

OPRACOWANIE TECHNICZNE

GMINA KROŚNICE
ul. Sportowa 4
56-320 Krośnice

NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO

ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ im. PIASTÓW ŚLĄSKICH W BUKOWICACH OBEJMUJĄCY BUDOWĘ RZUTNI DO PCHNIĘCIA KULĄ, SKOCZNI DO SKOKU W DAL, BIEŻNI 60M-CZTEROTOROWEJ ORAZ PIŁKO CHWYTÓW.

LOKALIZACJA, ADRES
INWESTYCJI:

UL. WROCŁAWSKA 43, 56-321 BUKOWICE

NR DZIAŁKI:

DZ. NR 229/2, OBRĘB 0002 BUKOWICE, JEDN. EWID. 021302_2 KROŚNICE

STADIUM:

OPRACOWANIE TECHNICZNE

BRANŻA/
SPECJALNOŚĆ:

ARCHITEKTURA/KONSTRUKCJA

PROJEKTOWAŁ

PODPIS

mgr inż.
Damian Łabarczuk

DATA WYKONANIA:

XII.2024 r



I. DANE OGÓLNE

Zamierzenie:	Zagospodarowanie terenu przy szkole podstawowej im. Piastów Śląskich w Bukowicach obejmujący budowę rzutni do pchnięcia kulą, skoczni do skoku w dal, bieżni 60m- czterotorowej oraz piłko chwyków.
Adres:	dz. nr 229/2, obręb 0002 Bukowice, gmina Krośnice
Inwestor:	Gmina Krośnice Ul. Sportowa 4, 56-320 Krośnice
Stadium:	Opracowanie techniczne
Jednostka projektowa:	Projektowanie i Nadzór Paulina Łabarczuk Dąbrowa 14B, 56-320 Krośnice Nr tel. 609 880 639
Termin opracowania:	grudzień 2024r

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora,
- Obowiązujące przepisy, normy, wytyczne i rozporządzenia
- Mapa zasadnicza
- Opinia konserwatorska

III. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest opracowanie techniczne zamierzenia budowlanego, polegające na budowie rzutni do pchnięcia kulą, skoczni do skoku w dal oraz bieżni 60m- czterotorowej do realizacji na działce nr 229/2, obręb Bukowice, gmina Krośnice.



GMINA KROŚNICE
ul. Sportowa 4
56-320 Krośnice

OPRACOWANIE TECHNICZNE
dz. nr 229/21, obręb Bukowice, gmina Krośnice

II. OPRACOWANIE TECHNICZNE



1. OPIS DO OPRACOWANIA TECHNICZNEGO

1.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Zakres inwestycji obejmuje północną część działki przy Szkole Podstawowe im. Piastów Śląskich w Bukowicach. Teren zabudowany budynkiem szkolnym z wydzielonymi ciągami pieszo-jezdnymi. Na obszarze objętym inwestycją wydzielono boisko do piłki nożnej i koszykowej oraz plac zabaw.

1.2. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Piłkochwyty

Projektuje się piłko chwyty (zgodnie z planem sytuacyjnym) o wysokości 4m. Piłkochwyty wykonać ze stalowych profili zamkniętych zabezpieczonych antykorozyjnie poprzez pomalowanie farbą podkładową (minią), a następnie dwukrotne pokrycie farbą ftalową powierzchniową w kolorze zielonym. Słupy stalowe zabetonować w stopie fundamentowej. Fundamenty ustawić na 10 cm podsypce piaskowej. Pomiedzy słupami należy zainstalować linkę stalową $\varnothing 4\text{mm}$ mocowaną do płaskowników stalowych $5 \times 25\text{mm}$ $l = 25\text{mm}$ przyspawanych do wspornika. Linki należy naciągnąć za pomocą napinacza. Do zawieszania i naprężania siatki zastosować linkę stalową, ocynkowaną o średnicy 4mm, zakończoną obustronnie pętlami wyposażonymi w kusze i śrubę rzymską. Zaleca się zastosowanie piłko chwytów systemowych z odpowiednimi atestami z dopuszczeniem do użytku terenów sportowych.

Rzutnia do pchnięcia kulą

Projektuje się rzutnię do pchnięcia kulą koło o średnicy 2,135 m z zamontowanym progiem (mającym kształt łuku, którego krawędź wewnętrzna powinna pokrywać się z wewnętrzną krawędzią obręczy) należy zapewnić sektor rzutów o minimalnej 25 m. Powierzchnia wewnątrz koła powinna być pozioma, równa i znajdować się 2 cm +/- 0,6 cm poniżej poziomu górnej krawędzi obręczy. Nawierzchnię koła do pchnięcia kulą wykonana z betonu C20/25 gr. 15cm, zatarta, zabezpieczona przeciwwilgociowo, zbrojona przeciwskurczowo siatką stalową o oczku 10x10cm, stal A-III, 34GS. Poziom obręczy koła powinien być na równi z otaczającym koło poziomem sektora rzutów. Próg do pchnięcia kulą w kształcie łuku, pomalowany na biało. Próg powinien mieć wymiary: szerokość od 11,2cm do 30cm, z cięciwą o rozmiarze 1,21m, o promieniu łuku takim samym jak koło i wysokość 10cm \pm 2mm, w stosunku do poziomu wewnętrznej powierzchni koła. Wewnętrzna krawędź powinna pokrywać się z wewnętrzną krawędzią obręczy koła. Próg należy przytwierdzić do podłoża i umieścić centrycznie względem linii sektorów rzutów. Próg i koło muszą posiadać certyfikat IAAF. Sektor rzutów w pchnięciu kulą jest



