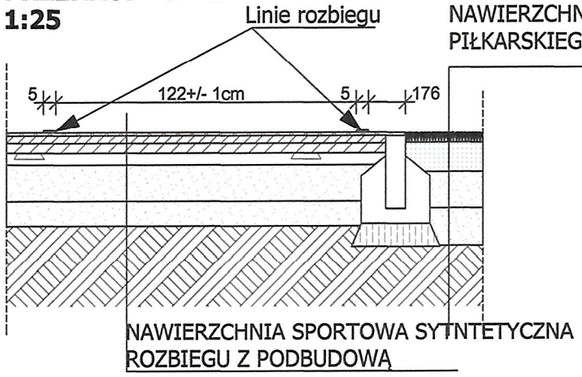
Rama drewn. 60 x 80 mm
mocowana przy pomocy śrub i kołków rozporowych



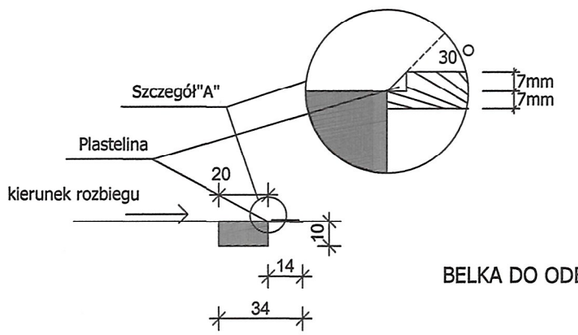
BELKA ZAŚLEPIAJĄCA
materiał: rama stalowa L 35x35
wzmocniony po obwodzie
3 żebrami z 35 x 8 mm,
dno z blachy aluminiowej



PRZEKRÓJ "B - B "
1:25



UWAGA!
PRODUKTY DOSTĘPNE W FORMIE GOTOWYCH WYROBÓW



BELKA DO ODBICIA

md Biuro Architektoniczne

siedziba
71-043 SZCZECIN
ul. Kazimierska 1/13
tel. (091) 81 82 664
fax. (091) 81 82 664

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

projekt / obiekt :
ZMIANA PROJEKTU ARENY LEKKOATLETYCZNEJ W RAMACH ZADANIA 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

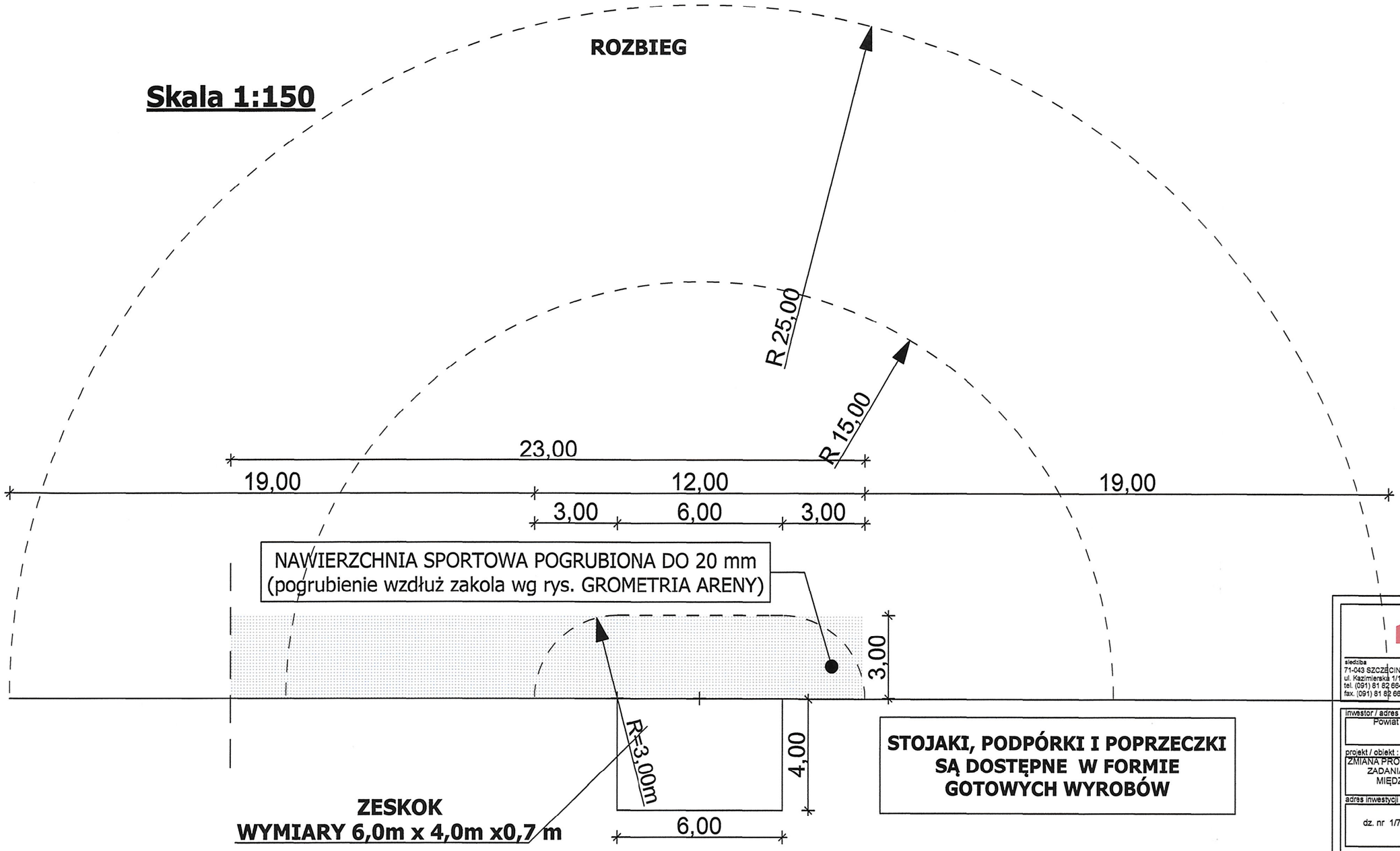
sprawdził
mgr inż. arch. Robert Dawidowski
Nr upr.50/SZ/2000

