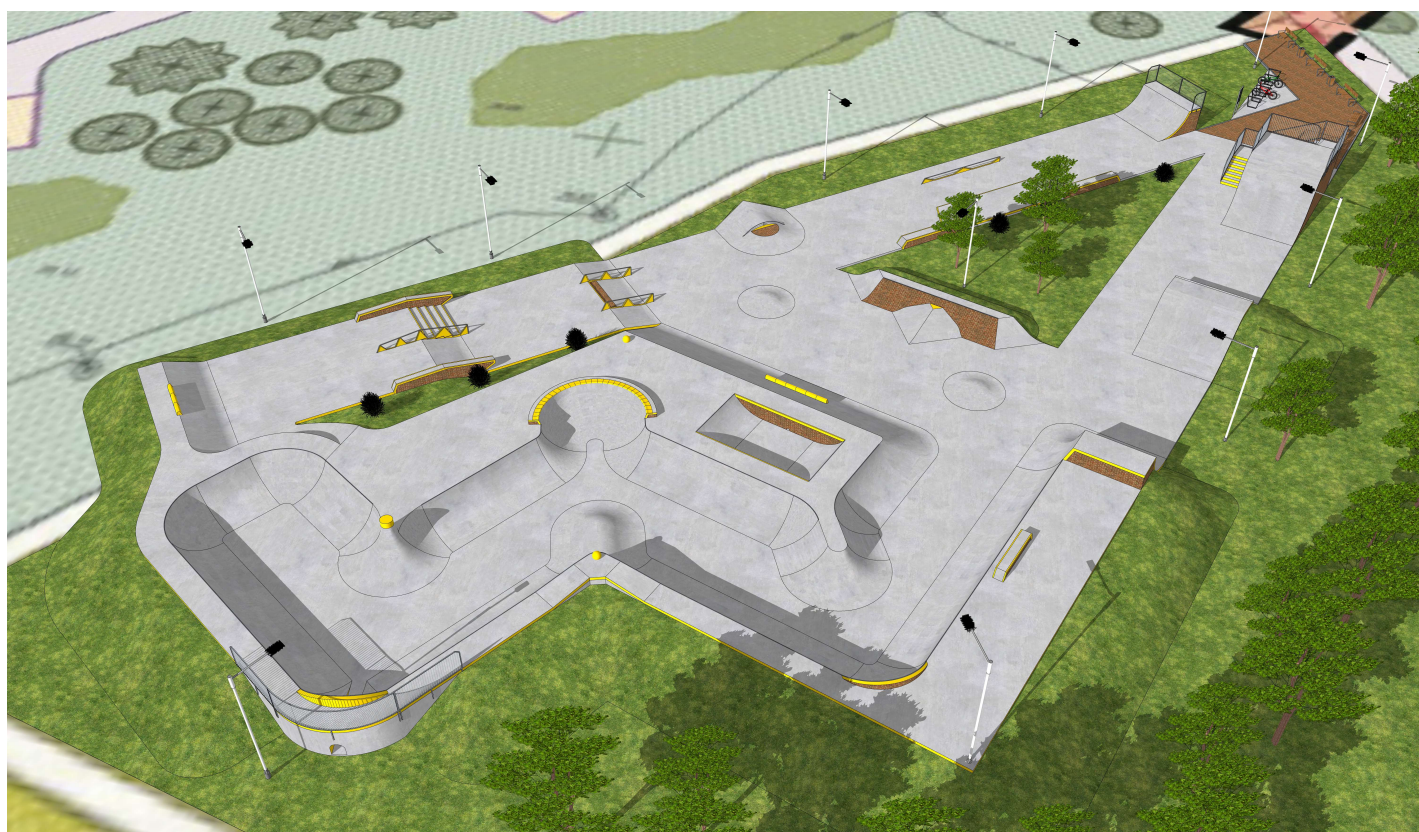




# Skatepark Solec Kujawski.



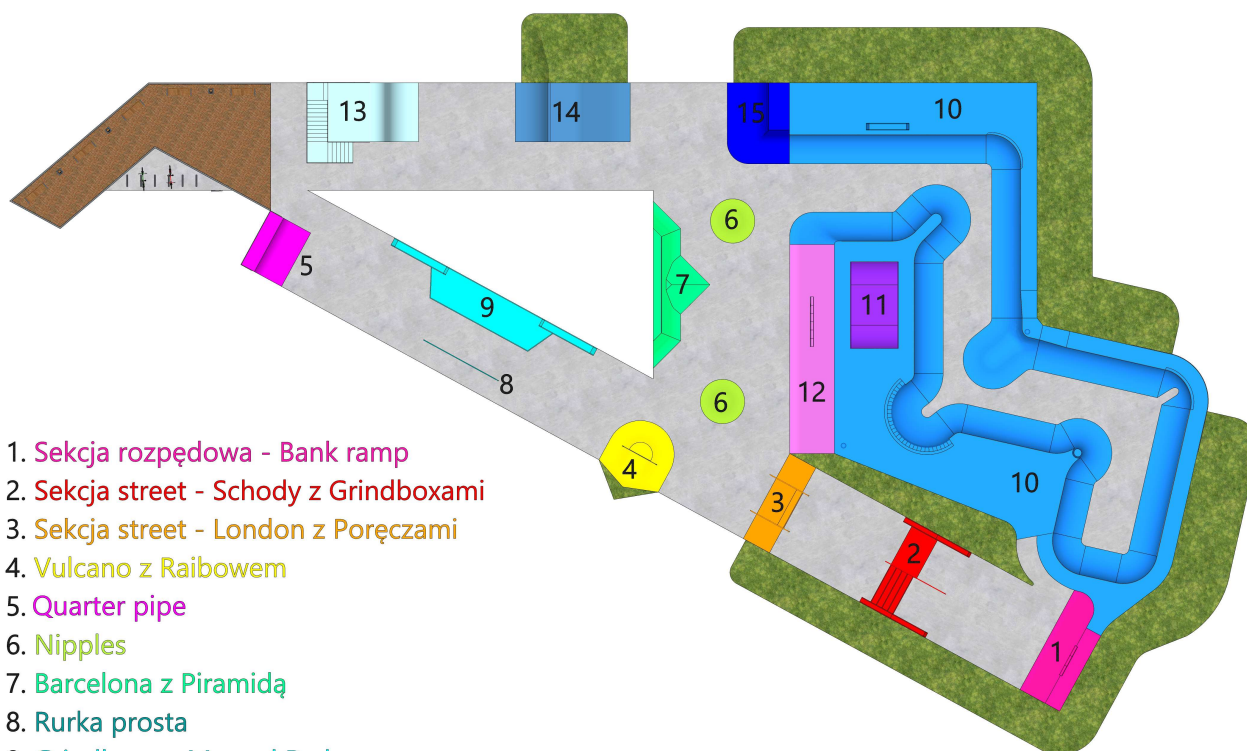


# Rzut.





# Numeracja ■



1. Sekcja rozpędowa - Bank ramp
2. Sekcja street - Schody z Grindboxami
3. Sekcja street - London z Poręczami
4. Vulcano z Raibowem
5. Quarter pipe
6. Nipples
7. Barcelona z Piramidą
8. Rurka prosta
9. Grindboxy z Manual Padem
10. Sekcja Bowl
11. Miniramp
12. Bank Ramp z Curbem
13. Rollin
14. Jumpbox
15. Duży Corner

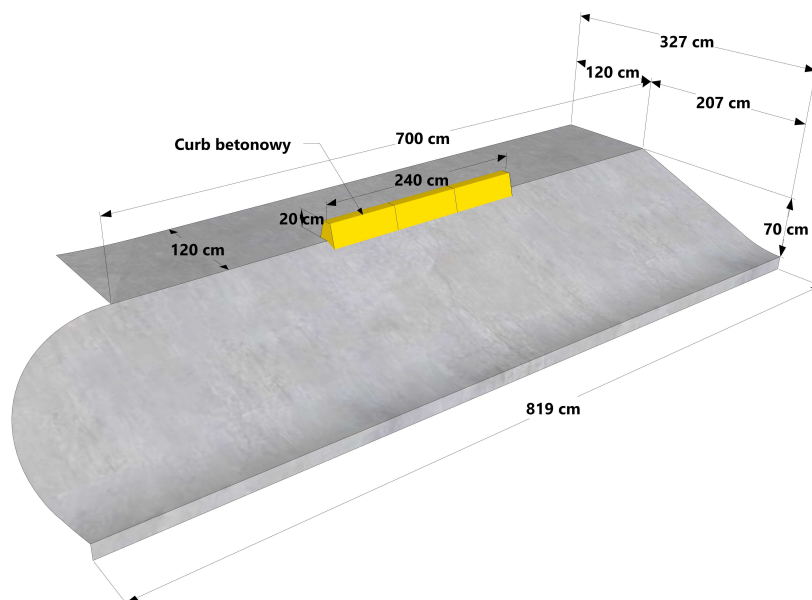




# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 1 - Sekcja rozpędowa - Bank Ramp



#### Wymiary:

327x819x70/90cm

#### Opis urządzenia:

Bank Ramp jest to element skateparku, który służy do rozpędzania się na środkowe przeszkody skateparku (funboxy, grindboxy, poręcze). Jest też elementem, na której wykonuje się różnego rodzaju ewolucje. Urządzenie to można łączyć, tworząc ścianę, dodatkowo wzbogacając ją o poręcze, grindboxy, schody, dzięki czemu skatepark staje się dużo ciekawszym miejscem. Bank Ramp może również stanowić element składowy rozbudowanych platform. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

#### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyleń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

#### Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.

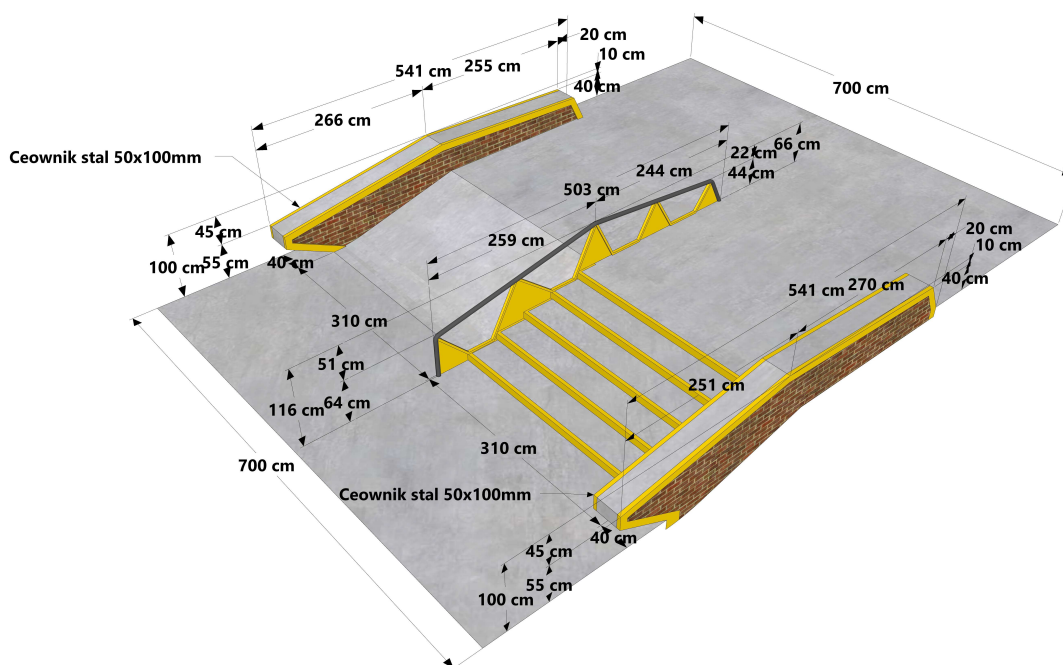




# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 2 - Sekcja Street - Schody z Grindboxami