ograniczony liniami szerokości 5 cm, tworzącymi kąt $34,92^\circ$, wyprowadzonymi ze środka koła symetrycznie do osi progu (w odległości 10 m od środka koła odległość między wewnętrznymi krawędziami linii sektora rzutów powinna wynosić 6,00 m, a w odległości 20 m od środka koła odległość ta powinna wynosić 12,00 m). Nachylenie sektora rzutów tzw. nachylenie podłużne, mierzone w kierunku pchnięcia, nie może przekroczyć stosunku 1:1 000 (0,1 %).

Skocznia w dal

Zaprojektowano jednościeżkową, jednostronną skocznnię do skoku w dal. Długość rozbiegu wynosi 30 m i szerokość toru 1,22m. Rozbieg wyznaczony liniami białymi szerokości 5-10cm, malowanymi na zewnątrz rozbiegu. Nachylenie boczne rozbiegu wynosi do 0,4%. Belki do odbicia (linie odbicia) znajdują się w odległości 2 m dla skoczni do skoku w dal. Zeskocznia długości 8m i szerokości 3,00 m, wypełniona piaskiem rzecznym o frakcji do 2 mm z dodatkiem maksymalnie 5% wagowego piasku o frakcji do 0,2 mm do głębokości min. 50cm. Zeskocznia ograniczona jest obrzeżem bezpiecznym z betonu włóknistego 6x40x100cm z nakładką z poduszki gumowej w kolorze białym wraz z systemowymi elementami narożnikowymi. Wokół zeskoczni należy wykonać łapacze piasku szer. 50cm. Belka do odbicia wykonana z tworzywa montowana w ramie ze stali nierdzewnej.

WYPOSAŻENIE SKOCZNI DO SKOKU W DAL

- Belka do skoku w dal laminowana, wzmocniona - Wykonana z żywicy epoksydowej z nakładką do odbicia ze sklejki wodoodpornej oraz listwą drewnianą z obu stronnym rowkiem na plastelinę. Belkę należy osadzić w specjalnej skrzynce. Wymiary: 1201 mm x 340 mm x 100mm
- Skrzynka belki do skoku w dal - Wykonana z blachy aluminiowej. Jest fundamentowana na stałe na rozbiegu skoczni. Góra pokrywy wyklejona nawierzchnią sztuczną, z której wykonany jest rozbieg skoczni. Wymiary wewnętrzne: 1220 mm x 300 mm x 100 mm
- Pokrywa skrzynki - Pokrywa wykonana z blachy stalowej cynkowanej ogniowo, zamykającej skrzynie po wyjęciu belki. Górę pokrywy można wykleić nawierzchnią sztuczną, z której wykonany jest rozbieg skoczni.
- Mata na zeskocznię - wykonana z siatki PCW, krawędzie obciążane łańcuchem stalowym cynkowanym, doskonale zabezpiecza piach przed zanieczyszczeniami stałymi.

Bieżnia

Projektuje się bieżnię o dystansie 60 m z czterema torami o szerokości 1,22 m z odchyłką max do ± 1 cm, tory oddzielone liniami szer. 5 cm. Projektuje się nawierzchnię poliuretanową.



W przypadku wystąpienia w podłożu gruntów słabonośnych należy je w całości wymienić na grunty nośne.

Podbudowy z kruszywa powinny odpowiadać wymaganiom związanym z nośnością, zagęszczeniem oraz równością sprawdzanym po zakończeniu każdej z warstw. Jeżeli nie można określić wskaźnika zagęszczenia, to należy sprawdzić wg BN-64/8931-02, stosunek modułu odkształcenia wtórnego E2, do pierwotnego E1, który nie powinien być większy niż 2,2 dla każdej warstwy konstrukcyjnej podbudowy.

Podbudowa wykonana na bazie mieszanki mineralnej z kruszywa kamiennego powinna być odpowiednio wyprofilowana i zagęszczona. Na powierzchni zagęszczonej warstwy nie powinny występować nierówności i wyboje. Podbudowa powinna być wyrównana do projektowanego poziomu z dopuszczalną odchyłką +/- 4 mm na łacie 4-ro metrowej.

Stojak dla rowerów

Projektuje się stojaki dla rowerów połączone ze sobą tworząc literę U. Projektuje się łącznie na 15 stanowisk. Konstrukcja metalowa, szerokość stanowiska (miejsce na koło 6,5cm, wysokość stojaka 45cm, głębokość 53cm, kotwienie do podłoża utwardzonego np. z kostki.

1.3. SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA POWSTAŁYCH MAS ZIEMNYCH

Masy ziemne powstałe podczas wykonywania robót ziemnych zostaną rozplantowane przez Wykonawcę Robót na terenie inwestycji.

1.4. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Projektowany zakres prac ze względu na funkcję nie powoduje negatywnego wpływu na środowisko w zakresie ochrony powietrza, emisji hałasu, ochrony zieleni, ochrony gruntów i wód gruntowych.