opracował

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	08
skala : 1:250	data: LUTY 2017	

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.)

Skala 1:150



ZESKOK
WYMIARY 6,0m x 4,0m x0,7 m

STOJAKI, PODPÓRKI I POPRZECZKI SĄ DOSTĘPNE W FORMIE GOTOWYCH WYROBÓW

md Biuro Architektoniczne

siedziba
71-043 SZCZECIN
ul. Kazimierska 1/13
tel. (091) 81 82 664
fax. (091) 81 82 664

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

projekt / obiekt :
ZMIANA PROJEKTU ARENY LEKKOATLETYCZNEJ W RAMACH ZADANIA ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

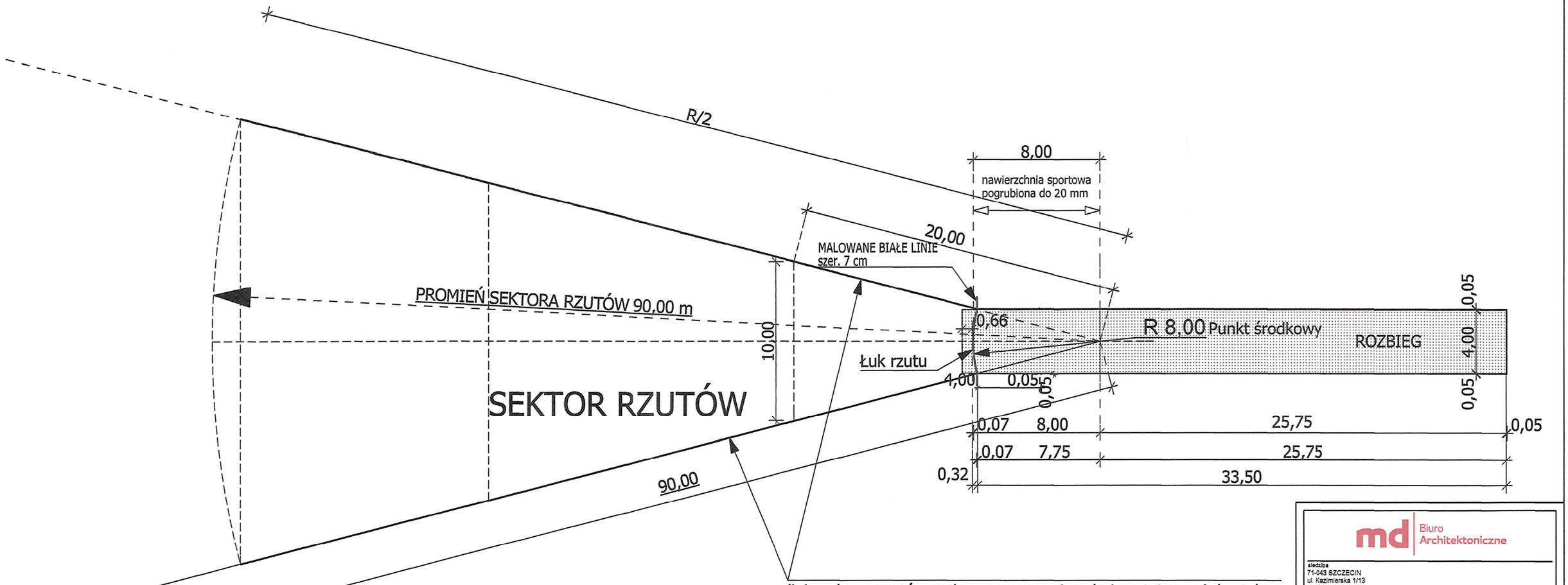
adres inwestycji :
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, dz. nr 1/6 obr.12 ark.3,
dz. nr 11

