

PROJEKT TECHNICZNY

Zamierzenie budowlane	PRZEBUDOWA BIEŻNI 4-TOROWEJ NA BOISKU SZKOLNYM W SP NR 12 IM. K. MAKUSZYŃSKIEGO W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM
Adres obiektu budowlanego	UL. BELZACKA 104 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
Kategoria obiektu budowlanego	V
Identyfikator działki	106201_1.0028.11/10
Inwestor	MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI PASAŻ KAROLA RUDOWSKIEGO 10 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI

<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Stanowisko Specjalność</i>	<i>Nr Uprawnień</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
inż. Marlena Wyszyńska	Asystent projektanta	-		
mgr inż. Karolina Wyrwas-Zaborna	Projektant Konstrukcyjno- budowlana	MAZ/0468/POOK/11		

Spis treści

Oświadczenia autorów projektu	3
Uprawnienia budowlane projektantów	4
Część opisowa	
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....	7
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	7
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	7
4. Zestawienie poszczególnych części zagospodarowania terenu.....	8
5. Rozwiązania techniczne poszczególnych obiektów	8
5.1. Bieżnia okrężna wraz z bieżnią prostą i zeskoknią do skoku w dal	8
5.2. Tereny utwardzone z kostki betonowej	10
5.3. Zabezpieczenie skarpy	10
5.4. Balustrady	10
5.5. Wyposażenie i obiekty małej architektury	11
Część rysunkowa	
1. Plan zagospodarowania terenu – rys. PT 01	
2. Rzuty schodów – rys. PT 02	
3. Przekrój przez schody wschodnie A-A – rys. PT 03	
4. Przekrój przez schody zachodnie B-B – rys. PT 04	
5. Przekrój przez nawierzchnie – rys. PT 05	
6. Wymiarowanie bieżni – rys. PT 06	
7. Balustrada – rys. PT 07	

Oświadczenia autorów projektu

**Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88) oświadczam, że projekt techniczny przebudowy bieżni 4-torowej na boisku szkolnym w SP nr 12 im. K. Makuszyńskiego w Piotrkowie Trybunalskim został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Specjalność</i>	<i>Nr Uprawnień</i>	<i>Data i podpis</i>
mgr inż. Karolina Wyrwas-Zaborna	Konstrukcyjno-budowlana	MAZ/0468/POOK/11	

Uprawnienia budowlane projektantów



sygn. akt. MAZ/7131/ 593 /11 /K

Warszawa, dnia 20 grudnia 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje

Pani Karolinie Krystynie Wyrwas – Zabornej
magister inżynier
urodzonej dnia 28 listopada 1981 roku w m. Pionki, córce Romana

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/ 0468 /POOK/11

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej.

III. Na mocy § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sporządzania projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

PROJEKT TECHNICZNY
PRZEBUDOWA BIEŻNI 4-TOROWEJ NA BOISKU SZKOLNYM W SP NR 12 IM. K. MAKUSZYŃSKIEGO
W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstepuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Leszek Ganowicz

2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

3/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński



Otrzymują:

1. Pani Karolina Krystyna Wyrwas – Zaborna
ul. Powstańców 25E m. 5
05-091 Ząbki
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-5BN-88X-JEY *

Pani KAROLINA KRYSZYNA WYRWAS-ZABORNA o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0039/13
adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-17 11:49:34 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Część opisowa

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia jest:

- przebudowa bieżni okrężnej z bieżnią prostą,
- budowa zeskoczni do skoku w dal,
- budowa dwóch ciągów schodów,
- budowa utwardzenia terenu z kostki betonowej,
- budowa balustrady,
- budowa elementów małej architektury tj. ławki, kosze na śmieci,
- umocnienie skarpy,
- obsianie terenu trawą,
- rozbiórka istniejących trybun oraz schodów.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na terenie objętym opracowaniem znajdują się:

- ogrodzone boiska do piłki nożnej, koszykówki i siatkówki,
- bieżnia okrężna i bieżnia prosta o nawierzchni żużlowej,
- trybuny,
- wyposażenie boisk,
- schody,
- balustrada,
- teren pokryty trawą,
- instalacja oświetleniowa.

W ramach przedsięwzięcia planowane są roboty w zakresie rozbiórki istniejącej żużlowej nawierzchni bieżni, trybun, dwóch ciągów schodów, balustrady oraz utwardzenia terenu z płyt betonowych.

Uzyskany materiał rozbiórkowy należy zutylizować przekazując go odpowiedniej jednostce posiadającej uprawnienia do utylizacji odpowiedniego rodzaju odpadów.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Inwestycja obejmuje:

- przebudowę bieżni okrężnej o długości nominalnej 275m z bieżnią prostą o długości biegu 90m,
- budowę zeskoczni do skoku w dal 2,75 x 8m,
- budowę dwóch ciągów schodów,
- budowę utwardzenia terenu z kostki betonowej,
- budowę balustrady o wysokości 1,2m,
- budowę elementów małej architektury tj. sześć ławek, sześć koszy na śmieci,
- umocnienie skarpy,
- obsianie terenu trawą,
- rozbiórkę istniejących trybun oraz schodów.

Dokładna charakterystyka oraz szczegóły przyjętych rozwiązań poszczególnych obiektów zostały przedstawione w dalszej części projektu technicznego.

Dostęp do działki, na której projektowane są powyższe obiekty zapewniony jest bezpośrednio z drogi publicznej (ul. Belzacka i ul. Baczyńskiego).

4. Zestawienie poszczególnych części zagospodarowania terenu

<i>Element zagospodarowania terenu</i>	<i>Powierzchnia [m²]</i>
<i>Bieżnia okrężna wraz z bieżnią prostą o nawierzchni poliuretanowej</i>	<i>1 525,00 m²</i>
<i>Utwardzenie terenu z kostki betonowej</i>	<i>190,00 m²</i>
<i>Tereny zielone</i>	<i>2 805,00 m²</i>

5. Rozwiązania techniczne poszczególnych obiektów

5.1. Bieżnia okrężna wraz z bieżnią prostą i zeskoczną do skoku w dal

Bieżnia okrężna z bieżnią prostą

Zaprojektowano czterotorową bieżnię okrężną o długości nominalnej 275,00m z czterotorową bieżnią prostą o długości biegu 90m, zakończoną zeskoczną do skoku w dal o wymiarach 2,75 x 8,00m. Bieżnia składa się z dwóch wiraży o takich samych promieniach R=21,00 m. Bieżnia o nawierzchni poliuretanowej typu „natrysk” w kolorze ceglastym z wyznaczonymi torami, startem i metą. Bieżnia na podbudowie z kruszywa łamanego oraz warstwie stabilizującej ET grubości 3 cm.

Podczas prowadzenia robót ziemnych oraz wykonywania podbudowy bieżni należy zwrócić szczególną uwagę na istniejący drenaż, żeby go nie uszkodzić.

Z uwagi na zalegające w podłożu gliny, roboty ziemne należy prowadzić w okresach suchych. Należy tak zaplanować prace aby nie doprowadzić do namoknięcia i uplastycznienia podłoża. W przypadku namoknięcia podłoża należy przed kontynuowaniem robót go osuszyć. Grunt uplastyczniony należy wymienić na nośny, np. piasek lub pospółkę.

Konstrukcja podbudowy bieżni:

- 13 mm nawierzchnia poliuretanowa typu „natrysk”,
- 3 cm warstwa elastyczna ET,
- 10 cm kruszywo łamane fr. 0-31,5 mm,
- 20 cm kruszywo łamane fr. 31,5-63 mm,
- geowłóknina F200,
- min. 20 cm piasek,
- geowłóknina F200,
- grunt rodzimy.