#### Wymiary:

Detale na wizualizacji

#### Opis urządzenia:

Grindbox - element służący do zabawy i nauki nowych trików. Grindboxy powinny znaleźć się w każdym skateparku, zarówno małym jak i dużym. Jest elementem wolnostojącym, który uzupełnia płytę skateparku lub stanowi urozmaicenie elementów takich jak schody, funboxy, boxy czy platformy. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

#### Technologia:

Rama grindboxów wykonana z ceownika stalowego ocynkowanego 50x100mm. Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyleń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

#### Bezpieczeństwo:

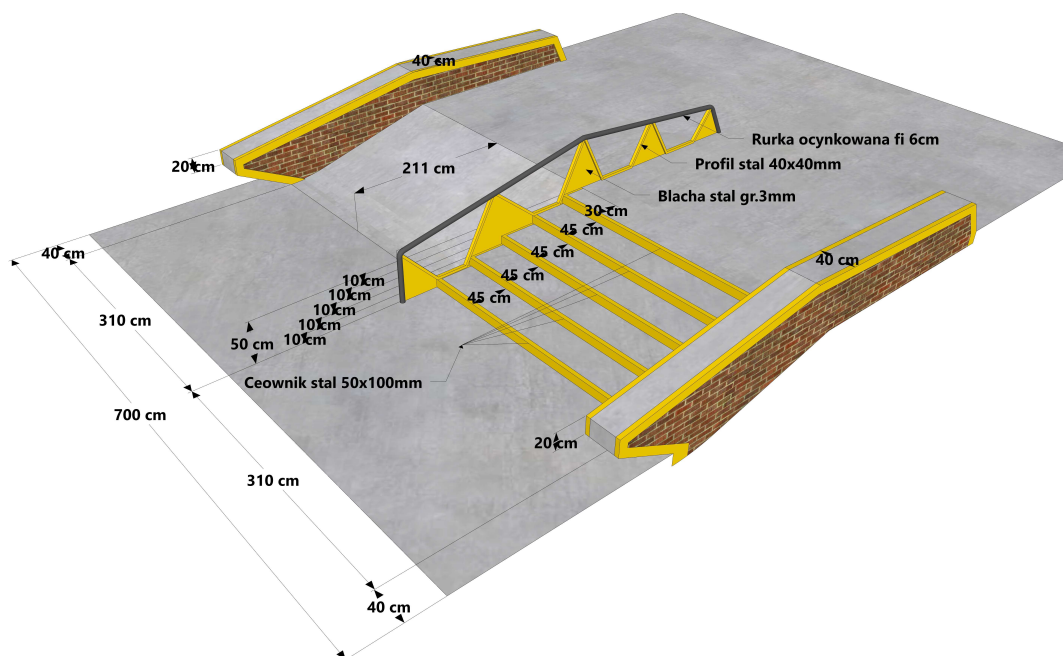
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.



# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 2 - Sekcja Street - Schody z Grindboxami



#### Wymiary:

Detale na wizualizacji

#### Opis urządzenia:

Grindbox - element służący do zabawy i nauki nowych trików. Grindboxy powinny znaleźć się w każdym skateparku, zarówno małym jak i dużym. Jest elementem wolnostojącym, który uzupełnia płytę skateparku lub stanowi urozmaicenie elementów takich jak schody, funboxy, boxy czy platformy. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

#### Technologia:

Rama grindboxów wykonana z ceownika stalowego ocynkowanego 50x100mm. Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyleń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

#### Bezpieczeństwo:

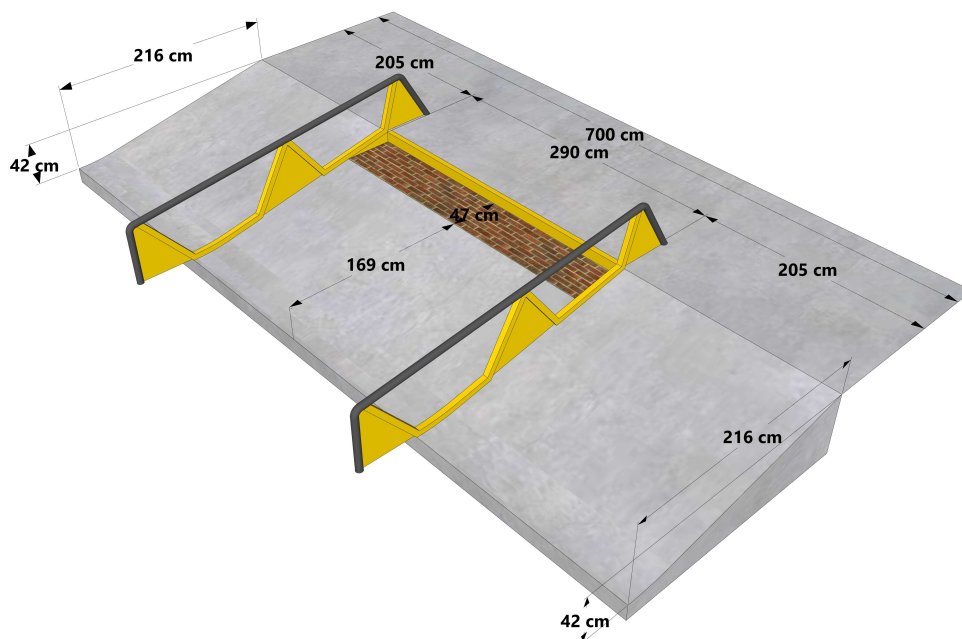
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.



# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 3 - Sekcja Street - London z poręczami



#### Wymiary:

Detale na wizualizacji

#### Opis urządzenia:

Poręcz - element służący do zabawy i nauki nowych trików. Poręcze powinny znaleźć się w każdym skateparku, zarówno małym jak i dużym. Jest elementem wolnostojącym, który uzupełnia płytę skateparku lub stanowi urozmaicenie elementów takich jak funboxy, boxy czy platformy. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

#### Technologia:

Poręcze wykonane z rurki stalowej ocynkowanego fi 60 mm. Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyłeń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

#### Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.

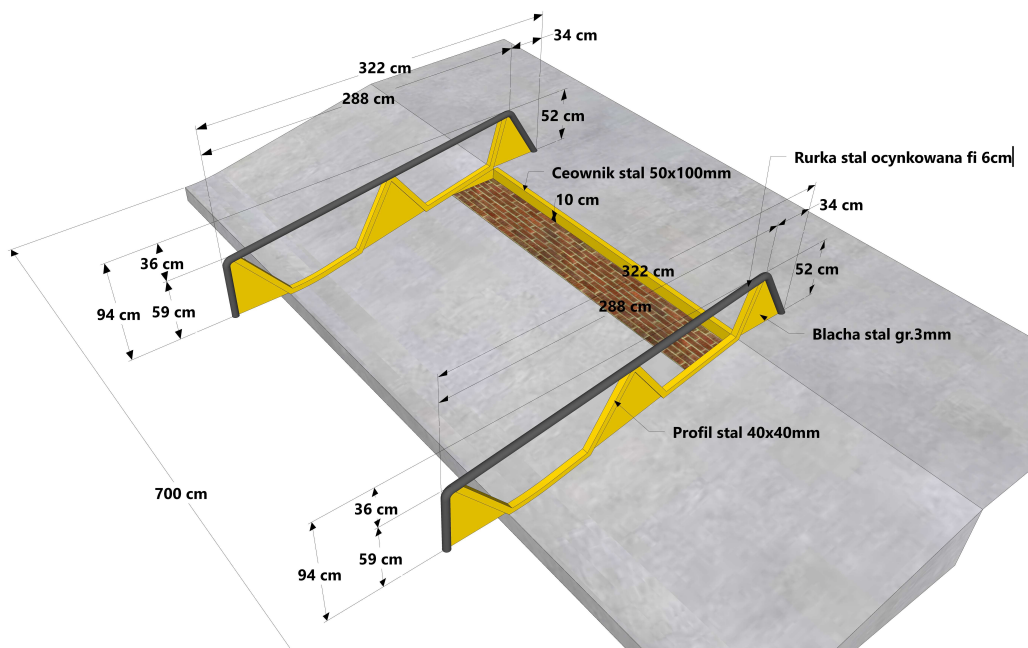




# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 3 - Sekcja Street - London z poręczami



#### Wymiary:

Detale na wizualizacji

#### Opis urządzenia:

Poręcz - element służący do zabawy i nauki nowych trików. Poręcze powinny znaleźć się w każdym skateparku, zarówno małym jak i dużym. Jest elementem wolnostojącym, który uzupełnia płytę skateparku lub stanowi urozmaicenie elementów takich jak funboxy, boxy czy platformy. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

#### Technologia:

Poręcze wykonane z rurki stalowej ocynkowanej fi 60 mm. Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyłeń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

#### Bezpieczeństwo:

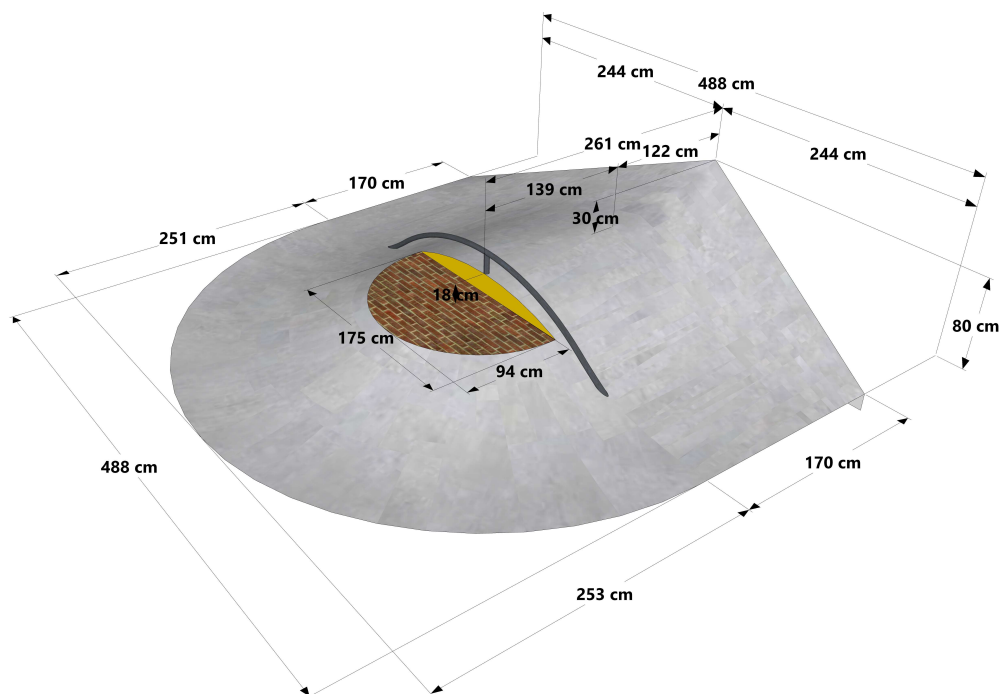
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.



# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 4 - Volcano z rainbowem



#### Wymiary:

423x488x80cm

#### Opis urządzenia:

Piramida/Volcano - jest elementem do zabawy i nauki nowych trików. Piramida służy do nauki przeskoków ze zmianą kąta odjazdu, natomiast Volcano służy do nauki przeskoków kątem w kąt lub uzyskiwania dodatkowej prędkości poprzez pompowanie.