1.5. SPOSÓB ODPROWADZENIA WÓD OPADOWYCH

Wody opadowe będą odprowadzane na pozostałe tereny biologicznie czynne.

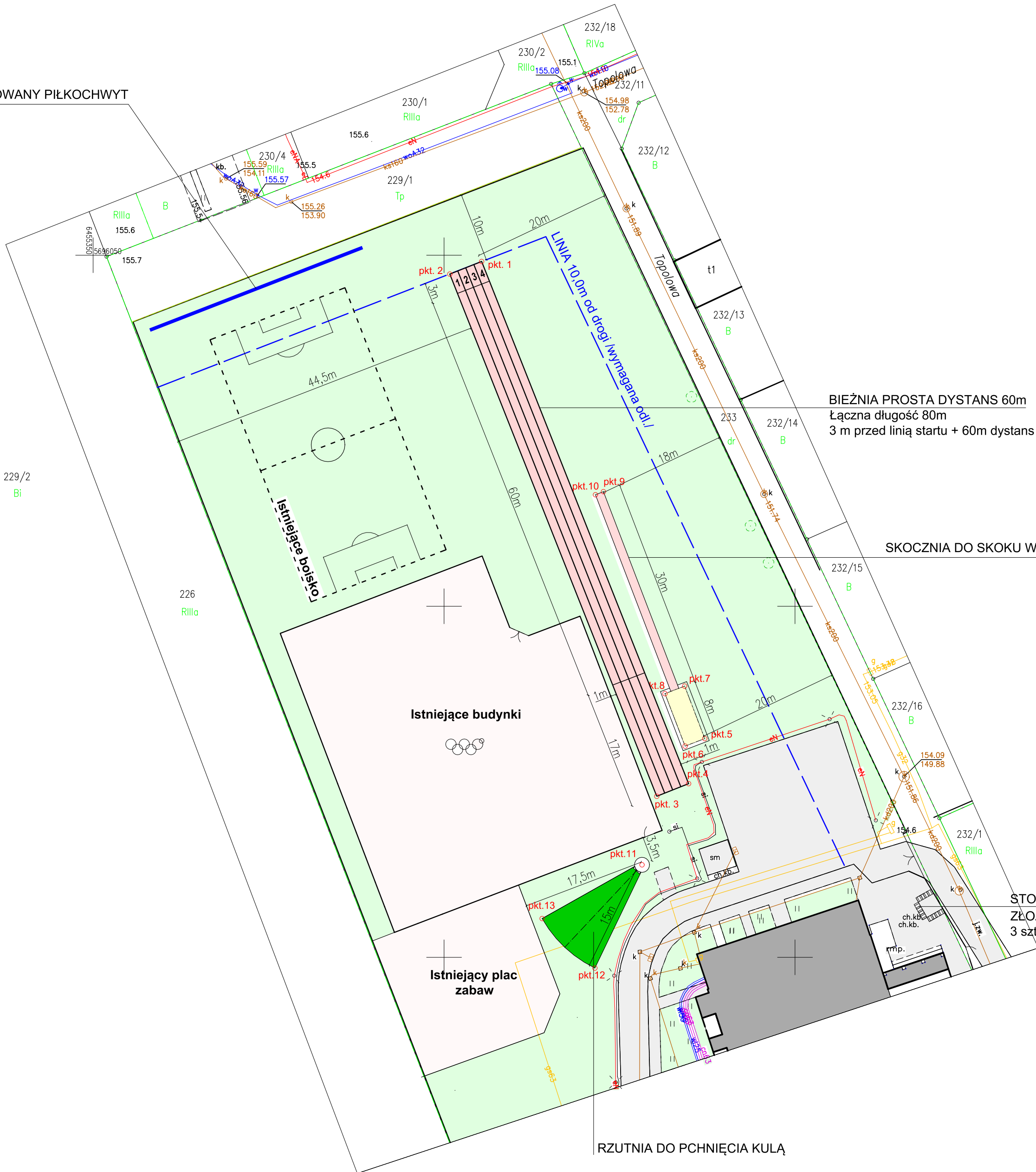
1.6. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE / WARUNKI BHP

Obiekt jest dostępny dla osób niepełnosprawnych poprzez eliminację barier architektonicznych. Nawierzchnia ciągów komunikacyjnych wykonana z materiałów nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu. Obiekt w miejscu nasłonecznionym.

MAPA ZASADNICZA
SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18'), układ wys.: PL-EVRF2007-NH
Seksje mapy: 6.155.15.23.1.1; 6.155.15.18.3.3

PROJEKTOWANY PIŁKOCHWYT



BIEŻNIA PROSTA DYSTANS 60m
Łączna długość 80m
3 m przed linią startu + 60m dystans + 17m sterfa wyhamowania

SKOCZNIA DO SKOKU W DAL

STOJAK DLA ROWERÓW
ZŁOŻONY W KSZTAŁT LITERY U
3 szt.

RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH:
X: 5696049.11; Y: 6455405.35
X: 5696047.31; Y: 6455400.82

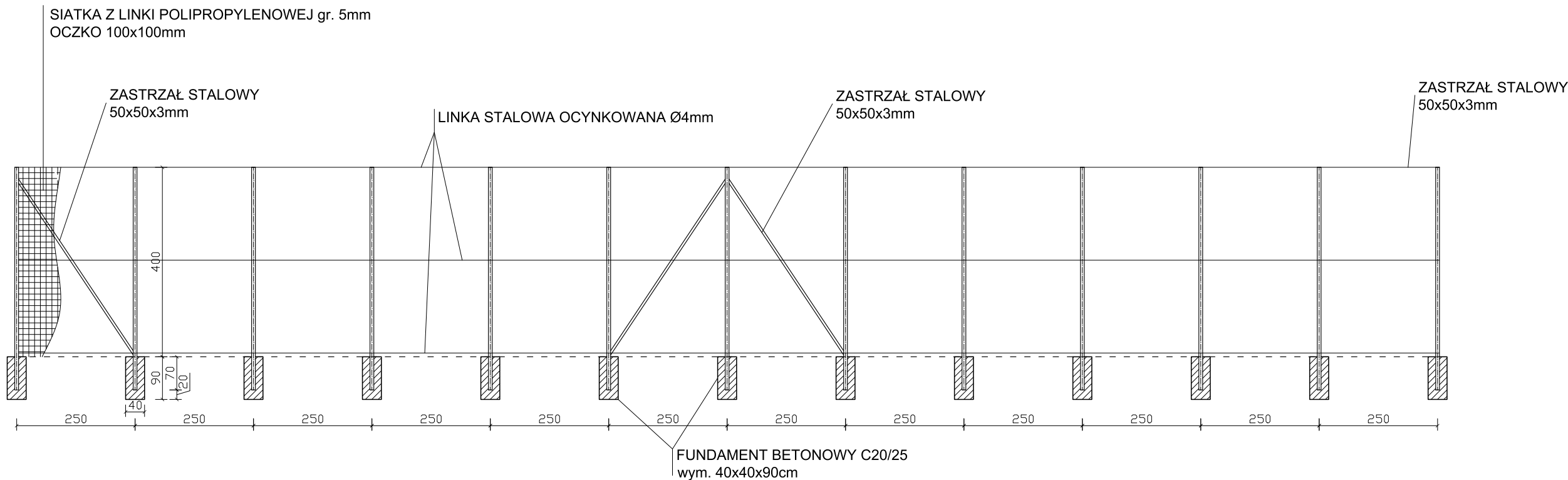
X: 5695972.94; Y: 6455430.30
X: 5695974.74; Y: 6455434.84

X: 5695981.16; Y: 6455437.14
X: 5695980.08; Y: 6455434.34
X: 5695988.63; Y: 6455434.27
X: 5695987.55; Y: 6455431.47
X: 5696016.32; Y: 6455422.71
X: 5696015.88; Y: 6455421.57