Na zewnątrz bieżni należy zachować 1 m strefę bezpieczeństwa, w której nie mogą znajdować się żadne elementy stałe np. słupki ogrodzenia, lampy oświetleniowe itp. oraz odkryte elementy wykonane z betonu, na których upadek stwarza niebezpieczeństwo kontuzji zawodnika.

Koryto należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi w STWiOR. Bieżnię należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8 x 30 x 100 cm układanych na ławie z oporem z betonu C12/15. Wymiary ławy zgodnie z częścią graficzną projektu. Obrzeża należy

również pokryć warstwą użytkową (nawierzchni poliuretanowej) kolorowego granulatu (1–3 mm) o grubości 3 mm. Na powierzchni bieżni należy wyprofilować spadki o wartości ok. 0,8% zgodnie z częścią graficzną.

Na przygotowanej jak powyżej konstrukcji podbudowy należy zamontować nawierzchnię poliuretanową wykonywaną na placu budowy.

Bezwzględnie przed rozpoczęciem wykonywania nawierzchni poliuretanowej:

- sprawdzić odpowiednie wyprofilowanie podłoża,
- równość podbudowy musi być zgodna z zaleceniami producenta systemu,
- odchylenia płaszczyzny powierzchni mierzone łatą 2 m nie powinny być większe niż 2 mm,
- podłoże musi być bezwzględnie suche i wolne od zanieczyszczeń (odpyłone),
- nie może być zaolejone (ewentualne plamy usunąć),
- należy bezwzględnie przestrzegać, aby wilgotność otoczenia oscylowała w przedziale 40-90%, a temperatura podłoża powinna być wyższa o co najmniej 3oC od panującej w danym miejscu temperatury punktu rosy.

Zaprojektowano nawierzchnię poliuretanową typu „natrysk” o grubości min. 13 mm na podbudowie z kruszywa kamiennego oraz warstwie stabilizującej ET. Jest to przepuszczalna dla wody 2-warstwowa nawierzchnia poliuretanowa. Pierwszą warstwę, tzw. warstwę bazową wykonujemy poprzez rozłożenie rozkładarką do nawierzchni poliuretanowych granulatu SBR o granulacji 1-4 mm wymieszanego z lepiszczem poliuretanowym w proporcjach zgodnie z kartą zużycia producenta. Grubość warstwy 10-11 mm. Po całkowitym utwardzeniu warstwy bazowej należy całą powierzchnię pokryć warstwą użytkową, którą stanowi system poliuretanowy zamieszany z granulatem EPDM o granulacji 0,5-1,5 mm. Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny (przy użyciu specjalnej natryskarki, np. firmy SMG). Grubość warstwy użytkowej 2-3 mm. Pod właściwą nawierzchnię należy wykonać warstwę stabilizującą ET, która jest mieszaniną drobnego żwiru, granulatu gumowego SBR oraz lepiszcza poliuretanowego. Warstwa ET powinna mieć minimalną grubość ok. 30 mm. Nawierzchnia wraz z warstwą ET powinna stanowić system tego samego producenta poliuretanu. Warstwę ET należy wykonać z poliuretanu tego samego producenta jak warstwę użytkową. Zabrania się stosowania innych producentów lepiszcza poliuretanowego do nawierzchni właściwej oraz ET w ramach jednego systemu.

Po całkowitym związaniu mieszaniny są malowane linie farbami poliuretanowymi metodą natrysku, zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla otoczenia i ludzi z niej korzystających, a zawartość związków chemicznych powinna być zgodna z obowiązującą normą DIN 18035-6: 2014 lub równoważną.

Dla potwierdzenia jakości produktu, do oferty wymagane są dokumenty dotyczące nawierzchni poliuretanowej:

1. Atest Higieniczny PZH lub równoważny
2. Aktualne badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2014 lub równoważną
3. Autoryzacja producenta systemu wraz z określeniem gwarancji na produkt
4. Karta techniczna systemu
5. Badania na bezpieczeństwo ekologiczne nawierzchni
6. Kompletny raport z badania zawartości WWA, określający kategorię.

Skocznia do skoku w dal

Na końcu bieżni prostej zaprojektowano zeskocznienie do skoku w dal o całkowitych wymiarach 2,75 m x 8,0 m. Jako rozbieg skoczni będzie wykorzystywany jeden z torów bieżni prostej. Na końcu rozbiegu w odległości 1-3 m od zeskocznienia należy zamontować belkę do odbicia. Ostateczną odległość montażu belki należy ustalić z Użytkownikiem na etapie realizacji inwestycji.

Zeskocznienie należy wykonać z obrzeży betonowych wibroprasowanych o wymiarach 8 x 30 x 100 cm układanych na ławie z oporem z betonu C12/15 i podsypce piaskowej. Obrzeża należy bezwzględnie zabezpieczyć nakładkami elastycznymi z granulatu gumowego SBR, które montowane są na klej poliuretanowy. Nakładki o długości 1 m. Kolor nakładek do ustalenia z Użytkownikiem obiektu na etapie realizacji.

Pod zeskocznieniem zaprojektowano jej odwodnienie w postaci dołu chłonnego wypełnionego żwirem frakcji 31,5–63,5. Wymiar dołu chłonnego zgodnie z częścią graficzną opracowania. Dół chłonny należy odseparować od gruntu rodzimego oraz warstw górnych geowłókniną F200.

5.2. Tereny utwardzone z kostki betonowej

Zaprojektowano tereny utwardzone z kostki betonowej o gr. 6 cm – pod skarpą i na skarpie. Istniejący teren pod trybunami utwardzony płytami betonowymi z obrzeżami zostanie całkowicie rozebrany.

Konstrukcja podbudowy pod kostkę zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Kostka betonowa typ Holland w kolorze szarym.

Koryto pod nawierzchnie z kostki należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi w STWiOR. Wymagana wartość zagęszczenia gruntu rodzimego $I_d=1,0$. Tereny utwardzone należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą szarych obrzeży betonowych 8 x 30 x 100 cm układanych na ławie z betonu C12/15 z oporem. Na powierzchni nawierzchni z kostki należy wyprofilować spadki poprzeczne oraz podłużne o wartości ok. 1% zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Istniejące studzienki kanalizacji deszczowej należy wyregulować do odpowiednich rzędnych wysokości projektowanego utwardzenia terenu z kostki betonowej.

5.3. Zabezpieczenie skarpy

W miejscu istniejących trybun, po ich rozbiórce, skarpę należy obsiać trawą oraz zabezpieczyć geokrata. Geokrata z komórek o wymiarach 233,3 x 221,7 mm, 39 komórek na 1m², wysokość geokratty 50mm. Wytrzymałość taśmy na rozciąganie w kierunku podłużnym 0,75 kN, wytrzymałość połączenia na ścinanie 0,8 kN, wytrzymałość połączenia na odrywanie 0,4 kN, wytrzymałość połączenia na rozszczepianie 0,7 kN.

5.4. Balustrady

Zaprojektowano balustradę o konstrukcji stalowej ocynkowanej ogniowo i lakierowanej wysokości 1,2m. Poręcz balustrady i słupki o średnicy 42,4mm, poprzeczka o średnicy 25mm. Słupki balustrady montowane w fundamentach. Kolor balustrady RAL 9006.