#### Technologia:

Rainbow wykonany z rurki stalowej ocynkowanego fi 60 mm. Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyłeń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

#### Bezpieczeństwo:

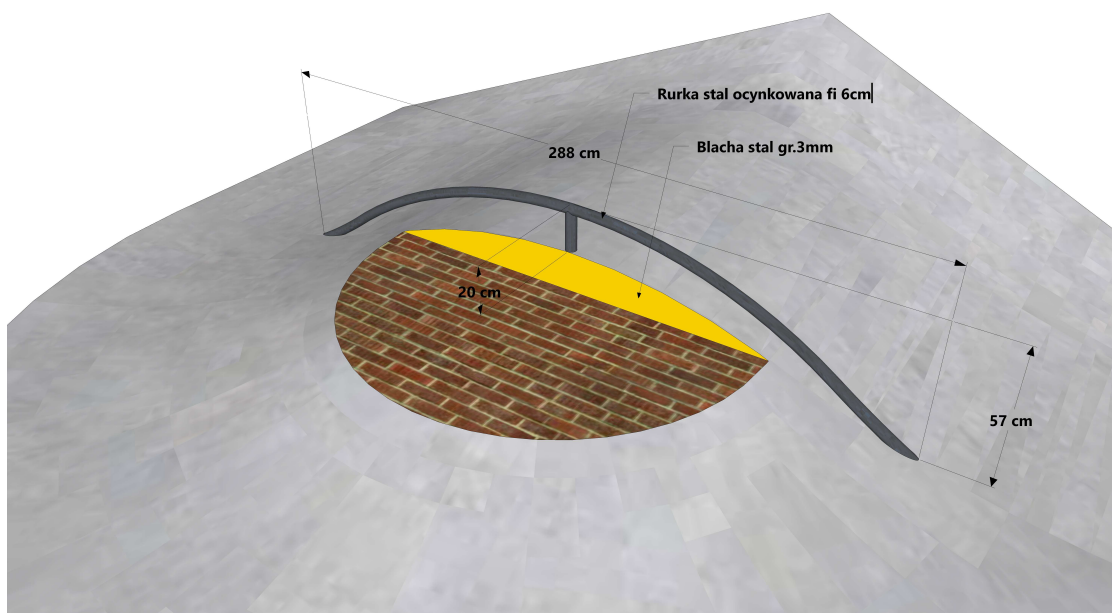
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.



# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 4 - Volcano z rainbowem



#### Wymiary:

423x488x80cm

#### Opis urządzenia:

Piramida/Volcano - jest elementem do zabawy i nauki nowych trików. Piramida służy do nauki przeskoków ze zmianą kąta odjazdu, natomiast Volcano służy do nauki przeskoków kąt w kąt lub uzyskiwania dodatkowej prędkości poprzez pompowanie.

#### Technologia:

Rainbow wykonany z rurki stalowej ocynkowanej fi 60 mm. Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyłeń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

#### Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.

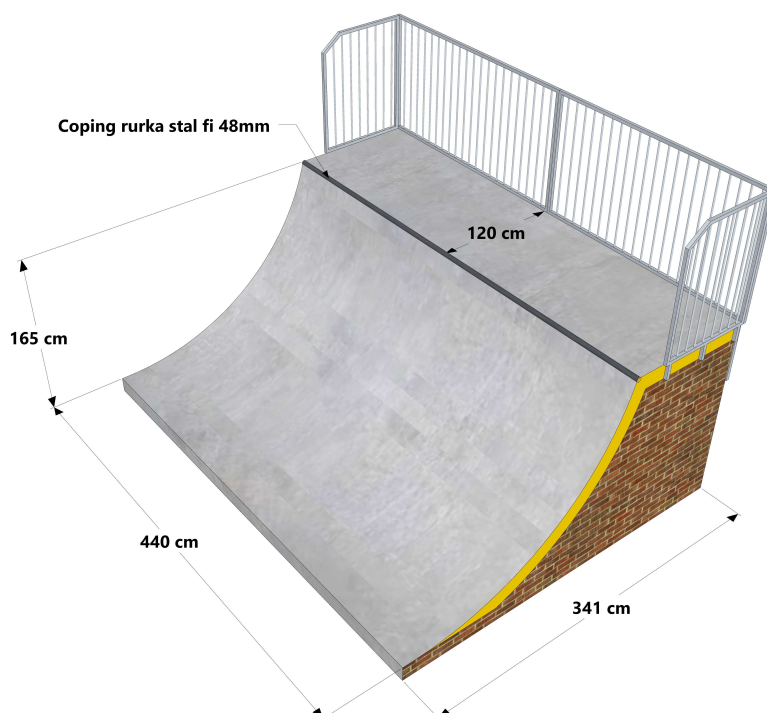




# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 5 - Quarter Pipe



#### Wymiary:

341x440x165cm

#### Opis urządzenia:

Quarter Pipe jest to element skateparku, który służy do rozpędzania się na środkowe przeszkody skateparku (funboxy, grindboxy, poręcze). Jest też elementem, na którym wykonuje się różnego rodzaju ewolucje. Urządzenie to można łączyć, tworząc ścianę, dodatkowo wzbogacając ją o poręcze, grindboxy, schody, dzięki czemu skatepark staje się dużo ciekawszym miejscem. Quarter pipe może również stanowić element składowy rozbudowanych platform. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

#### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyień od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

#### Bezpieczeństwo:

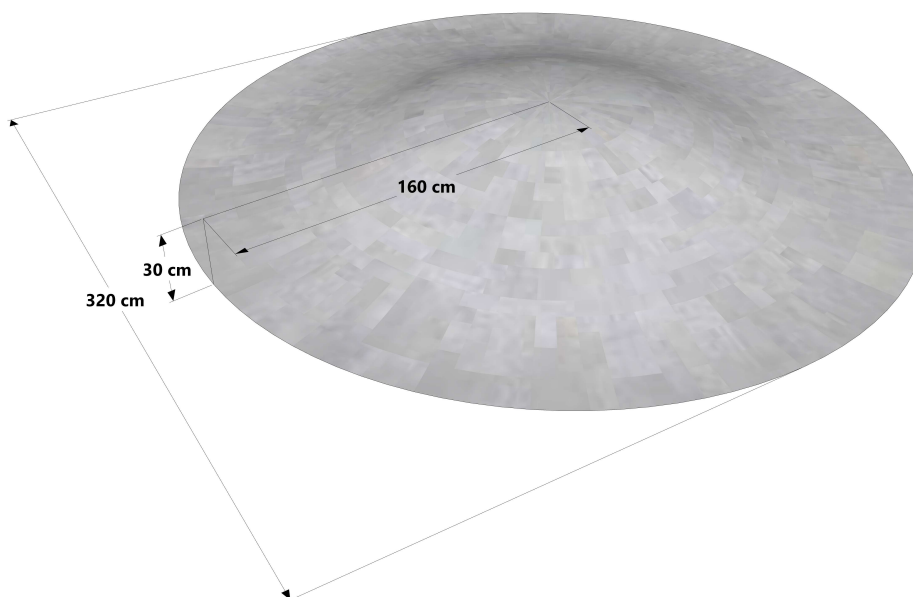
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.



# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 6 - Nipple



#### Wymiary:

Detale na wizualizacji

#### Opis urządzenia:

Nipple jest to element skateparku, który służy do rozpędzania się na środkowe przeszkody skateparku (funboxy, grindboxy, poręcze). Jest też elementem, na którym wykonuje się różnego rodzaju ewolucje. Nipple może również stanowić element składowy rozbudowanych platform. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

#### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyleń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

#### Bezpieczeństwo:

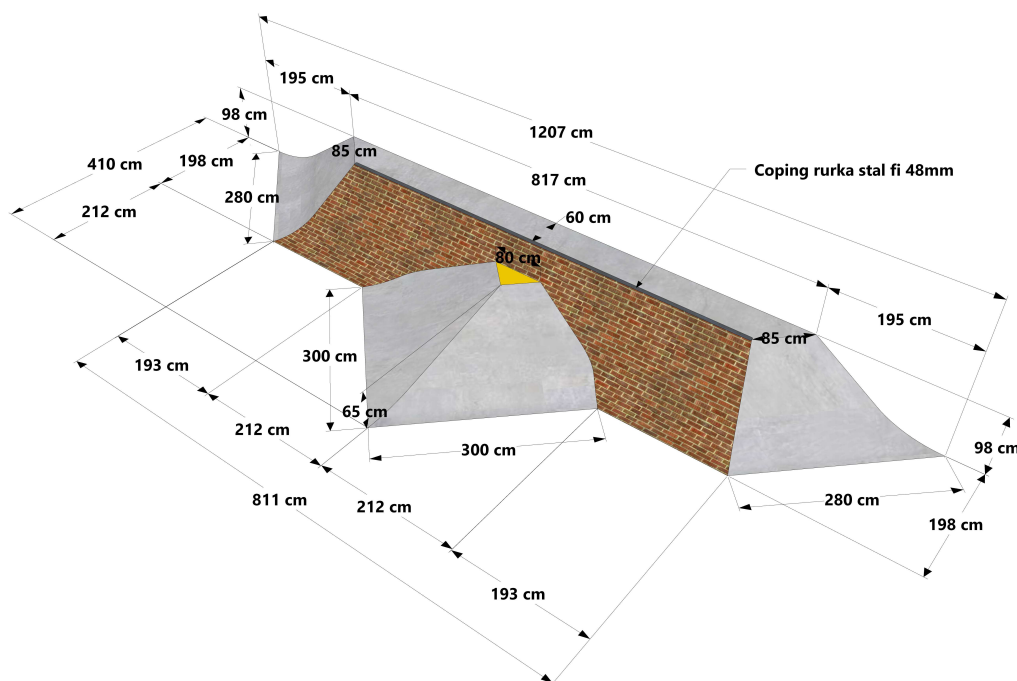
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.



# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 7 - Barcelona z Piramidą



### Wymiary:

1207x410x98cm

### Opis urządzenia:

Barcelona - element służący do zabawy i nauki nowych trików. Barcelona powinna znaleźć się w każdym skateparku, zarówno małym jak i dużym. Jest elementem, który uzupełnia płytę skateparku lub stanowi urozmaicenie elementów takich jak funboxy, boxy czy platformy. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyleń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

### Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.

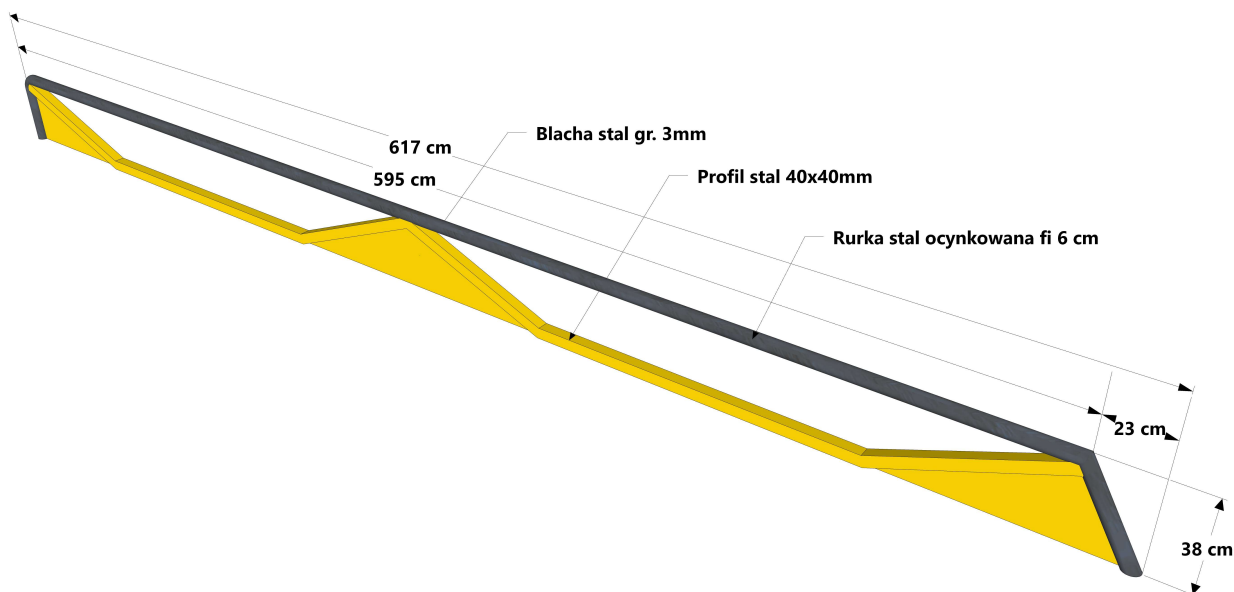




# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 8 - Rurka prosta



#### Wymiary:

617x6x38cm

#### Opis urządzenia:

Rurka - element służący do zabawy i nauki nowych trików. Rurki powinny znaleźć się w każdym skateparku, zarówno małym jak i dużym. Jest elementem wolnostojącym, który uzupełnia płytę skateparku lub stanowi urozmaicenie elementów takich jak funboxy, boxy czy platformy. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

#### Technologia:

Rurka wykonana z stali ocynkowanej fi 60mm.