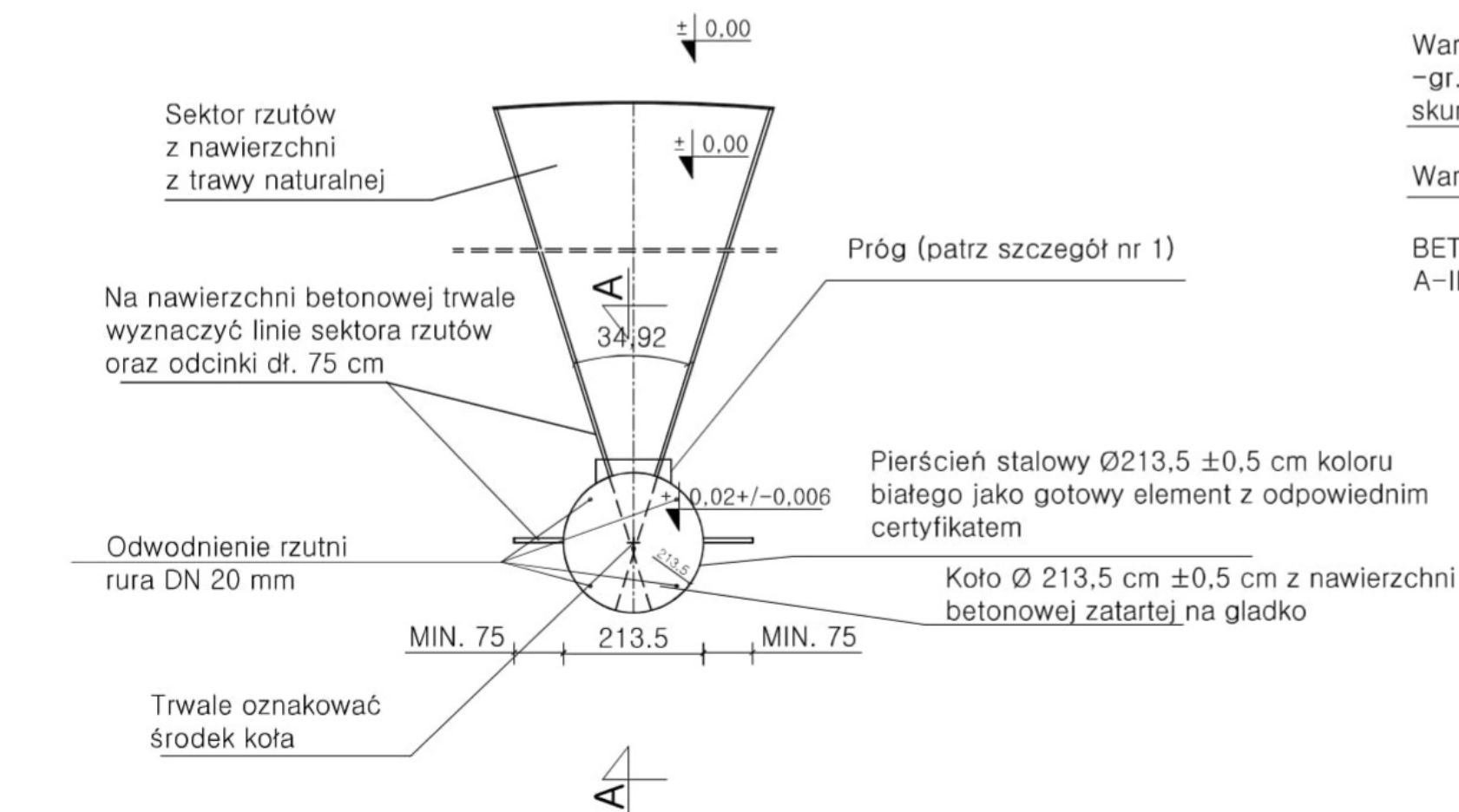
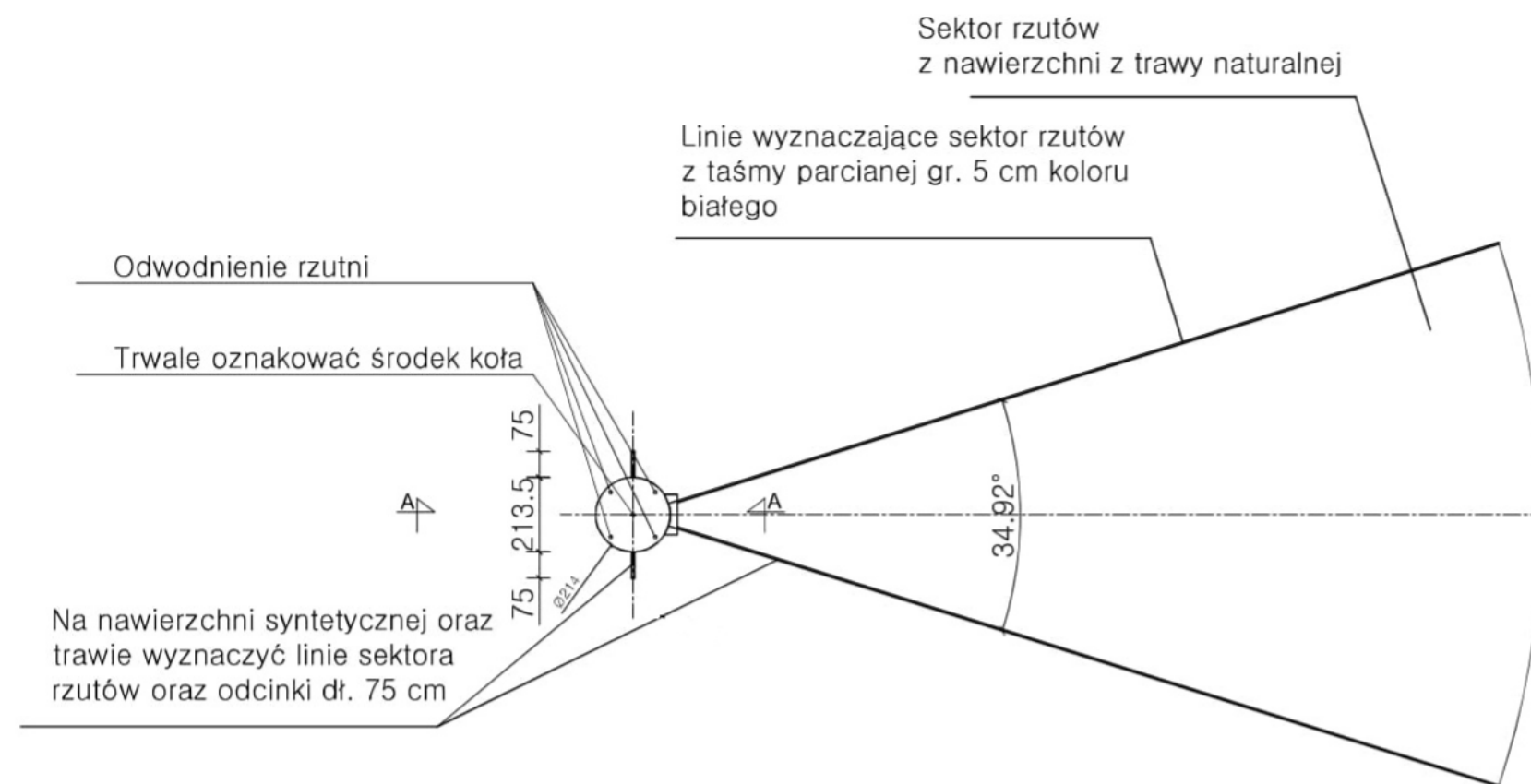
X: 5695963.17; Y: 6455428.20
X: 5695948.47; Y: 6455421.49
X: 5695955.52; Y: 6455413.97