Rysunek 1 Przykładowa balustrada

5.5. Wyposażenie i obiekty małej architektury

Ławka

Zaprojektowano sześć ławek. Minimalna długość siedziska ławki 180 cm. Konstrukcja ławek ze stali ocynkowanej. Siedzisko i oparcie z desek drewna iglastego o minimalnych wymiarach 3 x 8 cm. Deski malowane i zaimpregnowane. Kolor do ustalenia z Inwestorem na etapie realizacji inwestycji.



Rysunek 2 Przykładowa ławka

Kosz na śmieci

Zaprojektowano sześć koszy na śmieci. Kosz na śmieci z betonu zbrojonego, wolnostojący, z wkładem stalowym ocynkowanym o minimalnej pojemności 40 litrów. Minimalne wymiary – wysokość 60 cm, szerokość 60 cm.

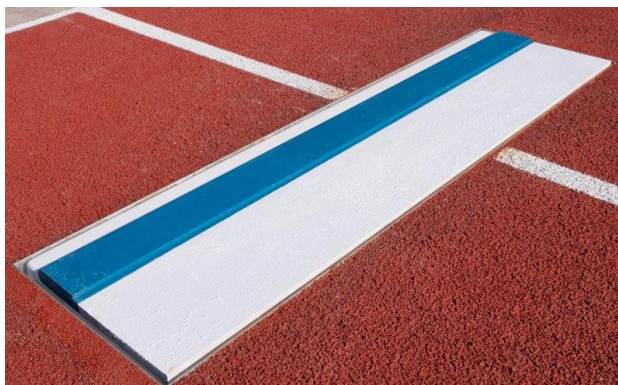


Rysunek 3 Przykładowy kosz na śmieci

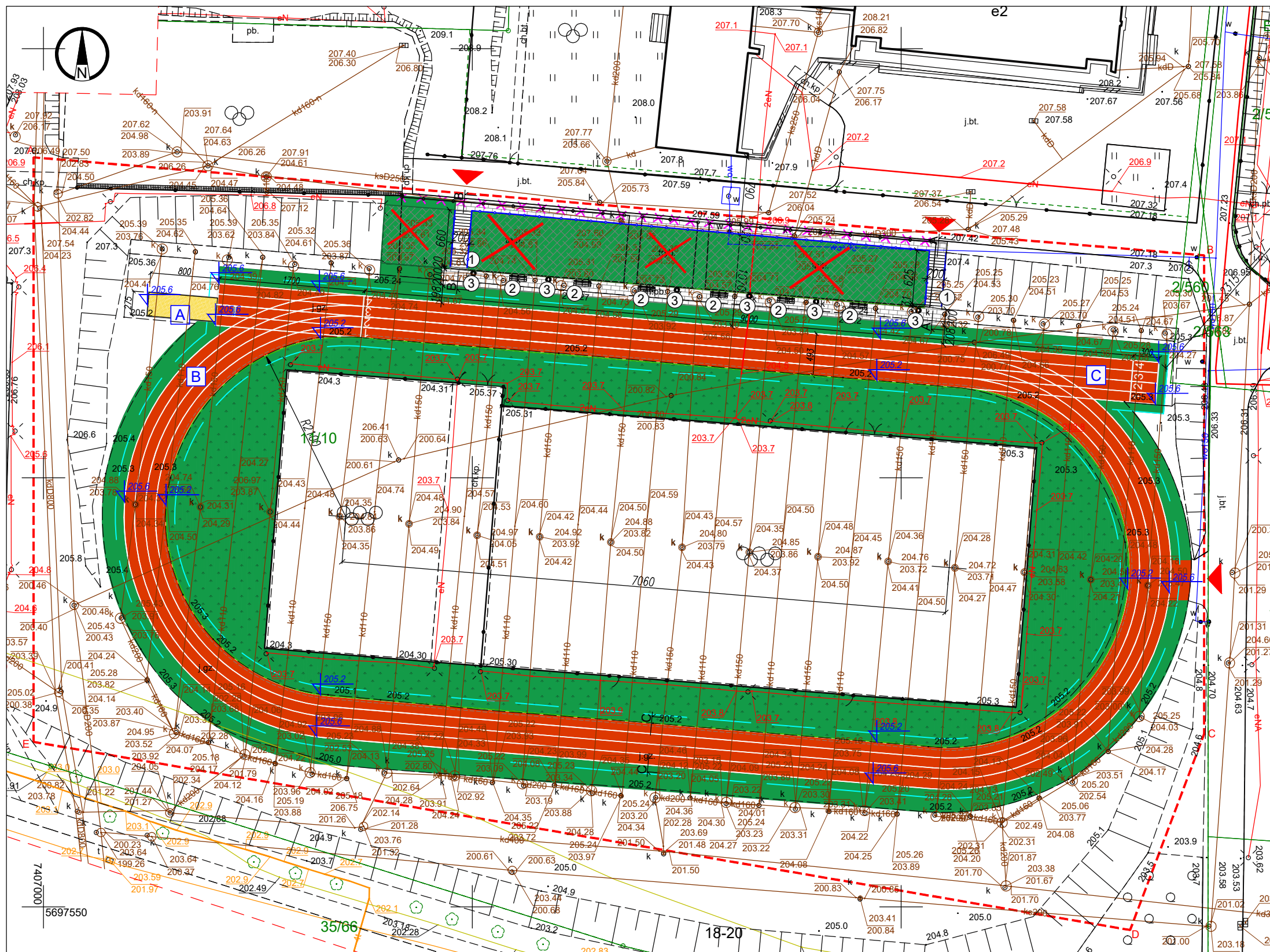
Belka do skoku w dal

Przed zeskoczną w dal należy zamontować belkę do odbicia się do skoku w dal. Zestaw powinien składać się z:

- ramy ze stali nierdzewnej,
- stalowej pokrywy belki,
- skrzynki do mocowania belki,
- dwóch listew wyczynowych z plasteliną,
- listwy bez plasteliny do treningu,
- belki nośnej z białą belką do odbicia,
- rur drenażowych i kratek odpływowych plastikowych do odprowadzania wody z wnętrza ramy,
- skrobaka kształtowego do formowania plasteliny na listwach wyczynowych,
- plasteliny ok. 300 g.