#### Bezpieczeństwo:

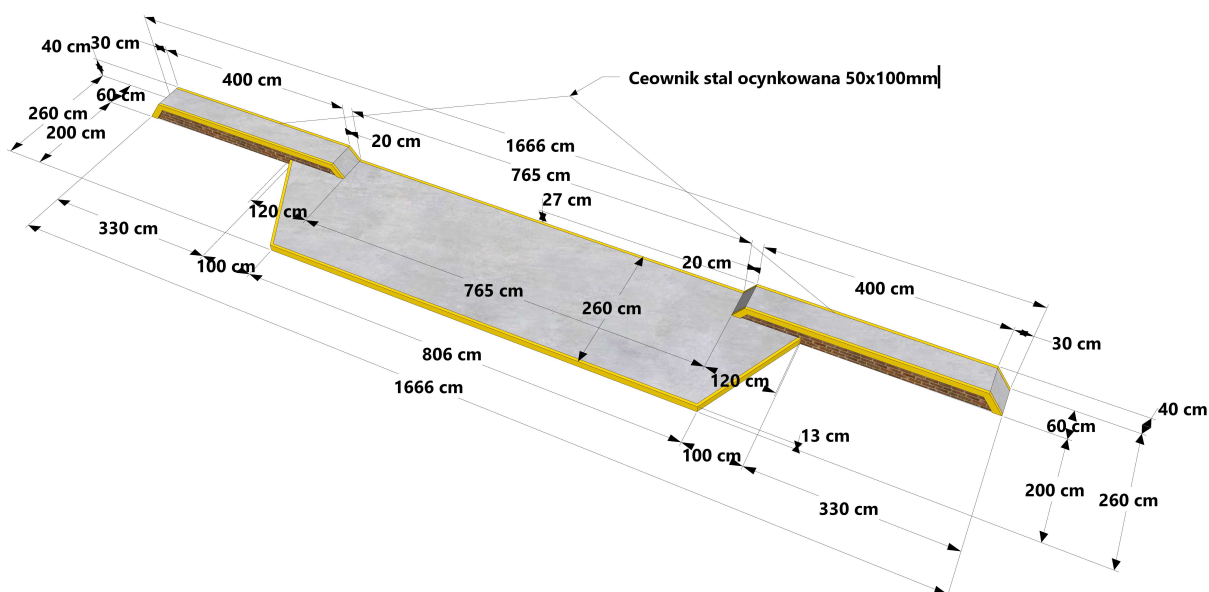
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.



# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 9 - Grindboxy z Manual Padem



#### Wymiary:

1666x260x13/40cm

#### Opis urządzenia:

Grindbox / Manual Pad - element służący do zabawy i nauki nowych trików. Grindboxy / Manual Pad powinny znaleźć się w każdym skateparku, zarówno małym jak i dużym. Jest elementem wolnostojącym, który uzupełnia płytę skateparku lub stanowi urozmaicenie elementów takich jak schody, funboxy, boxy czy platformy. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

#### Technologia:

Rama grindboxów wykonana z ceownika stalowego ocynkowanego 50x100mm. Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyśleń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

#### Bezpieczeństwo:

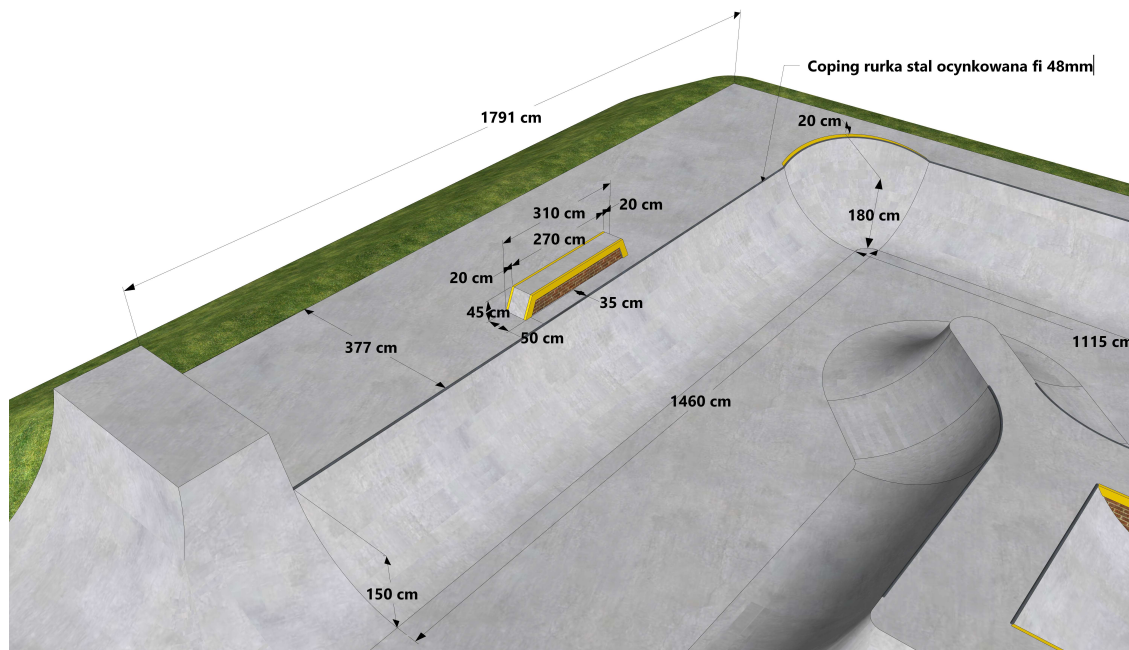
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.



# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 10 - Bowl



#### Wymiary:

Detale na wizualizacji

#### Opis urządzenia:

Bowl - jest elementem do zabawy i nauki nowych trików. Jest to przeszkoda, o której marzą wszyscy skaterzy. W Bowlu mogą jeździć zarówno początkujący jak i zaawansowani zawodni. Jest elementem, na którym mogą jeździć deskorolkarze, rolkarze i BMX-owcy. Dobrze rozbudowany i zróżnicowany Bowl, ze względu na swoją uniwersalność może czasem stanowić mały skatepark.

#### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyleń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

#### Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.

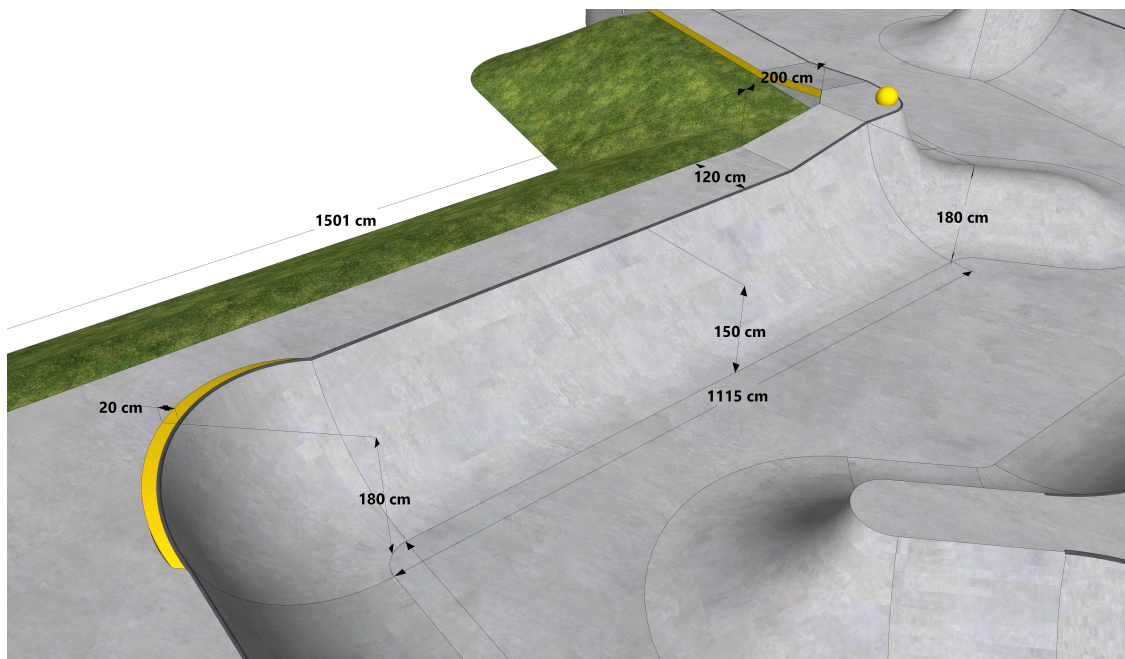




# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 10 - Bowl



### Wymiary:

Detale na wizualizacji

### Opis urządzenia:

Bowl - jest elementem do zabawy i nauki nowych trików. Jest to przeszkoda, o której marzą wszyscy skaterzy. W Bowlu mogą jeździć zarówno początkujący jak i zaawansowani zawodni. Jest elementem, na którym mogą jeździć deskorolkarze, rolkarze i BMX-owcy. Dobrze rozbudowany i zróżnicowany Bowl, ze względu na swoją uniwersalność może czasem stanowić mały skatepark.

### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyleń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

### Bezpieczeństwo:

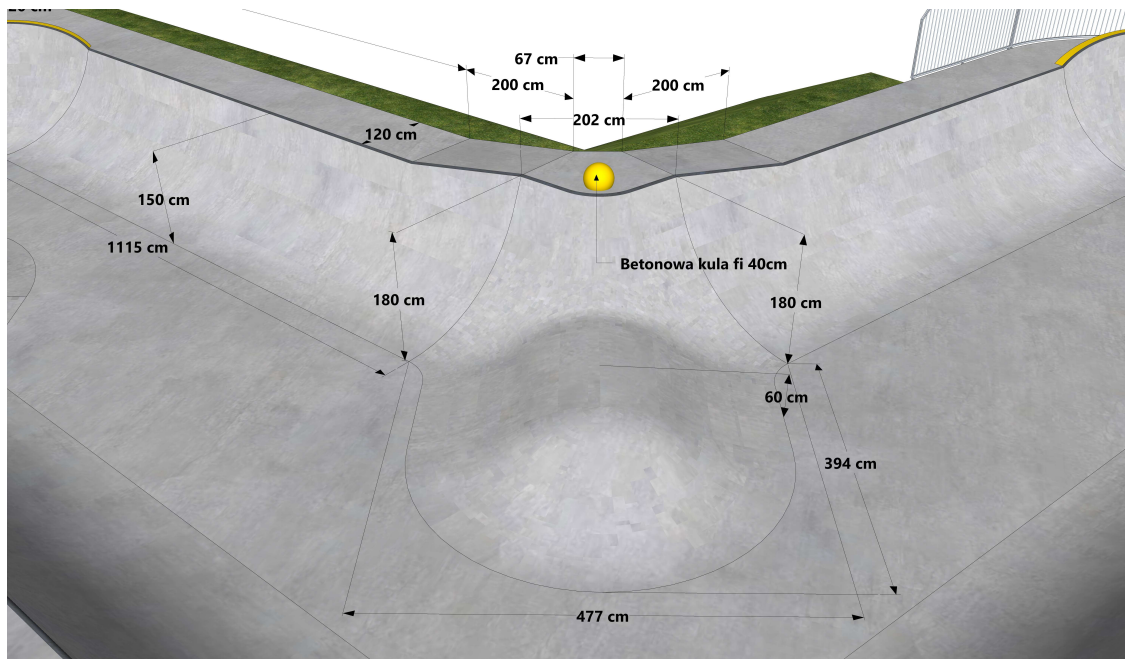
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.



# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 10 - Bowl



### Wymiary:

Detale na wizualizacji

### Opis urządzenia:

Bowl - jest elementem do zabawy i nauki nowych trików. Jest to przeszkoda, o której marzą wszyscy skaterzy. W Bowlu mogą jeździć zarówno początkujący jak i zaawansowani zawodni. Jest elementem, na którym mogą jeździć deskorolkarze, rolkarze i BMX-owcy. Dobrze rozbudowany i zróżnicowany Bowl, ze względu na swoją uniwersalność może czasem stanowić mały skatepark.

### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyleń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

### Bezpieczeństwo:

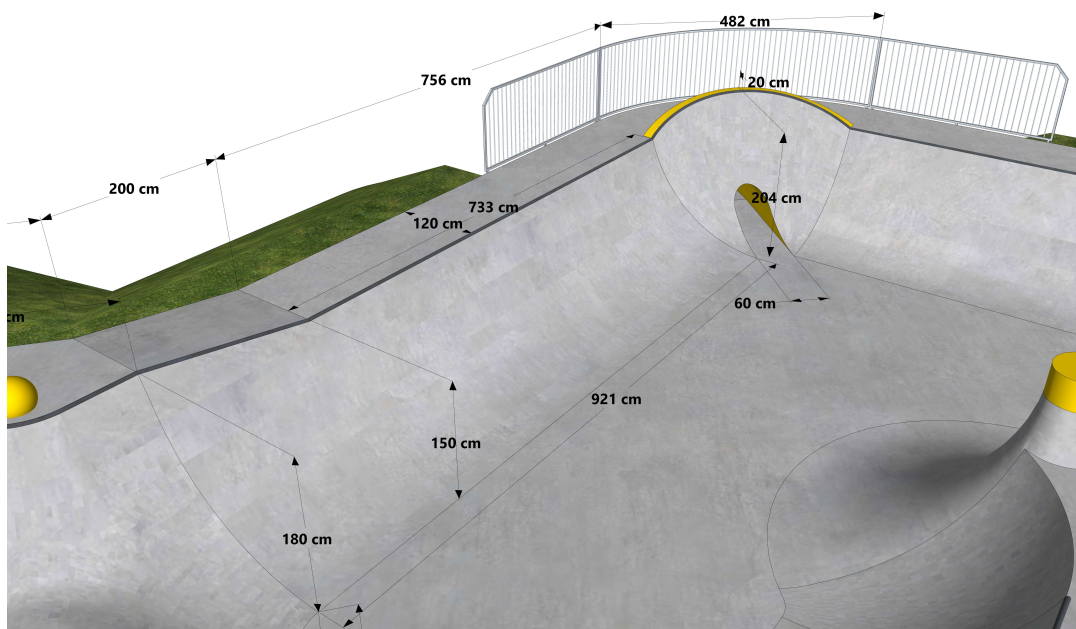
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.



# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 10 - Bowl



### Wymiary:

Detale na wizualizacji

### Opis urządzenia:

Bowl - jest elementem do zabawy i nauki nowych trików. Jest to przeszkoda, o której marzą wszyscy skaterzy. W Bowlu mogą jeździć zarówno początkujący jak i zaawansowani zawodni. Jest elementem, na którym mogą jeździć deskorolkarze, rolkarze i BMX-owcy. Dobrze rozbudowany i zróżnicowany Bowl, ze względu na swoją uniwersalność może czasem stanowić mały skatepark.

### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyleń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

### Bezpieczeństwo:

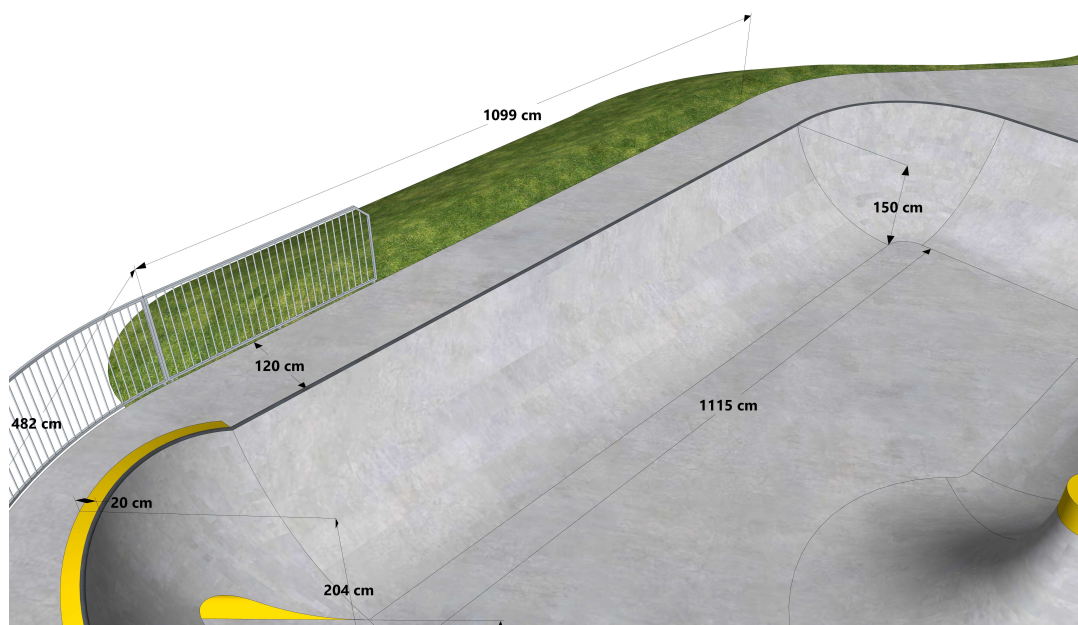
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.



# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 10 - Bowl



### Wymiary:

Detale na wizualizacji

### Opis urządzenia:

Bowl - jest elementem do zabawy i nauki nowych trików. Jest to przeszkoda, o której marzą wszyscy skaterzy. W Bowlu mogą jeździć zarówno początkujący jak i zaawansowani zawodni. Jest elementem, na którym mogą jeździć deskorolkarze, rolkarze i BMX-owcy. Dobrze rozbudowany i zróżnicowany Bowl, ze względu na swoją uniwersalność może czasem stanowić mały skatepark.

### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyleń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

### Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.

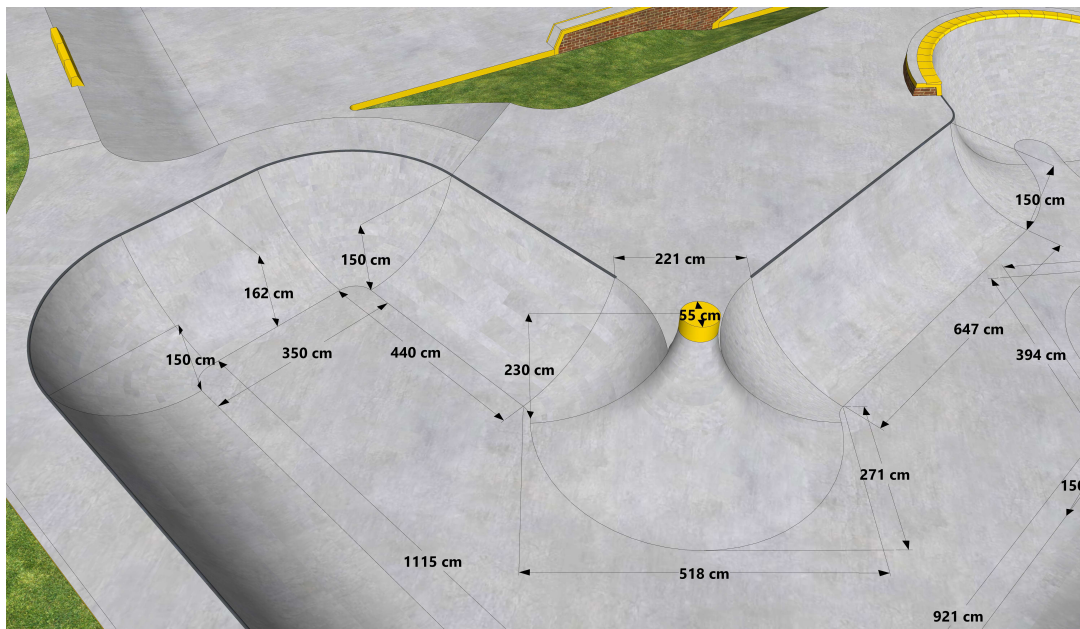




# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 10 - Bowl



#### Wymiary:

Detale na wizualizacji

#### Opis urządzenia:

Bowl - jest elementem do zabawy i nauki nowych trików. Jest to przeszkoda, o której marzą wszyscy skaterzy. W Bowlu mogą jeździć zarówno początkujący jak i zaawansowani zawodni. Jest elementem, na którym mogą jeździć deskorolkarze, rolkarze i BMX-owcy. Dobrze rozbudowany i zróżnicowany Bowl, ze względu na swoją uniwersalność może czasem stanowić mały skatepark.

#### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyleń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

#### Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.

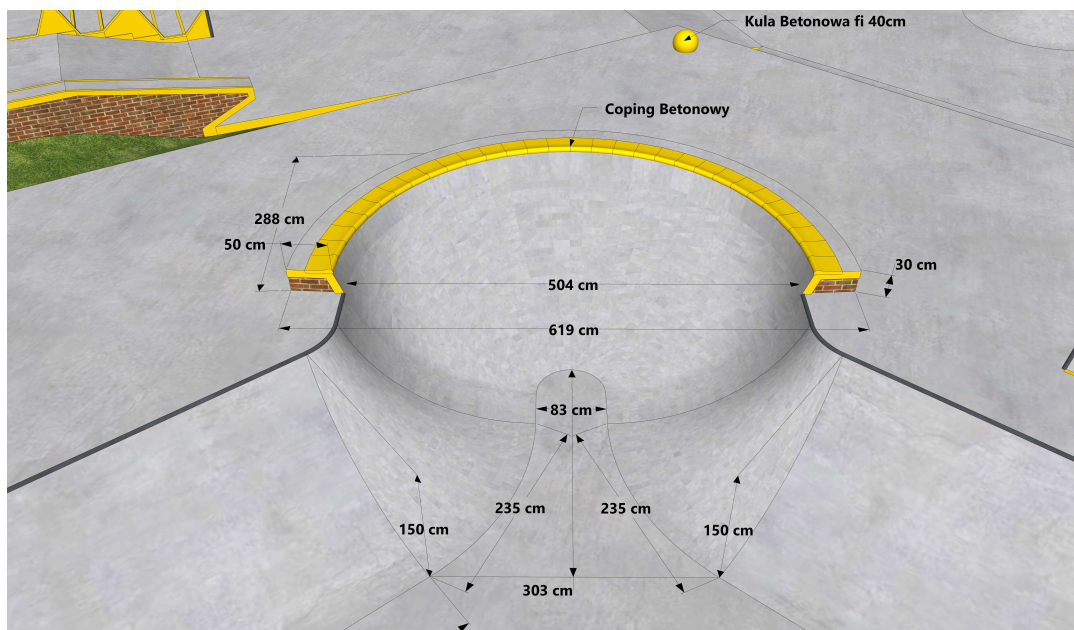




# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 10 - Bowl



### Wymiary:

Detale na wizualizacji

### Opis urządzenia:

Bowl - jest elementem do zabawy i nauki nowych trików. Jest to przeszkoda, o której marzą wszyscy skaterzy. W Bowlu mogą jeździć zarówno początkujący jak i zaawansowani zawodni. Jest elementem, na którym mogą jeździć deskorolkarze, rolkarze i BMX-owcy. Dobrze rozbudowany i zróżnicowany Bowl, ze względu na swoją uniwersalność może czasem stanowić mały skatepark.

### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyleń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

### Bezpieczeństwo:

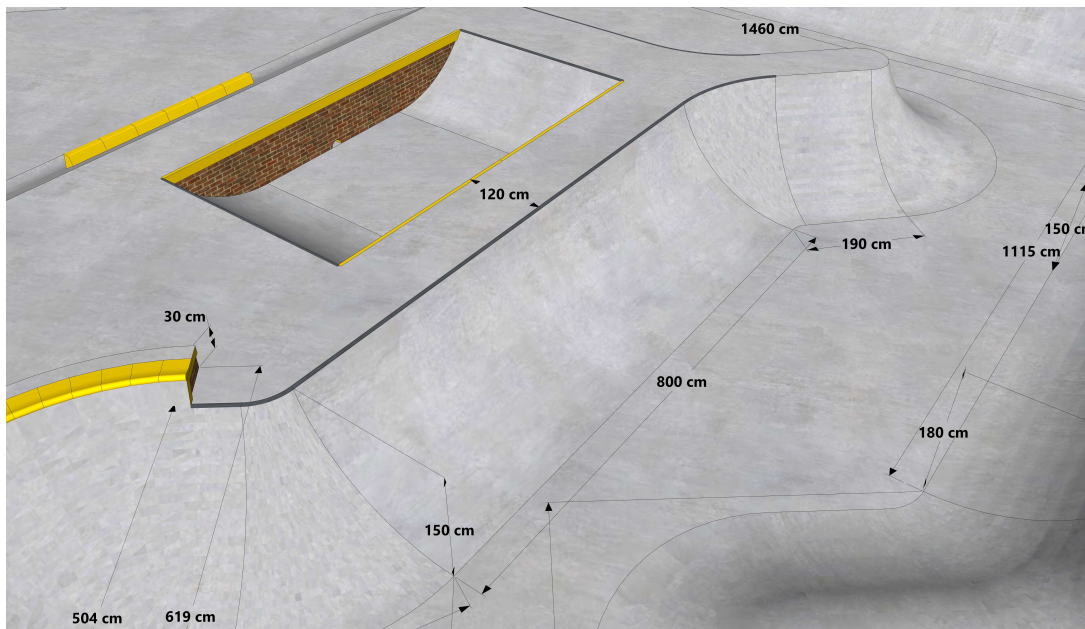
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.



# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 10 - Bowl



### Wymiary:

Detale na wizualizacji

### Opis urządzenia:

Bowl - jest elementem do zabawy i nauki nowych trików. Jest to przeszkoda, o której marzą wszyscy skaterzy. W Bowlu mogą jeździć zarówno początkujący jak i zaawansowani zawodni. Jest elementem, na którym mogą jeździć deskorolkarze, rolkarze i BMX-owcy. Dobrze rozbudowany i zróżnicowany Bowl, ze względu na swoją uniwersalność może czasem stanowić mały skatepark.

### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyleń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

### Bezpieczeństwo:

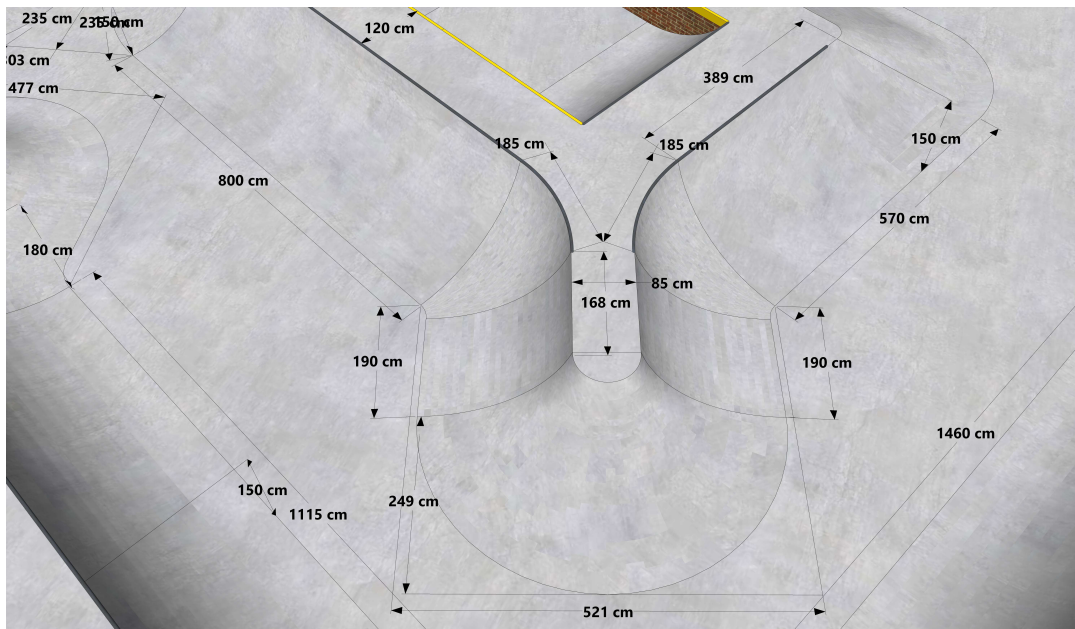
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.



# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 10 - Bowl



#### Wymiary:

Detale na wizualizacji

#### Opis urządzenia:

Bowl - jest elementem do zabawy i nauki nowych trików. Jest to przeszkoda, o której marzą wszyscy skaterzy. W Bowlu mogą jeździć zarówno początkujący jak i zaawansowani zawodni. Jest elementem, na którym mogą jeździć deskorolkarze, rolkarze i BMX-owcy. Dobrze rozbudowany i zróżnicowany Bowl, ze względu na swoją uniwersalność może czasem stanowić mały skatepark.

#### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyleń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

#### Bezpieczeństwo:

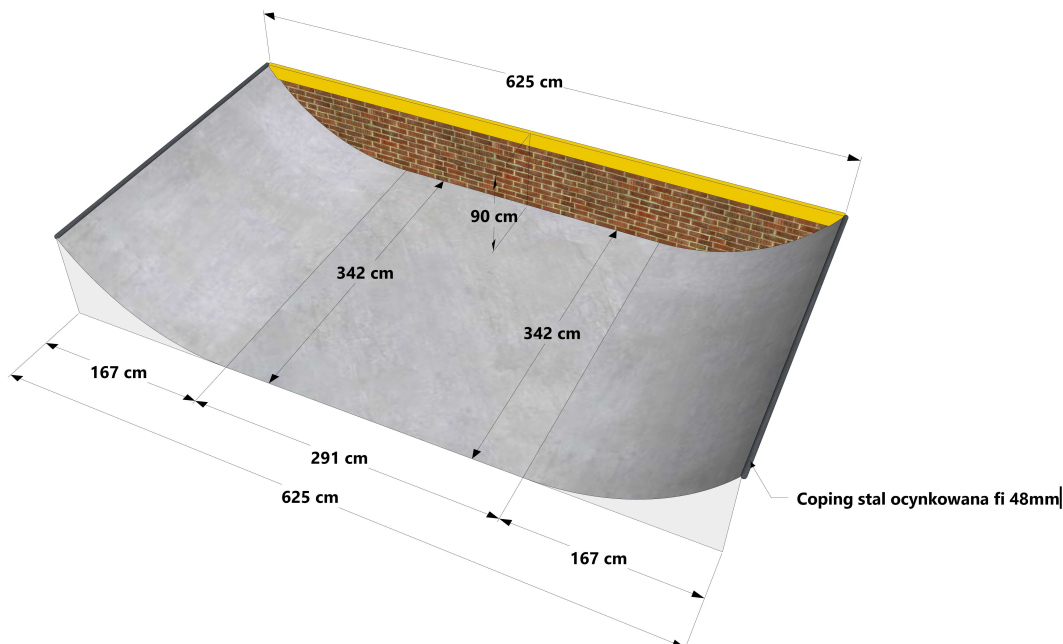
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.



# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 11 - Minirampa



### Wymiary:

625x342x90cm

### Opis urządzenia:

Minirampa - jest elementem do zabawy i nauki nowych trików. Jest to przeszkoda, o której marzą wszyscy skaterzy. Na minirampie mogą jeździć zarówno początkujący jak i zaawansowani zawodni. Jest elementem, na którym mogą jeździć deskorolkarze, rolkarze i BMX-owcy. Dobrze rozbudowana i zróżnicowana Minirampa, ze względu na swoją uniwersalność może czasem stanowić mały skatepark.

### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyleń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

### Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.

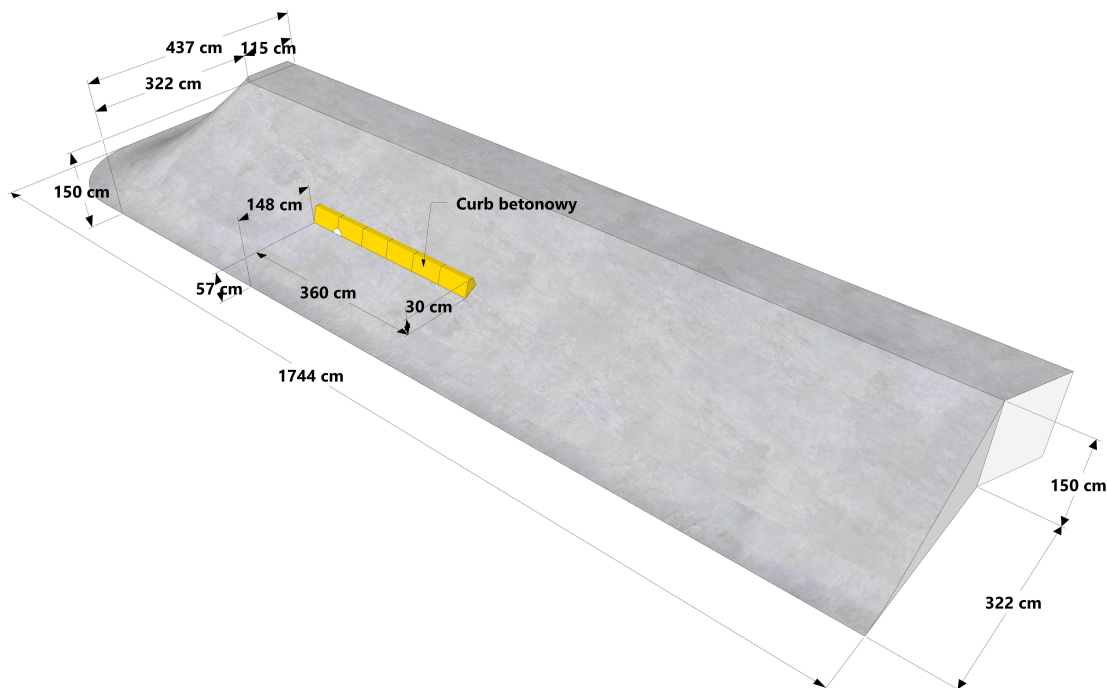




# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 12 - Bank Ramp z Curbem



#### Wymiary:

Detale na wizualizacji

#### Opis urządzenia:

Bank Ramp jest to element skateparku, który służy do rozpędzania się na środkowe przeszkody skateparku (funboxy, grindboxy, poręcze). Jest też elementem, na której wykonuje się różnego rodzaju ewolucje. Urządzenie to można łączyć, tworząc ścianę, dodatkowo wzbogacając ją o poręcze, grindboxy, schody, dzięki czemu skatepark staje się dużo ciekawszym miejscem. Bank Ramp może również stanowić element składowy rozbudowanych platform. Urządzenie służy do jazdy na deskorolce, bmx'ie, rolkach oraz hulajnodze.

#### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyień od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

#### Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.