JEDNOSTKA PROJEKTOWA Paulina Łabarczuk Projektowanie i Nadzór Dąbrowa 14b, 56-320 Krośnice			
INWESTOR GMINA KROŚNICE ul. Sportowa 4, 56-320 Krośnice			
ADRES dz. nr 229/2, obręb 0002 Bukowice, gmina Krośnice			
BRANŻA Konstrukcja		STADIUM Projekt techniczny	
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Damian Łabarczuk		NR UPRAWNIEN spec. konstr. DOS/0194/PBkb/23	PODPIS P-1
DATA XII.2024	SKALA 1:500	TYTUŁ RYSUNKU PLAN SYTUACYJNY	NR RYS P-1
Wszelkie prawa zastrzeżone. Reproduction without permission is prohibited			

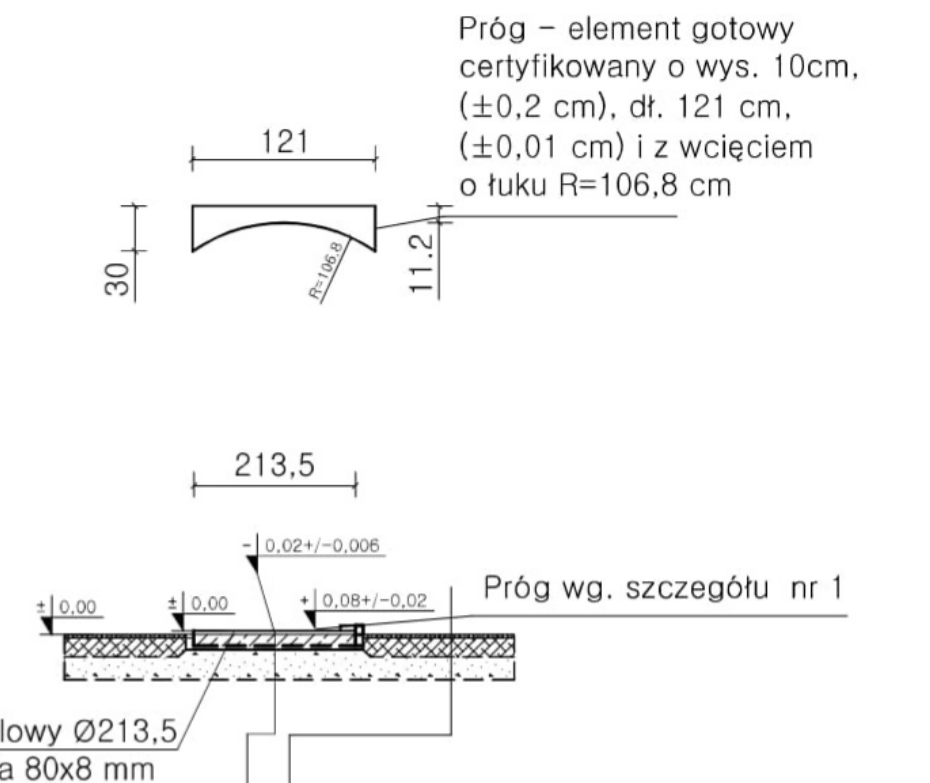
PIŁKOCHWYT- wys. 4,0 m



■ JEDNOSTKA PROJEKTOWA Paulina Łabarczuk Projektowanie i Nadzór Dąbrowa 14b, 56-320 Krośnice			
■ INWESTOR GMINA KROŚNICE ul. Sportowa 4, 56-320 Krośnice			
■ ADRES dz. nr 229/2, obręb 0002 Bukowice, gmina Krośnice			
■ BRANŻA Konstrukcja		■ STADIUM Projekt techniczny	
■ PROJEKTOWAŁ mgr inż. Damian Łabarczuk		■ NR UPRAWAŃ spec. konstr. DOS/0194/PBKb/23	■ PODPIS
■ DATA XII.2024	■ SKALA 1:100	■ TYTUŁ RYSUNKU PIŁKOCHWYT	■ NR RYS AT-1
Wszelkie prawa zastrzeżone. Reproduction without permission is prohibited.			



SZCEGÓŁ NR 1



Warstwa betonu zatarta na gładko –gr. 15 zbrojona siatką przeciw skurczową

Warstwa pospółki gr. 30 cm

BETON C20/25, STAL KL. A-III, 34GS

Warstwa ścierna gr. 5 mm z wilgotnego miaru ceglanego uziarnienie 3 mm

Warstwa górna gr. 5 cm mieszanki cegły mielonej o uziarnieniu 1–3 mm w ilości 80% oraz mielonej gliny i wapnia w stosunku 2:1 w ilości 20%, uwalniony wałem na mokro

Warstwa pośrednia gr. 4 cm tłuczeń kamienny 5–25 mm, zagęszczony walcem

Warstwa odcinająca z pasku śred. gr. 20cm po zagęszcz do $Is \geq 1$

Istniejące podłoże gruntowe wyrównane i zagęszcz. do $Is \geq 0,98$

■ JEDNOSTKA PROJEKTOWA
Paulina Łabarczuk Projektowanie i Nadzór
Dąbrowa 14b, 56-320 Krośnice