Rysunek 4 Belka do skoku w dal



LEGENDA

NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA

TRAWA

NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ

WZMOCNIENIE SKARPY GEOKRATĄ

PIASEK

STREFA BEZPIECZEŃSTWA

BALUSTRADE WYS. 1,2m

BALUSTRADE DO ROZBIÓRKI

TRYBUNY DO ROZBIÓRKI

WEJŚCIE NA OBIEKT

GRANICA TERENU OPRACOWANIA

A ZESKOCZNIA DO SKOKU W DAL

B BIEŻNIA OKRĘŻNA – DŁ. BIEGU 275m

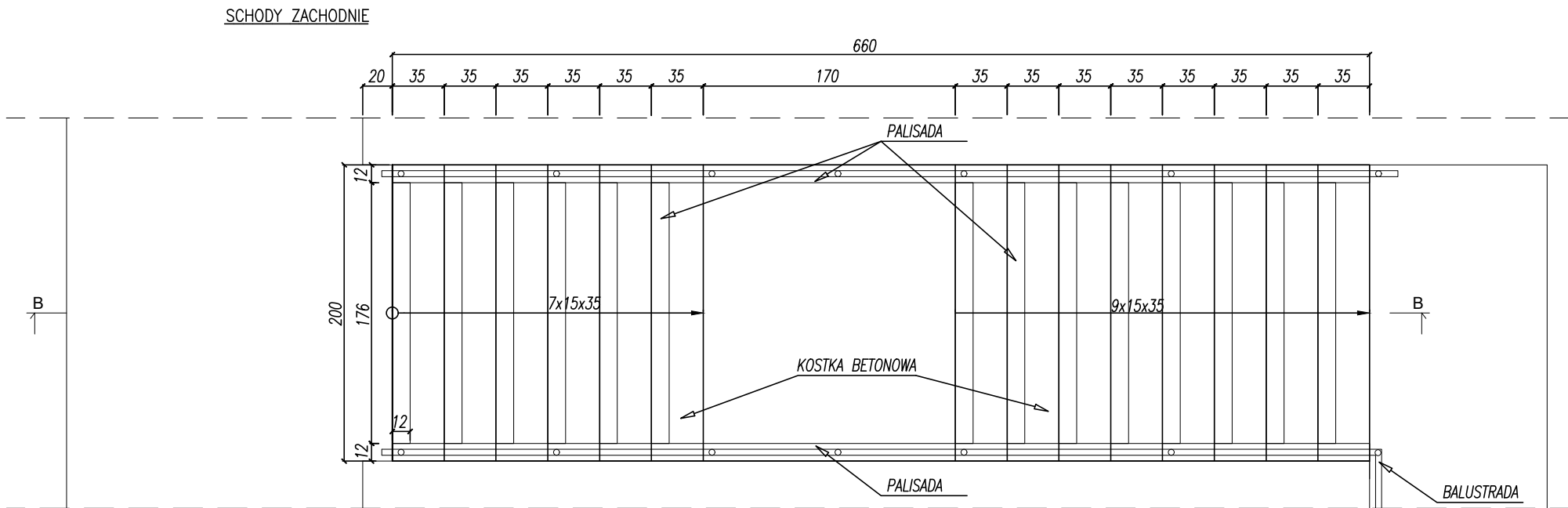
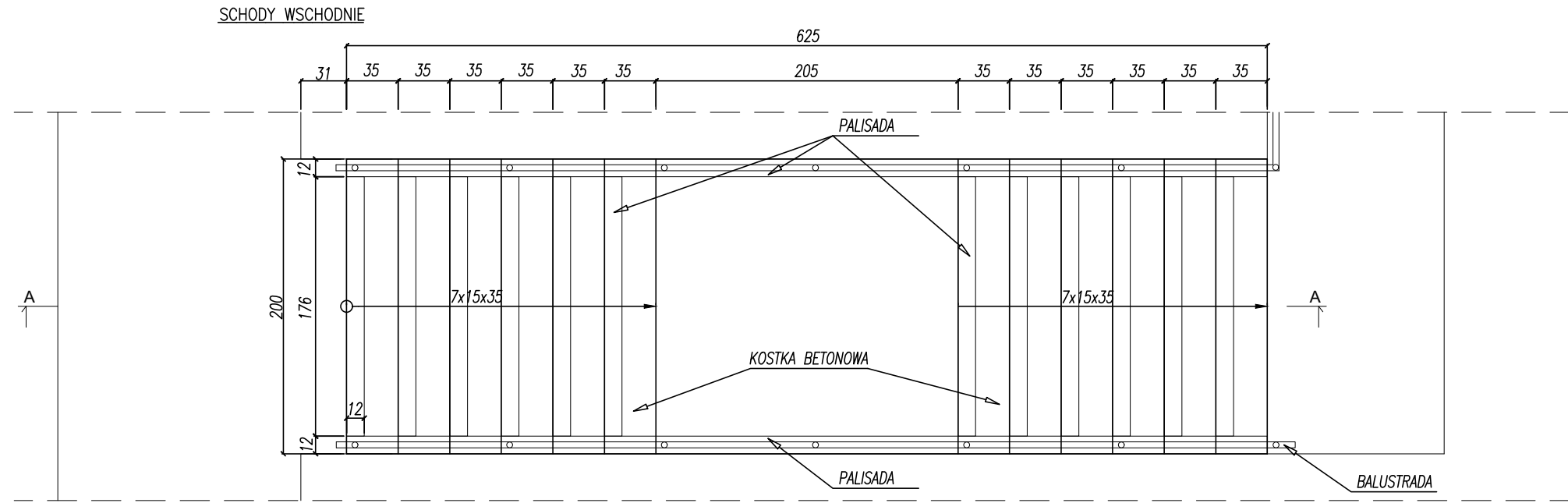
C BIEŻNIA PROSTA – DŁ. BIEGU 90m

1 SCHODY TERENOWE Z KOSTKI BETONOWEJ SZER. 2m
Z BALUSTRADAMI WYS. 1,2m

2 ŁAWKA

3 KOSZ NA ŚMIECI

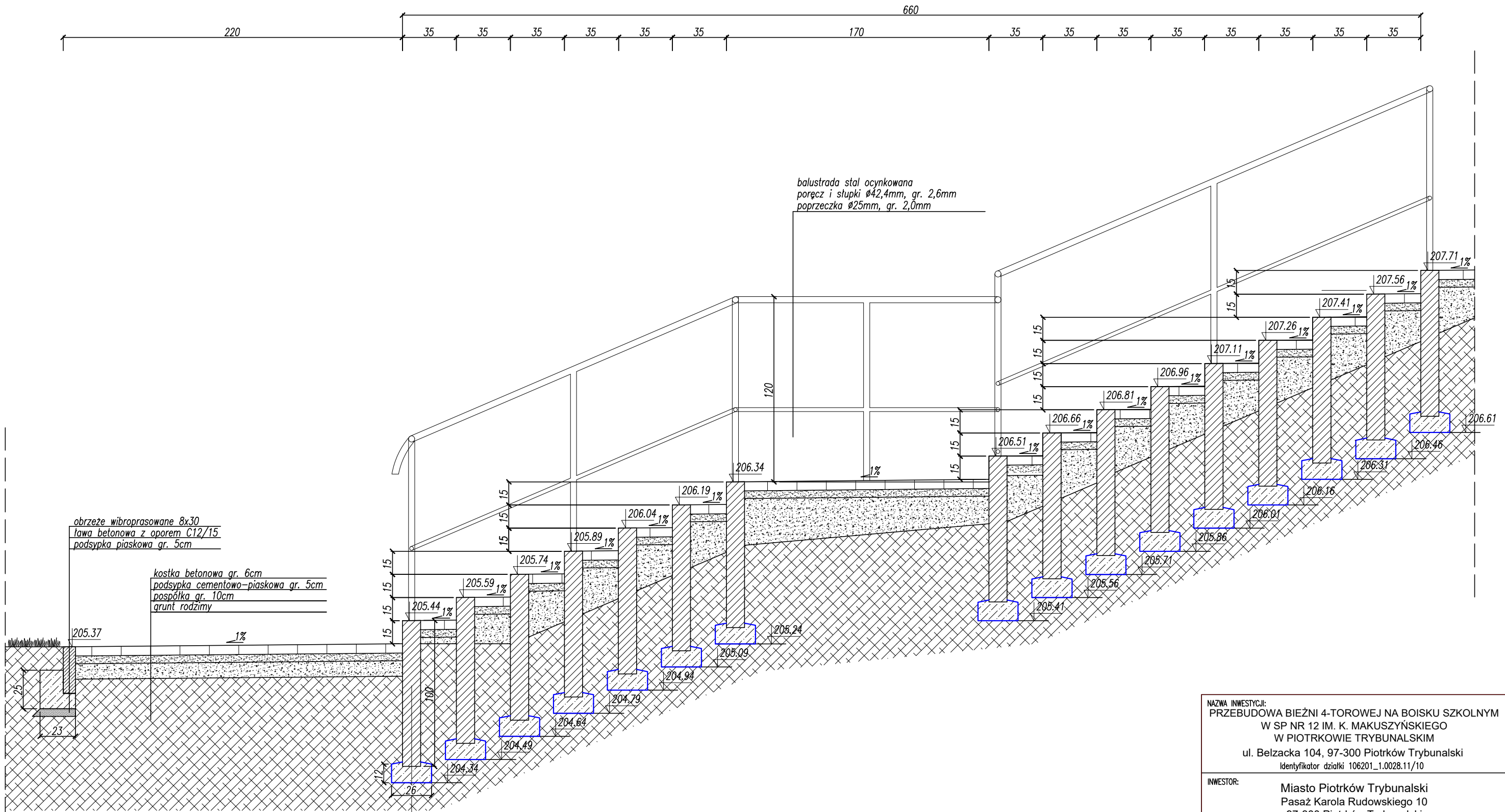
NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA BIEŻNI 4-TOROWEJ NA BOISKU SZKOLNYM W SP NR 12 IM. K. MAKUSZYŃSKIEGO W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM ul. Belzacka 104, 97-300 Piotrków Trybunalski Identyfikator działki 106201_1.0028.11/10			
INWESTOR: Miasto Piotrków Trybunalski Pasaż Karola Rudowskiego 10 97-300 Piotrków Trybunalski			
ETAP: PROJEKT TECHNICZNY			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PRIMO INVEST Sp. z o.o. ul. Poznańska 16/4 00-680 Warszawa			
	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	mgr inż. Karolina Wyrwas-Zaborna	MAZ/0468/P00K/11	
Sporządziła:	inż. Marlena Wyszyńska		
Projektował:			
Nazwa rysunku: PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Nr rysunku:	PT 01	Rewizja:	00
Branża:	BUDOWLANA	Format:	A3
Data:	PAŹDZIERNIK 2022	Skala:	1:500