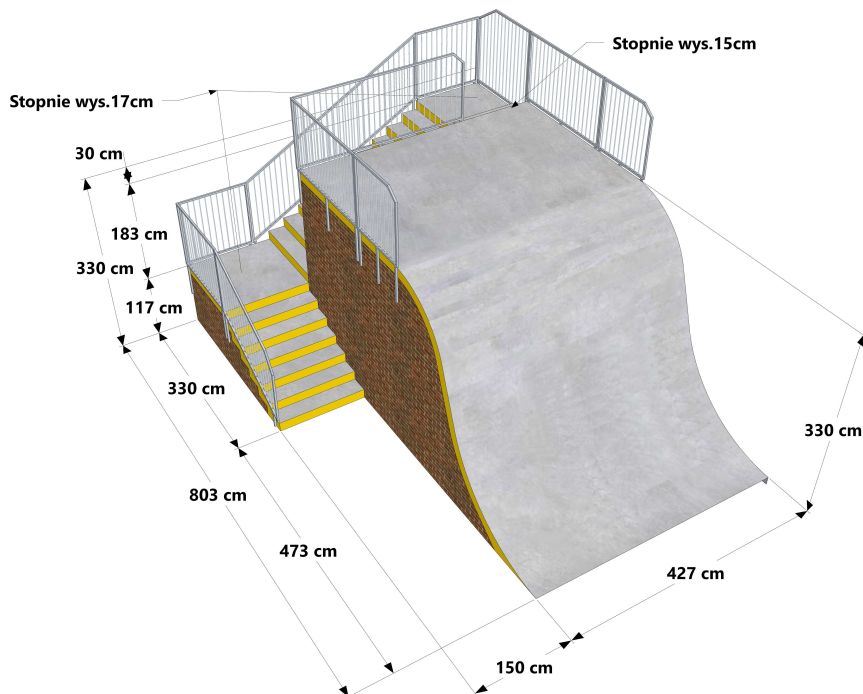




# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 13 - Rollin



### Wymiary:

803x577x330cm

### Opis urządzenia:

Rollin jest to element skateparku, który służy do rozpędzania się na jumpboxy. Rollin może również stanowić element składowy rozbudowanych platform.

### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyłek od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

### Bezpieczeństwo:

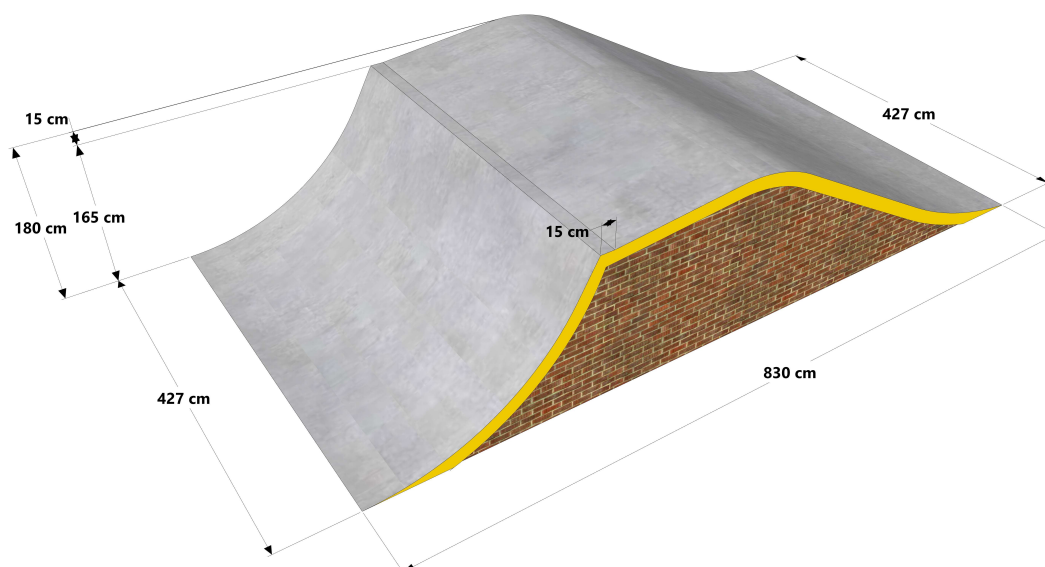
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.



# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 14 - Jumpbox



#### Wymiary:

830x427x180cm

#### Opis urządzenia:

Jumpbox jest to element skateparku, który służy do nauki wykonywania skoków przelotowych. Jumpbox może również stanowić element składowy rozbudowanych platform.

#### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyłeń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

#### Bezpieczeństwo:

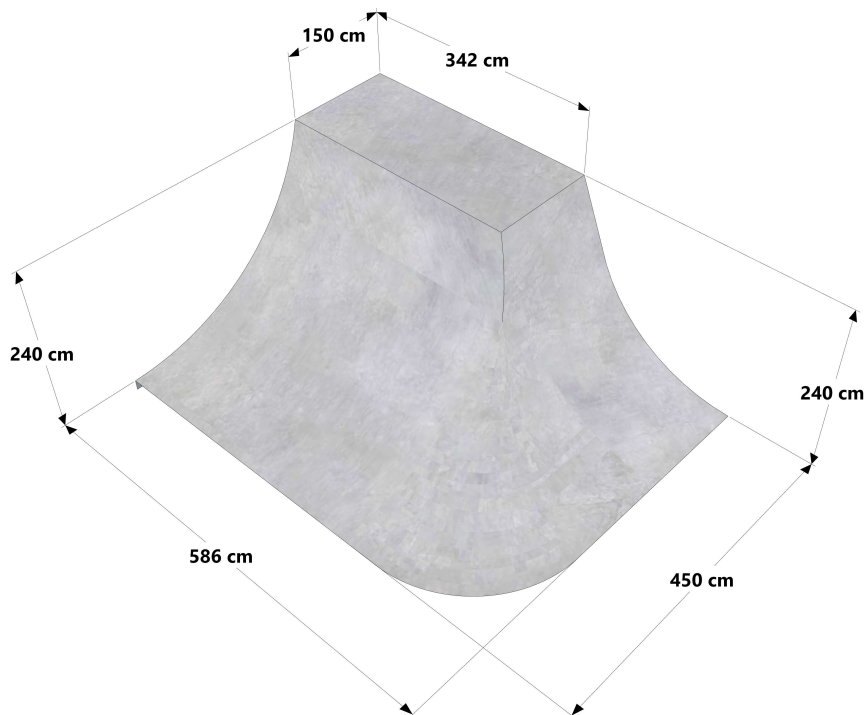
Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.



# Karta techniczna

## Skatepark Solec Kujawski - Elementy betonowe

### Urządzenie nr. 15 - Duży Corner



#### Wymiary:

450x586x240cm

#### Opis urządzenia:

Corner jest to element skateparku, który służy do nawrotów w sekcji lotnej, bądź do przeskoków kąt w kąt. Corner może również stanowić element składowy rozbudowanych platform, ścianek czy bowli.

#### Technologia:

Element wykonany z betonu recepturowego. Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki do betonu muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyłeń od docelowych gabarytów elementów. Nie dopuszcza się pofalowań urządzeń oraz malowania powierzchni jezdnej urządzeń, powodując tym samym zwiększenie poślizgu, gdyż stwarza to zagrożenie dla użytkowników.

#### Bezpieczeństwo:

Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności normą PN-EN 14974:2019. Certyfikat powinien zostać wydany przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji. Certyfikat dostarczony przez Wykonawcę musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.

# Specyfikacja

## Urządzeń betonowych monolitycznych - skatepark Solec Kujawski

### Specyfikacja zawiera:

- I. Wymagania dotyczące materiałów.
  1. Podbudowa.
  2. Płyta główna.
  3. Przeszkody – Urządzenia na skateparku.
  4. Stal.
  5. Barrierki ochronne.
  6. Bezpieczeństwo.
- II. Tolerancje.
- III. Wykaz załączników.

### I. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

#### 1) PODBUDOWA

Grubości warstw i rodzaje materiałów sypkich stosowanych pod płytę betonową skateparku i elementy wykonywane na miejscu:

- warstwa piasku stabilizowanego cementem – gr. 5-10 cm
- warstwa z kruszywa łamanego o frakcji 0–31,5mm – grubość 15cm\*
- warstwa z kruszywa łamanego o frakcji 31,5–63,0mm – grubość 15 cm.

Każda warstwa powinna zostać odpowiednio zagęszczona mechanicznie do stopnia zagęszczenia  $I_s = 0,95 \div 1,0$ .

\*miąższość tej warstwy może przyjmować większe wartości szczególnie pod Urządzeniami skateparku.

**Ostateczną grubość warstw podbudowy i konstrukcję pod płytę skateparku powinien przyjąć Wykonawca dokumentacji projektowej na podstawie sporządzonej dokumentacji geotechnicznej.**

#### 2) PŁYTA GŁÓWNA

Nawierzchnia betonowa – wykonana jako posadzka przemysłowa o grubości minimum 15 cm z betonu C35/45, hydrotechnicznego W8, o mrozoodporności F150, zbrojona siatką fi 8 mm (AIIIN) o oczkach 15x15cm lub włóknami polimerowymi 38mm w ilości 2 kg/m<sup>3</sup> + 0,6 kg włókien p-skurczowych 12mm, zacierana na gładko.

1. W płycie należy wykonać szczeliny dylatacyjne o wymiarach pola dylatacyjnego, max. 5 m × 5 m na głębokości 1/3 grubości płyty lub nacięcia przeciwskurczowe, po 30 dniach należy wykonać fazowanie krawędzi dylatacji, założyć sznury dylatacyjne oraz wypełnić dylatację masą poliuretanową.

2. Płyta musi posiadać spadki w przedziale 1 - 2,0%, tak aby woda powierzchniowa w swobodny sposób mogła odpłynąć do projektowanego miejsca jej ujścia. Jeżeli geometria skateparku na to pozwala spadki powinny być jednostronne.

**3. Nawierzchnia powinna być: równa i gładka (dla osób poruszających się na deskorolce lub rolkach z kółkami o średnicy 44 – 59 mm nie może być żadnych odczuwalnych nierówności w nawierzchni jezdnej), odporna na punktowe uderzenia**

# Specyfikacja ■

## Urządzeń betonowych monolitycznych - skatepark Solec Kujawski

### 3) PRZESZKODY – URZADZENIA NA SKATEPARKU

Przeszkody projektuje się w formie elementów żelbetowych, płyt lub ścian, zbrojonych siatką fi 8 mm (AIIIN) o oczkach 15x15cm, beton recepturowy C35/45, z dodatkiem pyłu krzemionkowego w ilości 30 kg/m<sup>3</sup>, gr. 15 cm,. W miejscach, gdzie wymaga tego specyfikacja przeszkody należy wbetonować profil stalowy, który ma za zadanie chronić ich krawędzie (**załącznik nr.1**).

Wszystkie elementy łukowe muszą zostać wykonane w technologii torkretowania na mokro – beton nakładany metodą natryskową przy użyciu mieszanki recepturowej. Maszynę do natrysku betonu, musi obsługiwać osoba specjalnie do tego przygotowana, przeszkolona i legitymująca się odpowiednim uprawnieniami (**załączniku nr 2**).

Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyłeń od docelowych gabarytów elementów.

Krawędzie narażone na uszkodzenia mechaniczne, na których projekt nie przewiduje zabezpieczenia ich żadnym profilem stalowym powinny być fazowane. Poprawia to trwałość krawędzi elementów skateparku oraz zwiększa poziom bezpieczeństwa jego użytkowników (**załącznik nr 3**).

### 4) STAL

Okucia stalowe elementów skateparku

- **Wszystkie elementy stalowe: poręcze, barierki i okucia muszą być wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo.**
- Copping musi być wykonany z rury stalowej ocynkowanej o średnicy w przedziale od 48 do 60,3mm. Końcówki rur muszą być zaślepięte stalowymi zaślepkami, aby zapobiec skaleczeniom (**załącznik nr 4**). W miejscach gdzie rura wtapia się w powierzchnię jezdnią należy wykonać gładkie połączenie np. montując kolano 90° lub poprzez odpowiednie ukształtowanie betonu (**załącznik nr 5**).
- Wszystkie profile i kątowniki muszą mieć na zgięciu zaokrąglenia (stal walcowana na zimno).
- Wszystkie elementy takie jak profile ochronne, Coppingi czy poręcze do ślizgania się muszą być wtopione i zakotwione w elemencie na którym są osadzone przed zabetonowaniem. Niedopuszczalnym jest zakotwienie lub wspawanie takiego elementu na późniejszym etapie.
- Profile ochronne na przeszkodach muszą mieć minimalny wymiar 40x40x4 mm (na schodach 30x30x3mm)
- Profile na elementach takich jak grindbox czy ławka betonowa muszą być osadzone, tak aby licowały się z górną powierzchnią elementu.
- Poręcze i ławki stalowe należy kotwić do płyty bezpośrednio do jej zbrojenia jeszcze przed zalaniem samej płyty (**załącznik nr 6**). Element tak zakotwiony jest stabilniejszy przez co bardziej bezpieczny i trwały. Niedopuszczalnym jest, aby poręcze i ławki były przykręcane do płyty, stopy mogą stwarzać niepotrzebne zagrożenie dla użytkowników przez wystające z powierzchni płyty elementy montażowe (**załącznik nr 7**).