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		

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	09
skala : 1:150	data: LUTY 2017	

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.)



linie sektora rzutów malowane na nawierzchni syntetycznej do styku z trawiastą płytą boiska i wyznaczone za pomocą taśmy parcianej montowanej szpilkami na trawiastej części boiska

RZUTNIA DO RZUTU OSZCZEPEM

skala 1:250

md Biuro Architektoniczne

siedziba
71-043 SZCZECIN
ul. Kazimierska 1/13
tel. (091) 81 82 664
fax. (091) 81 82 664

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

projekt / obiekt :
ZMIANA PROJEKTU ARENY LEKKOATLETYCZNEJ W RAMACH ZADANIA ROZBUDOWY POWIATOWEGO STADIONU MIĘDZYSZKOLNEGO PRZY UL. ŻEROMSKIEGO W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

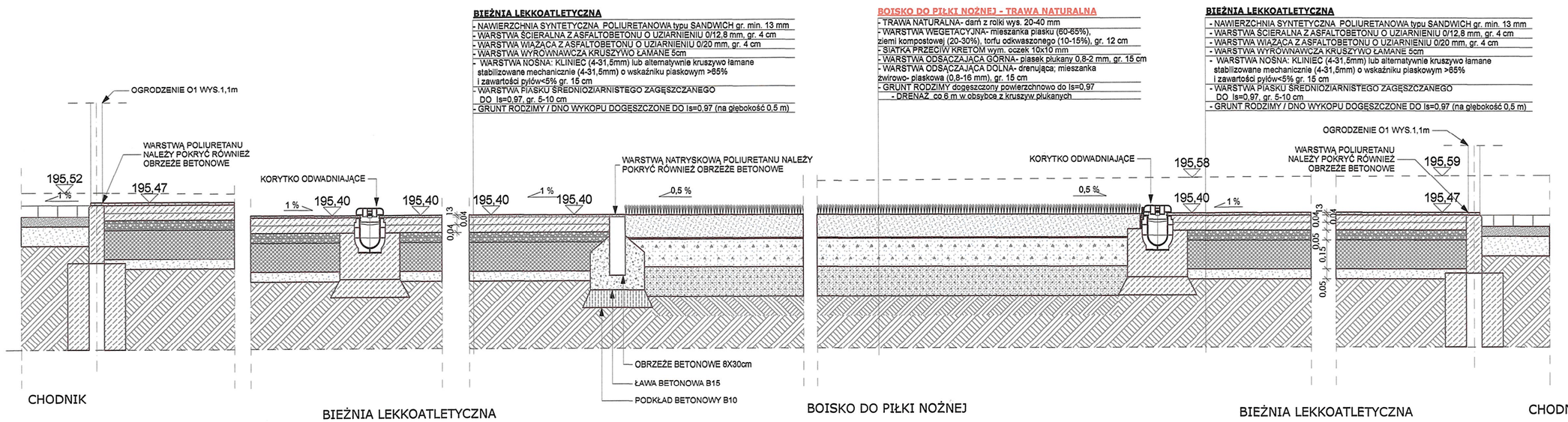
adres inwestycji :
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
dz. nr 1/7, 1/8, 1/10, 3/2, 7/6, 7/8, dz. nr 1/6 obr.12 ark.3,
dz. nr 11

rysunek / temat / treść :
RZUTNIA DO RZUTU OSZCZEPEM

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		

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	10
skala :	data:	
1:250	LUTY 2017	

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.)



md Biuro Architektoniczne

siedziba
71-043 SZCZECIN
ul. Kazimierska 1/13
tel. (091) 81 82 664
fax. (091) 81 82 664

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

projekt / obiekt :
ZMIANA PROJEKTU ARENY LEKKOATLETYCZNEJ W RAMACH ZADANIA 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 :
PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ

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

faza :	branża :	rys . nr :
PW	ARCHITEKTURA	11
skala : 1:20	data: LUTY 2017	

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.)