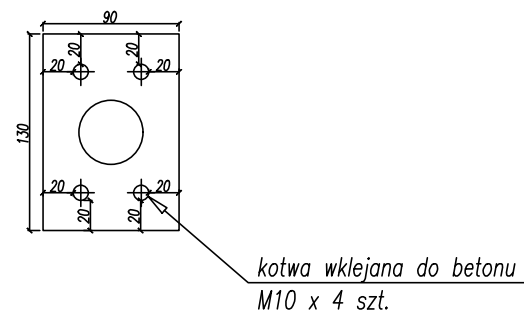
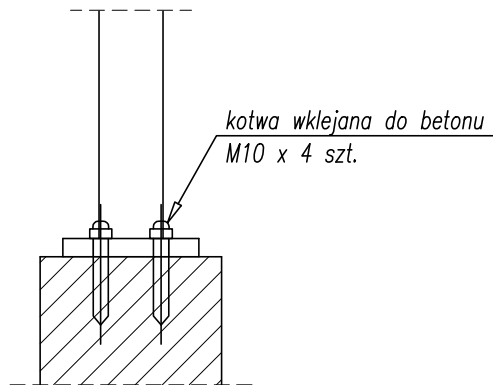
UWAGI:
ZASADY WYKORZYSTANIA PROJEKTU
Niniejszy projekt stanowi niepowtarzalną dokumentację budowlaną przewidzianą do realizacji z zachowaniem przepisów prawa autorskiego przysługującego projektantowi. Ustawa o prawie autorskim z 1994 roku (dz.u. nr 24 poz. 83).
Wszelkie zmiany w projekcie i na etapie realizacji muszą być wcześniej skonsultowane i zaakceptowane przez projektanta.
Powielanie i rozpowszechnianie jest zabronione.

- PRACE PROWADZIĆ W OPARCIU O DOKUMENTACJĘ WYKONAWCZĄ, USTALENIA Z UŻYTKOWNIKAMI PROJEKTOWANEGO OBIEKTU ORAZ WYTYCZNE PRODUCENTÓW OSTATECZNIE WYBRANEGO SYSTEMU NAWIERZCHNI SPORTOWYCH
- PRACE PROWADZIĆ W OPARCIU O DOKUMENTACJĘ WYKONAWCZĄ ORAZ WYTYCZNE PRODUCENTÓW AKCESORIÓW I SPRZĘTU SPORTOWEGO OSTATECZNIE WYBRANEGO DO REALIZACJI PROJEKTU
- WSZELKIE ZMIANY, KTÓRE WYKONAWCA ZDECYDUJE SIĘ WPROWADZIĆ, RÓWNIEŻ TE KTÓRE SŁUŻĄ JEDYNIIE ZMIANIE TECHNOLOGII WINNY BYĆ PRZEDSTAWIONE NADZOROWI AUTORSKIEMU.

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA BIEŻNI 4-TOROWEJ NA BOISKU SZKOLNYM W SP NR 12 IM. K. MAKUSZYŃSKIEGO W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM ul. Belzacka 104, 97-300 Piotrków Trybunalski Identyfikator działki 106201_1.0028.11/10			
INWESTOR:		Miasto Piotrków Trybunalski Pasaż Karola Rudowskiego 10 97-300 Piotrków Trybunalski	
ETAP:		PROJEKT TECHNICZNY	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		PRIMO INVEST Sp. z o.o. ul. Poznańska 16/4 00-680 Warszawa	
	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	mgr inż. Karolina Wyrwas–Zaborna	MAZ/0468/P00K/11	
Sporządziła:	inż. Marlena Wyszynska		
Projektował:			
Nazwa rysunku: RZUTY SCHODÓW			
Nr rysunku:	PT 02	Rewizja:	00
Branża:	BUDOWLANA	Format:	A3
Data:	PAŹDZIERNIK 2022	Skala:	1:40