■ INWESTOR
GMINA KROŚNICE
ul. Sportowa 4, 56-320 Krośnice

■ ADRES
dz. nr 229/2, obręb 0002 Bukowice,
gmina Krośnice

■ BRANŻA
Konstrukcja

■ STADIUM
Projekt techniczny

■ PROJEKTOWAŁ
mgr inż. Damian Łabarczuk

■ NR UPRAWAŃ
spec. konstr.
DOS/0194/PBkb/23

■ PODPIS

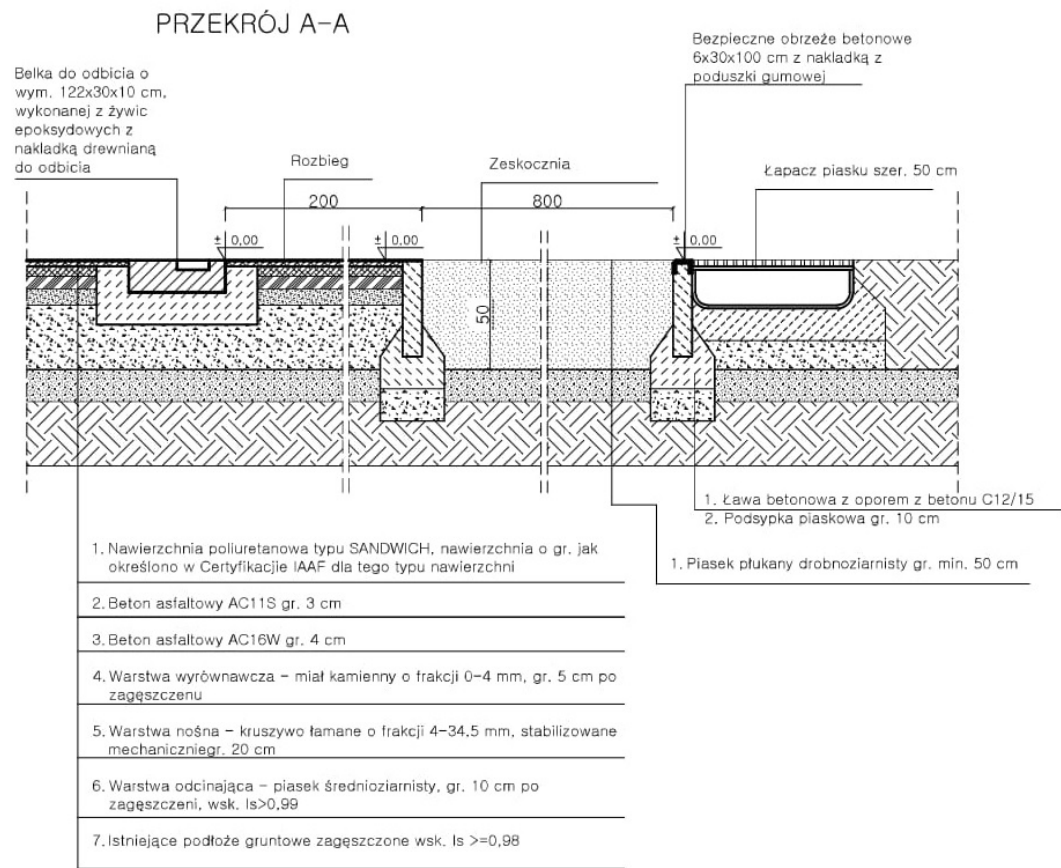
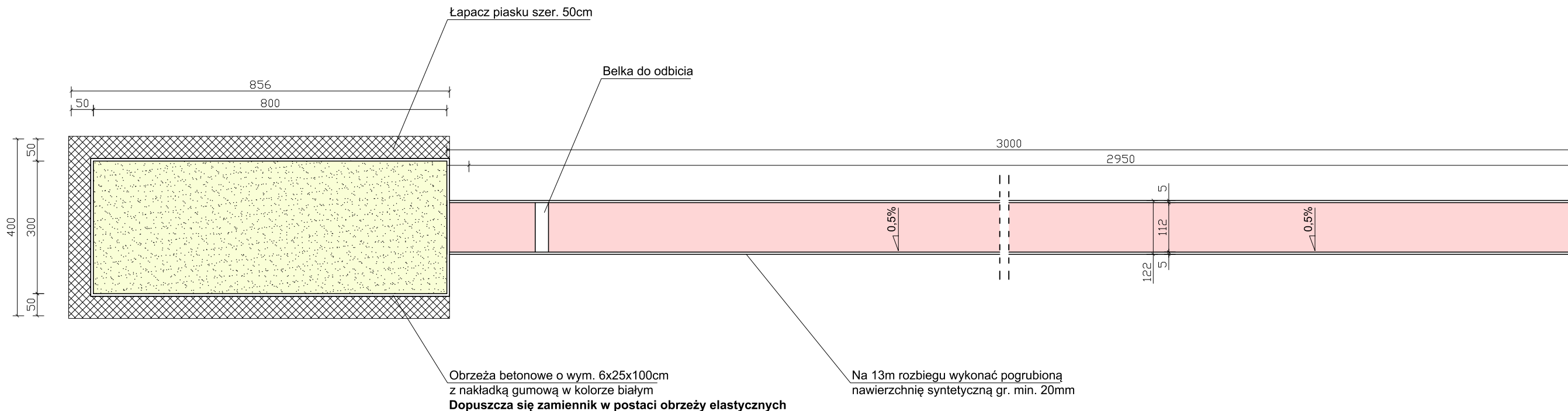
■ DATA
XII.2024