MOCOWANIE BALUSTRADY DO PALISADY

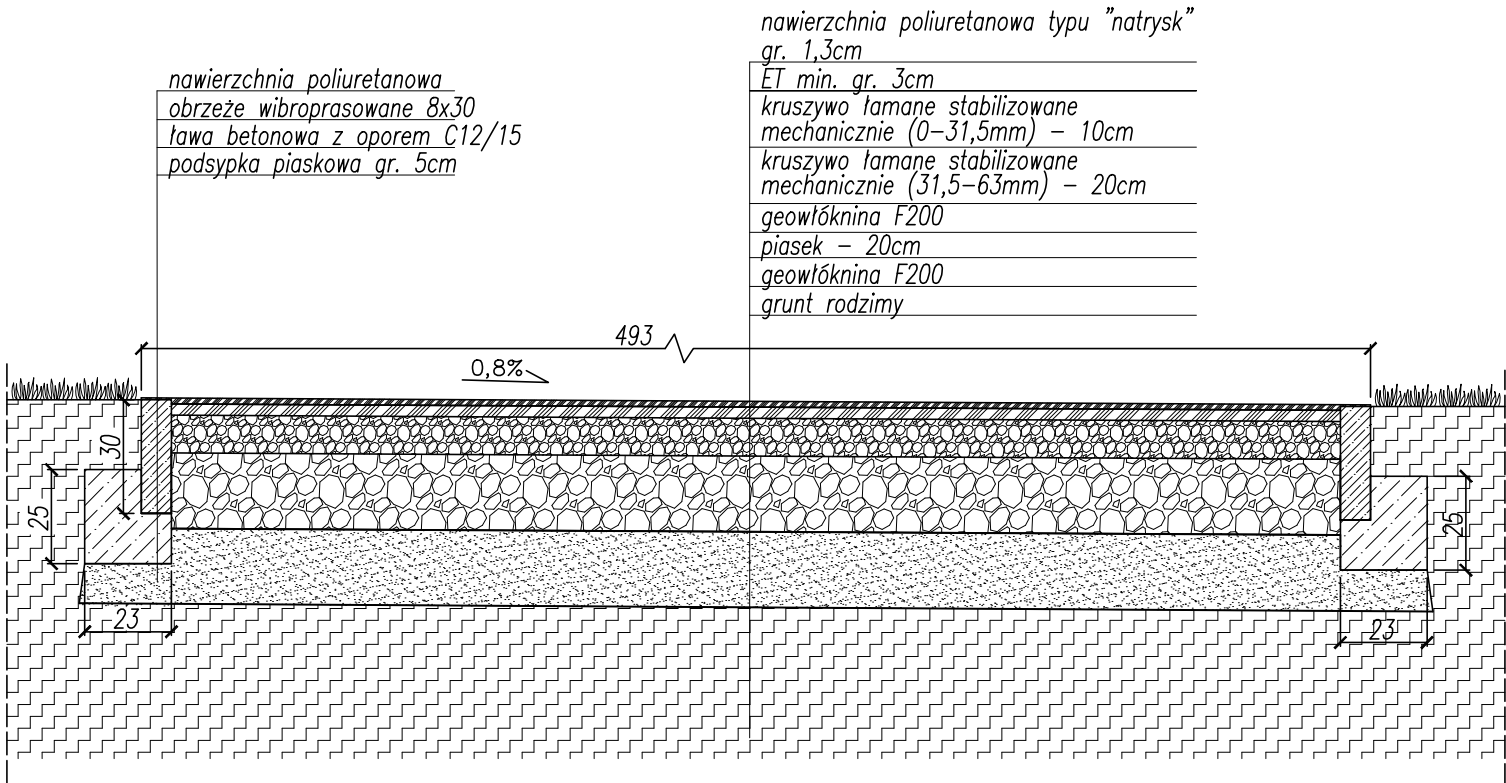


UWAGI:
ZASADY WYKORZYSTANIA PROJEKTU
Niniejszy projekt stanowi niepowtarzalną dokumentację budowlaną przewidzianą do realizacji z zachowaniem przepisów prawa autorskiego przysługującego projektantowi. Ustawa o prawie autorskim z 1994 roku (dz.u. nr 24 poz. 83).
Wszelkie zmiany w projekcie i na etapie realizacji muszą być wcześniej skonsultowane i zaakceptowane przez projektanta.
Powielanie i rozpowszechnianie jest zabronione.

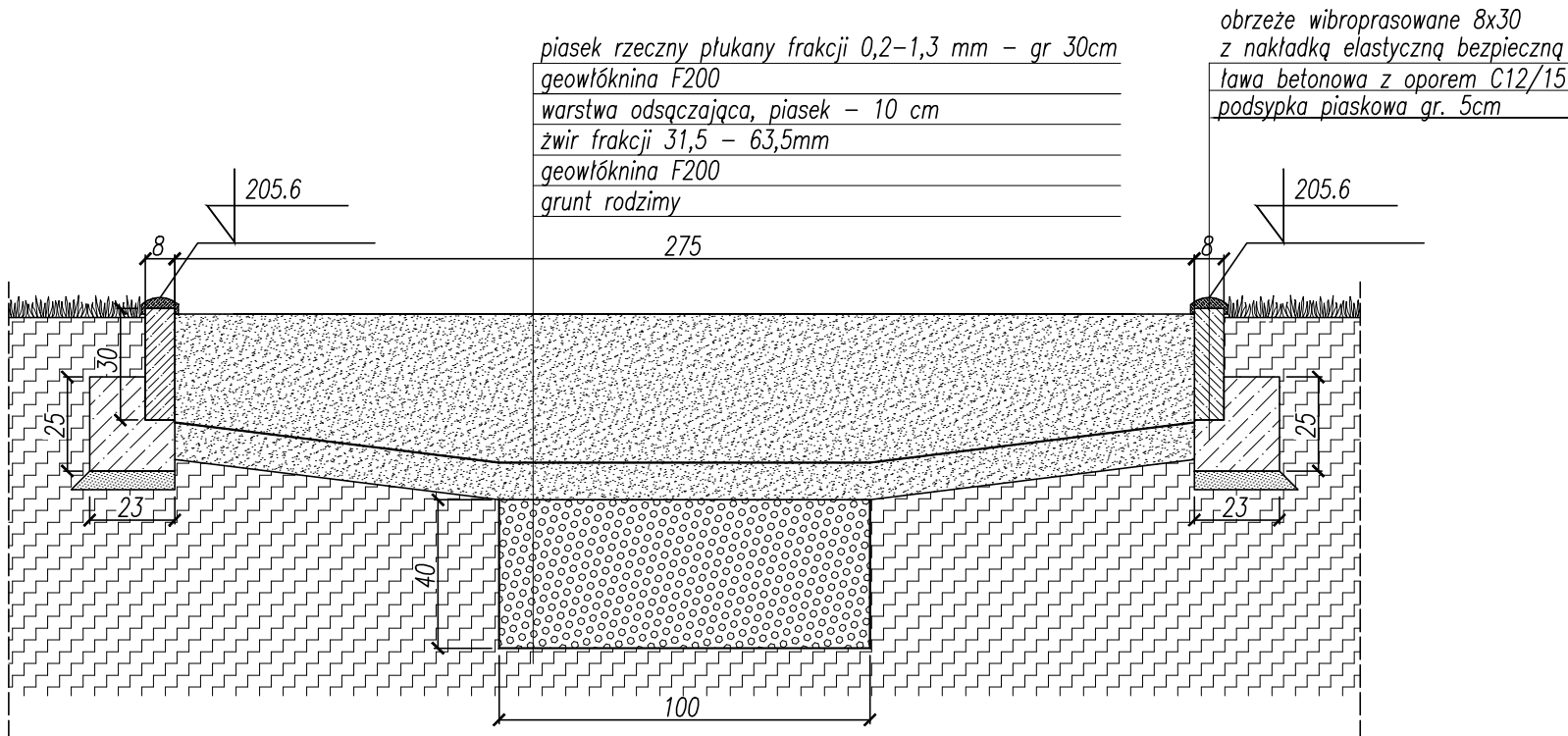
- PRACE PROWADZIĆ W OPARCIU O DOKUMENTACJĘ WYKONAWCZĄ, USTALENIA Z UŻYTKOWNIKAMI PROJEKTOWANEGO OBIEKTU ORAZ WYTYCZNE PRODUCENTÓW OSTATECZNIE WYBRANEGO SYSTEMU NAWIERZCHNI SPORTOWYCH
- PRACE PROWADZIĆ W OPARCIU O DOKUMENTACJĘ WYKONAWCZĄ ORAZ WYTYCZNE PRODUCENTÓW AKCESORIÓW I SPRZĘTU SPORTOWEGO OSTATECZNIE WYBRANEGO DO REALIZACJI PROJEKTU
- WSZELKIE ZMIANY, KTÓRE WYKONAWCA ZDECYDUJE SIĘ WPROWADZIĆ, RÓWNIEŻ TE KTÓRE SŁUŻĄ JEDYNIEMU ZMIANIE TECHNOLOGII WINNY BYĆ PRZEDSTAWIONE NADZOROWI AUTORSKIEMU.

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA BIEŻNI 4-TOROWEJ NA BOISKU SZKOLNYM W SP NR 12 IM. K. MAKUSZYŃSKIEGO W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM ul. Belzacka 104, 97-300 Piotrków Trybunalski Identyfikator działki 106201_1.0028.11/10			
INWESTOR:		Miasto Piotrków Trybunalski Pasaż Karola Rudowskiego 10 97-300 Piotrków Trybunalski	
ETAP:		PROJEKT TECHNICZNY	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		PRIMO INVEST Sp. z o.o. ul. Poznańska 16/4 00-680 Warszawa	
	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	mgr inż. Karolina Wyrwas-Zaborna	MAZ/0468/P00K/11	
Sporządziła:	inż. Marlena Wyszynska		
Projektował:			
Nazwa rysunku: PRZEKRÓJ PRZES SCHODY ZACHODNIE B-B			
Nr rysunku:	PT 04	Revizja:	00
Bransza:	BUDOWLANA	Format:	A3
Data:	PAŹDZIERNIK 2022	Skala:	1:25

PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ BIEŻNI C-C



PRZEKRÓJ PRZEZ ZESKOCZNIE



UWAGI:
ZASADY WYKORZYSTANIA PROJEKTU
Niniejszy projekt stanowi niepowtarzalną dokumentację budowlaną przewidzianą do realizacji z zachowaniem przepisów prawa autorskiego przysługującego projektantowi. Ustawa o prawie autorskim z 1994 roku (dz.u. nr 24 poz. 83).
Wszelkie zmiany w projekcie i na etapie realizacji muszą być wcześniej skonsultowane i zaakceptowane przez projektanta.
Powielanie i rozpowszechnianie jest zabronione.

- PRACE PROWADZIĆ W OPARCIU O DOKUMENTACJĘ WYKONAWCZĄ, USTALENIA Z UŻYTKOWNIKAMI PROJEKTOWANEGO OBIEKTU ORAZ WYTYCZNE PRODUCENTÓW OSTATECZNIE WYBRANEGO SYSTEMU NAWIERZCHNI SPORTOWYCH
- PRACE PROWADZIĆ W OPARCIU O DOKUMENTACJĘ WYKONAWCZĄ ORAZ WYTYCZNE PRODUCENTÓW AKCESORIÓW I SPRZĘTU SPORTOWEGO OSTATECZNIE WYBRANEGO DO REALIZACJI PROJEKTU
- WSZELKIE ZMIANY, KTÓRE WYKONAWCA ZDECYDUJE SIĘ WPROWADZIĆ, RÓWNIEŻ TE KTÓRE SŁUŻĄ JEDYNIEMU ZMIANIE TECHNOLOGII WINNY BYĆ PRZEDSTAWIONE NADZOROWI AUTORSKIEMU.

NAZWA INWESTYCJI:
PRZEBUDOWA BIEŻNI 4-TOROWEJ NA BOISKU SZKOLNYM
W SP NR 12 IM. K. MAKUSZYŃSKIEGO
W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM
ul. Belzacka 104, 97-300 Piotrków Trybunalski
Identyfikator działki 106201_1.0028.11/10

INWESTOR:
Miasto Piotrków Trybunalski
Pasaż Karola Rudowskiego 10
97-300 Piotrków Trybunalski

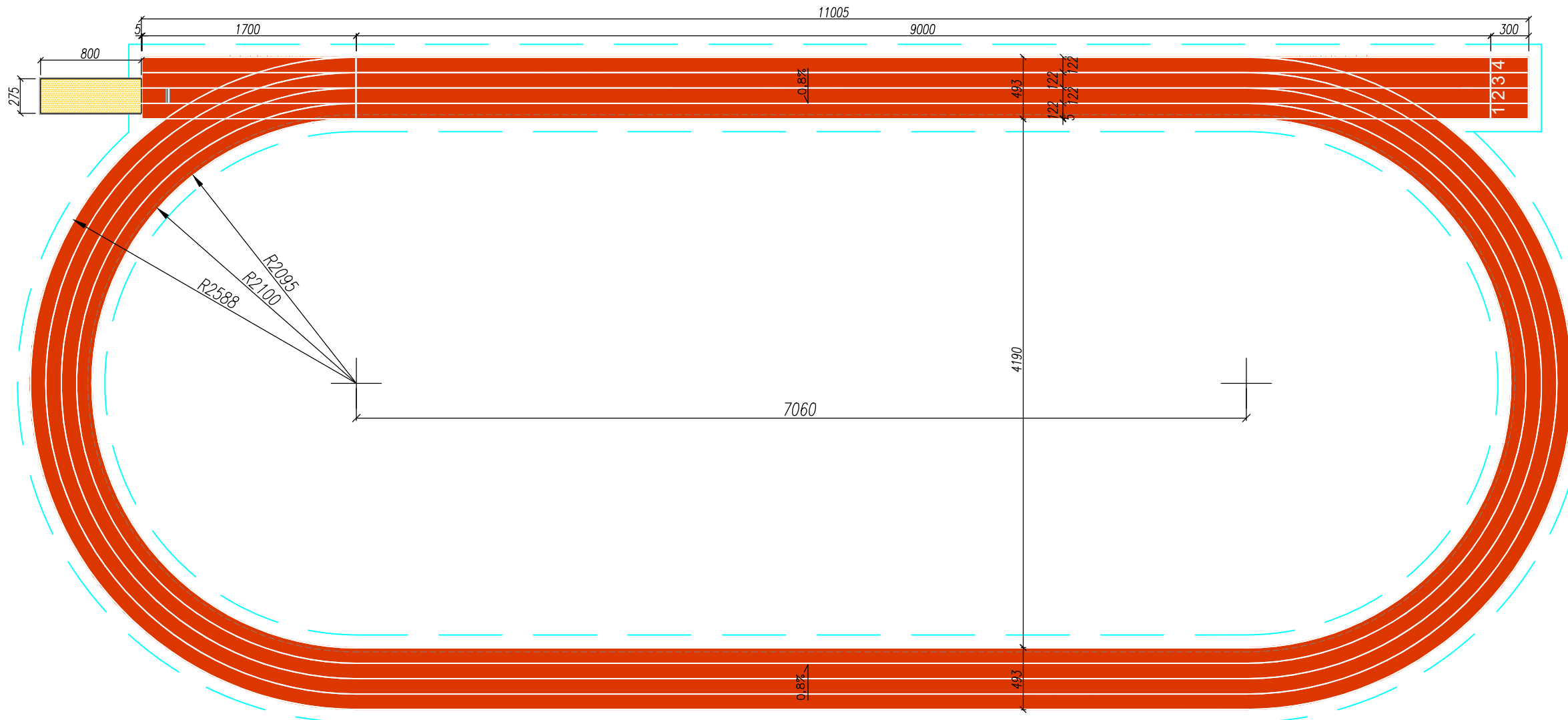
ETAP: PROJEKT TECHNICZNY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
PRIMO INVEST Sp. z o.o.
ul. Poznańska 16/4
00-680 Warszawa

	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	mgr inż. Karolina Wyrwas-Zaborna	MAZ/0468/P00K/11	
Sporządziła:	inż. Marlena Wyszynska		
Projektował:			

Nazwa rysunku:
PRZEKROJE PRZEZ NAWIERZCHNIE

Nr rysunku:	PT 05	Rewizja:	00
Branża:	BUDOWLANA	Format:	A3
Data:	PAŹDZIERNIK 2022	Skala:	1:20