■ SKALA
1:50

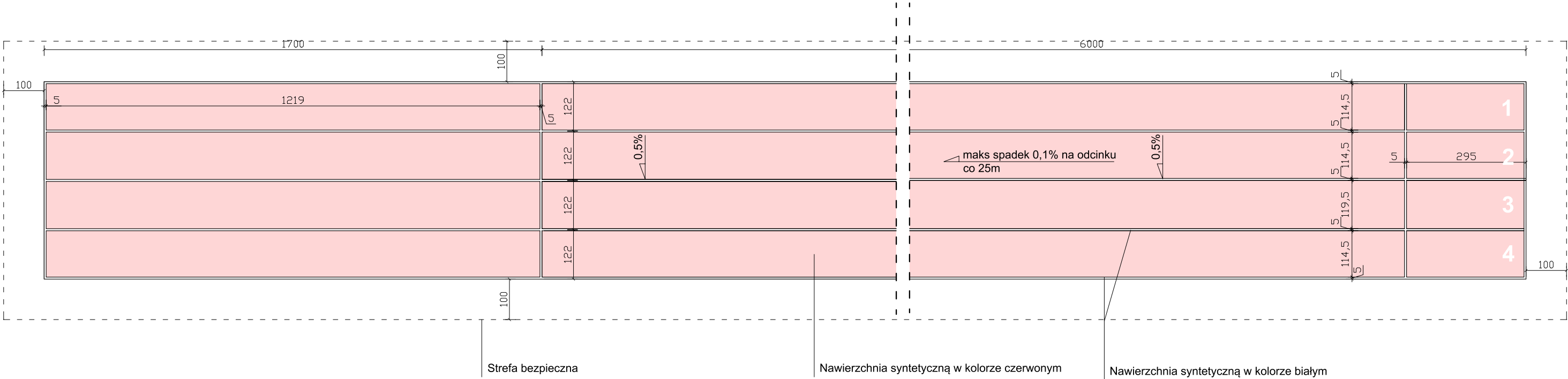
■ TYTUŁ RYSUNKU
RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ

■ NR RYS
AT-2

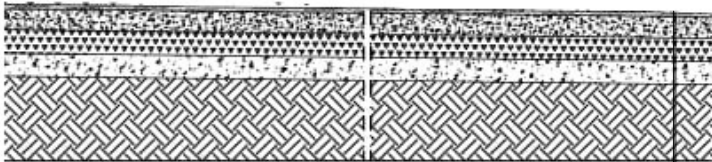
Wszelkie prawa zastrzeżone. Reproduction without permission is prohibited



■ JEDNOSTKA PROJEKTOWA Paulina Łabarczuk Projektowanie i Nadzór Dąbrowa 14b, 56-320 Krośnice			
■ INWESTOR GMINA KROŚNICE ul. Sportowa 4, 56-320 Krośnice			
■ ADRES dz. nr 229/2, obręb 0002 Bukowice, gmina Krośnice			
■ BRANŻA Konstrukcja		■ STADIUM Projekt techniczny	
■ PROJEKTOWAŁ mgr inż. Damian Łabarczuk		■ NR UPRAWAŃ spec. konstr. DOS/0194/PBkb/23	■ PODPIS
■ DATA XII.2024	■ SKALA 1:100	■ TYTUŁ RYSUNKU SKOCZNIA DO SKOKU W DAL	■ NR RYS AT-3
Wszelkie prawa zastrzeżone Reproduction without permission is prohibited			



PRZEKRÓJ POPRZECZNY



- Nawierzchnia poliuretanowa typu SADWICH nawierzchnia o gr. jak określono w cert. IAAF dla tego typu nawierzchni
- Beton asfaltowy AC11S gr. 3cm
- Beton asfaltowy AC16W gr. 4cm
- Warstwa wyrównawcza- miąż kamienny o frakcji 0-4mm. gr. 5cm po zagęszczeniu
- Warstwa nośna- kruszywo łamane o frakcji 4-34,5mm stabilizowane mechanicznie gr. 20cm
- warstwa odcinająca - piasek średnioziarnisty gr. 10cm
- Istniejące podłoże gruntowe

■ JEDNOSTKA PROJEKTOWA Paulina Łabarczuk Projektowanie i Nadzór Dąbrowa 14b, 56-320 Krośnice			
■ INWESTOR GMINA KROŚNICE ul. Sportowa 4, 56-320 Krośnice			
■ ADRES dz. nr 229/2, obręb 0002 Bukowice, gmina Krośnice			
■ BRANŻA Konstrukcja		■ STADIUM Projekt techniczny	
■ PROJEKTOWAŁ mgr inż. Damian Łabarczuk		■ NR UPRAWAŃ spec. konstr. DOS/0194/PBkb/23	■ PODPIS
■ DATA XII.2024	■ SKALA 1:100	■ TYTUŁ RYSUNKU BIEŻNIA 60m	■ NR RYS AT-4
Wszelkie prawa zastrzeżone. Reproduction without permission is prohibited			