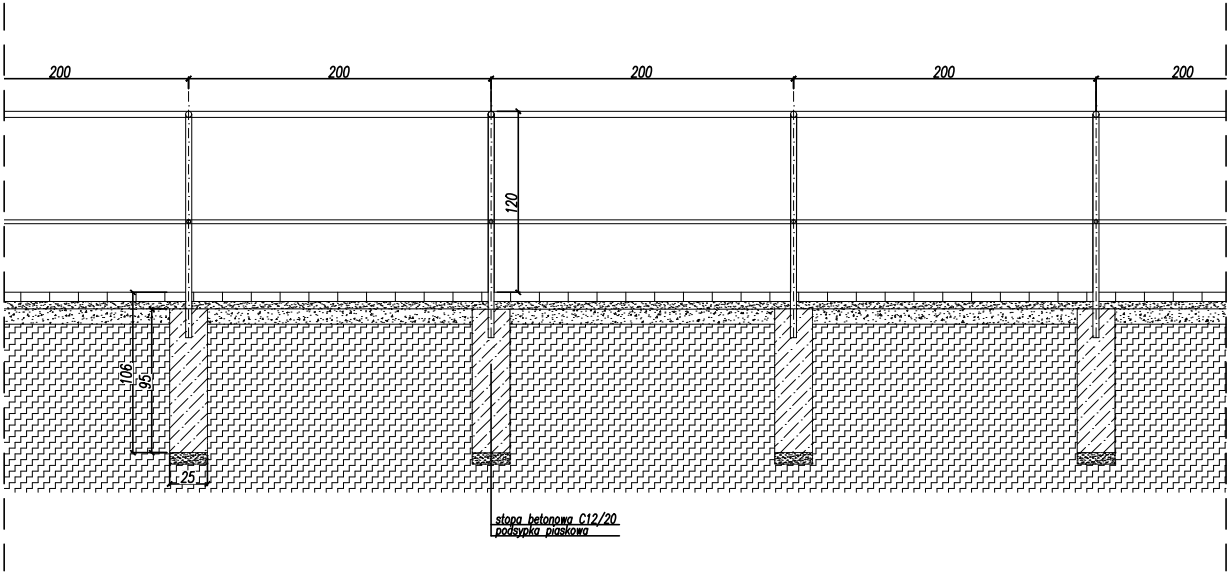


UWAGI:
ZASADY WYKORZYSTANIA PROJEKTU
Niniejszy projekt stanowi niepowtarzalną dokumentację budowlaną przewidzianą do realizacji z zachowaniem przepisów prawa autorskiego przysługującego projektantowi. Ustawa o prawie autorskim z 1994 roku (dz.u. nr 24 poz. 83).
Wszelkie zmiany w projekcie i na etapie realizacji muszą być wcześniej skonsultowane i zaakceptowane przez projektanta.
Powielanie i rozpowszechnianie jest zabronione.

1. PRACE PROWADZIĆ W OPARCIU O DOKUMENTACJĘ WYKONAWCZĄ, USTALENIA Z UŻYTKOWNIKAMI PROJEKTOWANEGO OBIEKTU ORAZ WYTTCZNE PRODUCENTÓW OSTATECZNIE WYBRANEGO SYSTEMU NAWIERZCHNI SPORTOWYCH
2. PRACE PROWADZIĆ W OPARCIU O DOKUMENTACJĘ WYKONAWCZĄ ORAZ WYTTCZNE PRODUCENTÓW AKCESORIÓW I SPRZĘTU SPORTOWEGO OSTATECZNIE WYBRANEGO DO REALIZACJI PROJEKTU
3. WSZELKIE ZMIANY, KTÓRE WYKONAWCA ZDECYDUJE SIĘ WPROWADZIĆ, RÓWNIEŻ TE KTÓRE SŁUŻĄ JEDYNIIE ZMIANIE TECHNOLOGII WINNY BYĆ PRZEDSTAWIONE NADZOROWI AUTORSKIEMU.

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA BIEŻNI 4-TOROWEJ NA BOISKU SZKOLNYM W SP NR 12 IM. K. MAKUSZYŃSKIEGO W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM ul. Belzacka 104, 97-300 Piotrków Trybunalski Identyfikator działki 106201_1.0028.11/10			
INWESTOR:		Miasto Piotrków Trybunalski Pasaż Karola Rudowskiego 10 97-300 Piotrków Trybunalski	
ETAP:		PROJEKT TECHNICZNY	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		PRIMO INVEST Sp. z o.o. ul. Poznańska 16/4 00-680 Warszawa	
	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	mgr inż. Karolina Wyrwas–Zaborna	MAZ/0468/P00K/11	
Sporządziła:	inż. Marlena Wyszynska		
Projektował:			
Nazwa rysunku: WYMIAROWANIE BIEŻNI			
Nr rysunku:	PT 06	Rewizja:	00
Branża:	BUDOWLANA	Format:	A3
Data:	PAŹDZIERNIK 2022	Skala:	
			1:500

balustrada stal ocynkowana
poręcz i słupki: Ø42,4mm, gr. 2,6mm
poprzeczka Ø25mm, gr. 2,0mm



UWAGI:
ZASADY WYKORZYSTANIA PROJEKTU
Niniejszy projekt stanowi niepowtarzalną dokumentację budowlaną przewidzianą do realizacji z zachowaniem przepisów prawa autorskiego przysługującego projektantowi. Ustawa o prawie autorskim z 1994 roku (dz.u. nr 24 poz. 83).
Wszelkie zmiany w projekcie i na etapie realizacji muszą być wcześniej skonsultowane i zaakceptowane przez projektanta.
Powielanie i rozpowszechnianie jest zabronione.

- PRACE PROWADZIĆ W OPARCIU O DOKUMENTACJĘ WYKONAWCZĄ, USTALENIA Z UŻYTKOWNIKAMI PROJEKTOWANEGO OBIEKTU ORAZ WYTYCZNE PRODUCENTÓW OSTATECZNIE WYBRANEGO SYSTEMU NAWIERZCHNI SPORTOWYCH
- PRACE PROWADZIĆ W OPARCIU O DOKUMENTACJĘ WYKONAWCZĄ ORAZ WYTYCZNE PRODUCENTÓW AKCESORIÓW I SPRZĘTU SPORTOWEGO OSTATECZNIE WYBRANEGO DO REALIZACJI PROJEKTU
- WSZELKIE ZMIANY, KTÓRE WYKONAWCA ZDECYDUJE SIĘ WPROWADZIĆ, RÓWNIEŻ TE KTÓRE SŁUŻĄ JEDYNIĘ ZMIANIE TECHNOLOGII WINNY BYĆ PRZEDSTAWIONE NADZOROWI AUTORSKIEMU.

NAZWA INWESTYCJI:
PRZEBUDOWA BIEŻNI 4-TOROWEJ NA BOISKU SZKOLNYM
W SP NR 12 IM. K. MAKUSZYŃSKIEGO
W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM
ul. Belzacka 104, 97-300 Piotrków Trybunalski
Identyfikator działki 106201_1.0028.11/10

INWESTOR:
Miasto Piotrków Trybunalski
Pasaż Karola Rudowskiego 10
97-300 Piotrków Trybunalski

ETAP: PROJEKT TECHNICZNY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
PRIMO INVEST Sp. z o.o.
ul. Poznańska 16/4
00-680 Warszawa

	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	mgr inż. Karolina Wyrwas-Zaborna	MAZ/0468/P00K/11	
Sporządziła:	inż. Marlena Wyszyńska		
Projektował:			

Nazwa rysunku:
BALUSTRADA

Nr rysunku:	PT 07	Rewizja:	00
Branża:	BUDOWLANA	Format:	A4
Data:	PAŹDZIERNIK 2022	Skala:	1:50