# Specyfikacja

## Urządzeń betonowych monolitycznych - skatepark Solec Kujawski

### 5) BARIERKI OCHRONNE

- Wszystkie podesty o wysokości powyżej 1m muszą mieć barierki ochronne wzdłuż tyłu i boków (nie dotyczy to wysokich funboxów do skoków, gdzie zastosowanie barierki w takim elemencie prowadzi do zwiększenia ryzyka wypadku).
- Barierki muszą posiadać pionowe poprzeczki, aby nie prowokowały nikogo do wspinania się.
- Wysokość barierki ochronnej ponad podestem musi wynosić co najmniej 1,2m, przy czym wysokość ta powinna być osiągnięta maksymalnie 300mm od czoła barierki.
- Odległość między wierzchołkiem podestu a dolną krawędzią barierki nie może przekraczać 60mm
- Poręcze muszą być wykonane ze stali ocynkowanej, z profili 30x30mm i rurek Ø16mm o rozstawach zgodnych z obowiązującą normą PN-EN 14974:2019-07 - Skateparki - Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- Tylne i boczne barierki muszą być skrócone razem ze sobą za pomocą śrub metrycznych.
- Barierki muszą być przymocowane do przeszkód za pomocą kołków montażowych.
- Jeżeli całkowita długość barierki jest mniejsza niż 1,5m, wtedy minimalna ilość profili montażowych wynosi 2
- Jeżeli całkowita długość barierki znajduje się w przedziale między 1,5÷2,5m, wtedy minimalna ilość profili montażowych wynosi 3.
- Każdy profil montażowy powinien posiadać 3 otwory na łącznik mechaniczny
- Powyższe wytyczne w sposób graficzny pokazano na **załączniku nr 8**.

### 6) BEZPIECZEŃSTWO

- W widocznym miejscu przy wejściu na skatepark musi zostać umieszczona instrukcja użytkowania skateparku (**załącznik nr 9**).
- Dobór elementów i ich rozmieszczenie z zachowaniem stref bezpieczeństwa, a także przestrzeganie regulaminu minimalizuje ryzyko kontuzji podczas użytkowania.
- Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz pod nadzorem osób uprawnionych.
- Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności itp., oraz muszą być zastosowane zgodnie z ich kartami technicznymi podanymi przez producentów.
- Wszystkie urządzenia sportowe, zabawowe i rekreacyjne oraz komunalne zainstalowane na terenie objętym niniejszym opracowaniem muszą bezwzględnie spełniać wszystkie wymagania w zakresie bezpieczeństwa użytkowania zgodnie z obowiązującymi normami:  
PN-EN 14974:2019-07 - Skateparki - Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

## II. TOLERANCJE

- a) Wszystkie wystawione krawędzie muszą być ochronione stalą ocynkowaną.
- b) Copingi mogą wystawać nie bardziej niż 12mm ponad powierzchnię blatu (**załącznik nr 4**)
- c) Wszystkie promienie nie mogą zmieni się bardziej niż 20mm od określonego wymiaru.
- d) Wymiary gabarytowe urządzeń mogą różnić się o 6% w zależności od kątów.

# Specyfikacja

Urządzeń betonowych monolitycznych - skatepark Solec Kujawski

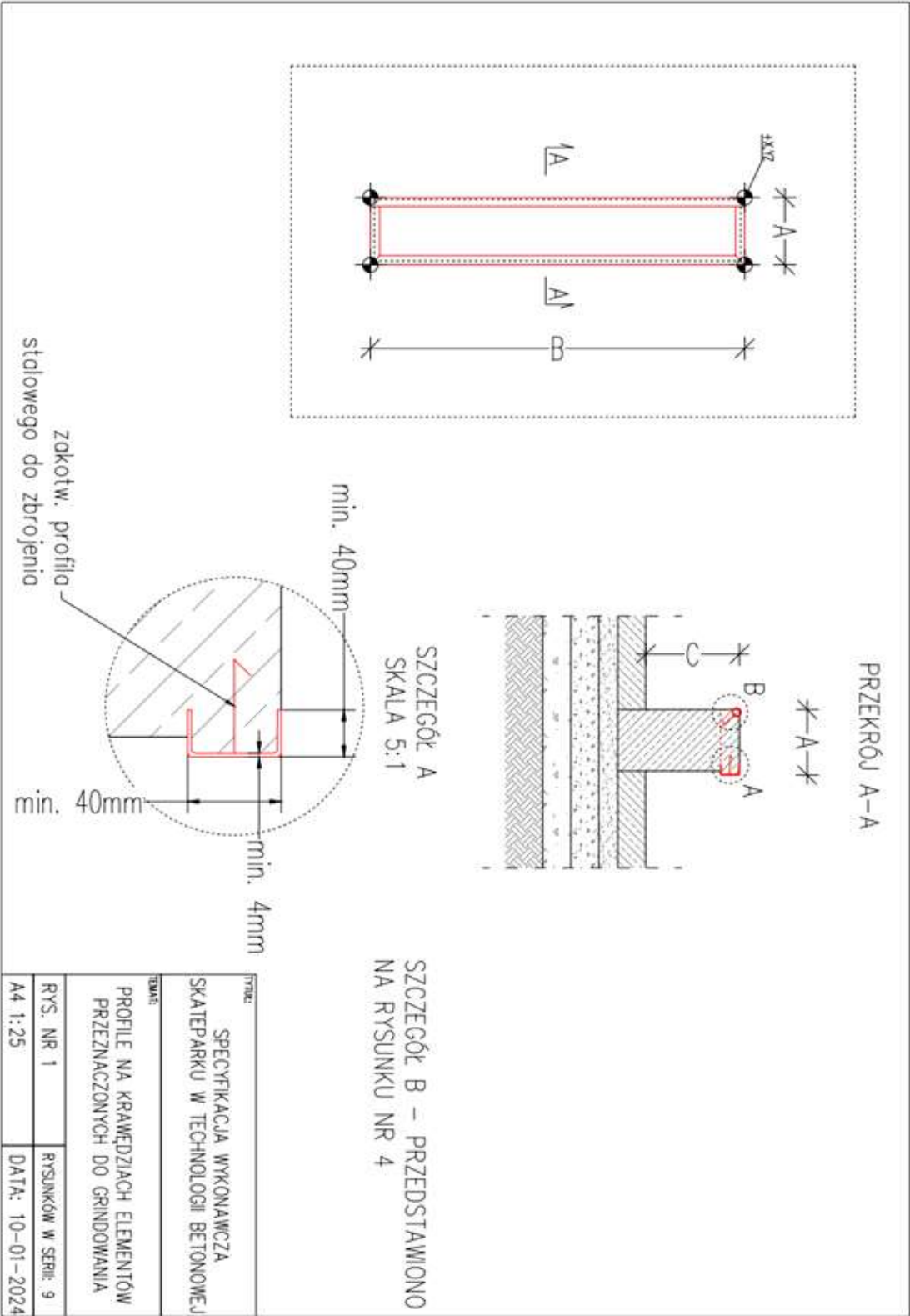
## III. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW:

- Załącznik nr 1 – Profile na krawędziach elementów przeznaczonych do grindowania
- Załącznik nr 2 – Nakładanie betonu na elementach o dużym spadku i łukach
- Załącznik nr 3 – Fazowanie krawędzi
- Załącznik nr 4 – Copingi
- Załącznik nr 5 – Copingi wtopione w powierzchnie jezdni
- Załącznik nr 6 – Poręcze/boxy/ławki – połączenie monolityczne
- Załącznik nr 7 – Poręcze/boxy/ławki – montaż do wykonanej płyty betonowej
- Załącznik nr 8 – Bariery
- Załącznik nr 9 – Instrukcja użytkowania skateparku

# Specyfikacja

Urządzeń betonowych monolitycznych - skatepark Solec Kujawski

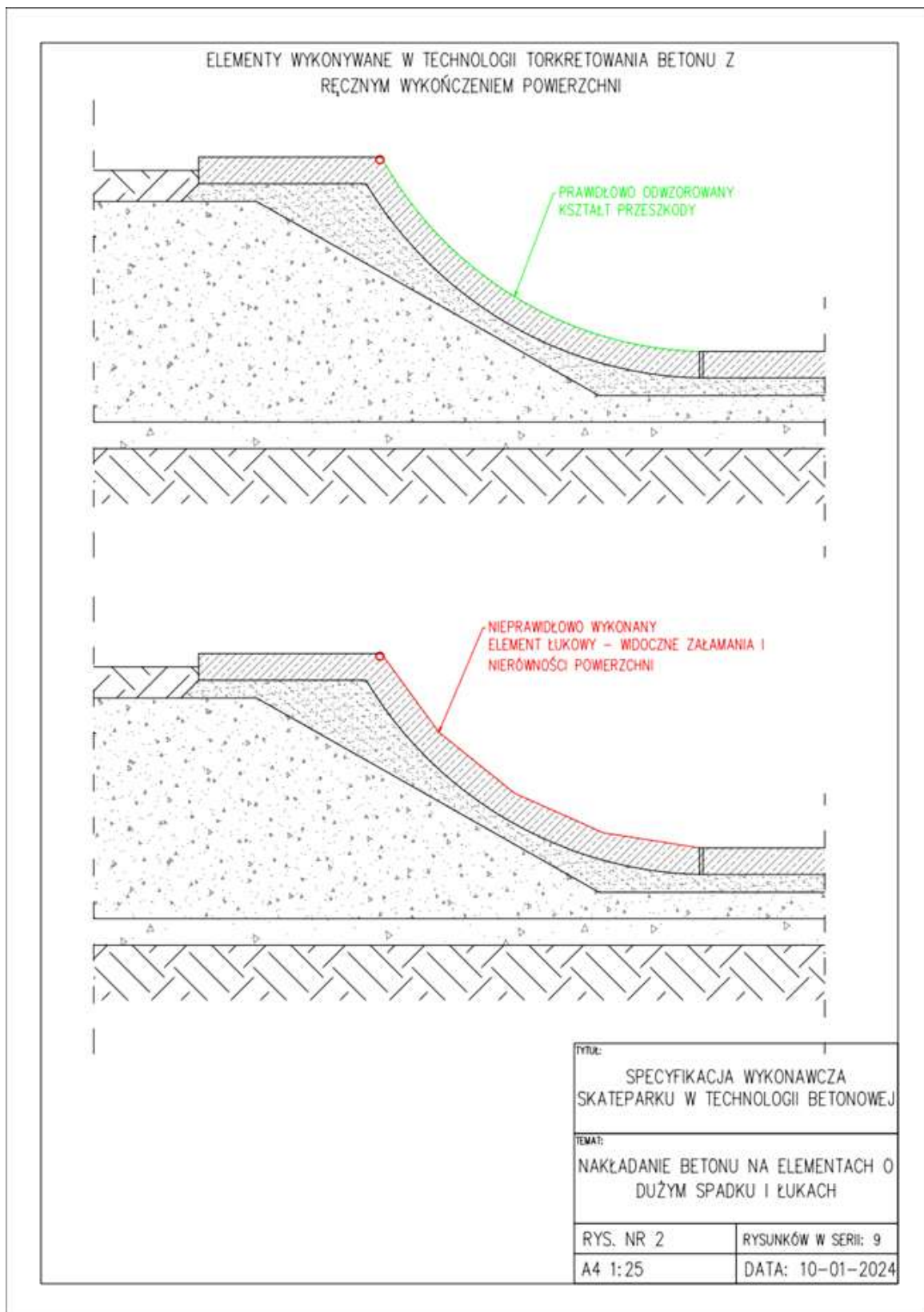
## ZAŁĄCZNIK 1



# Specyfikacja ■

Urządzeń betonowych monolitycznych - skatepark Solec Kujawski

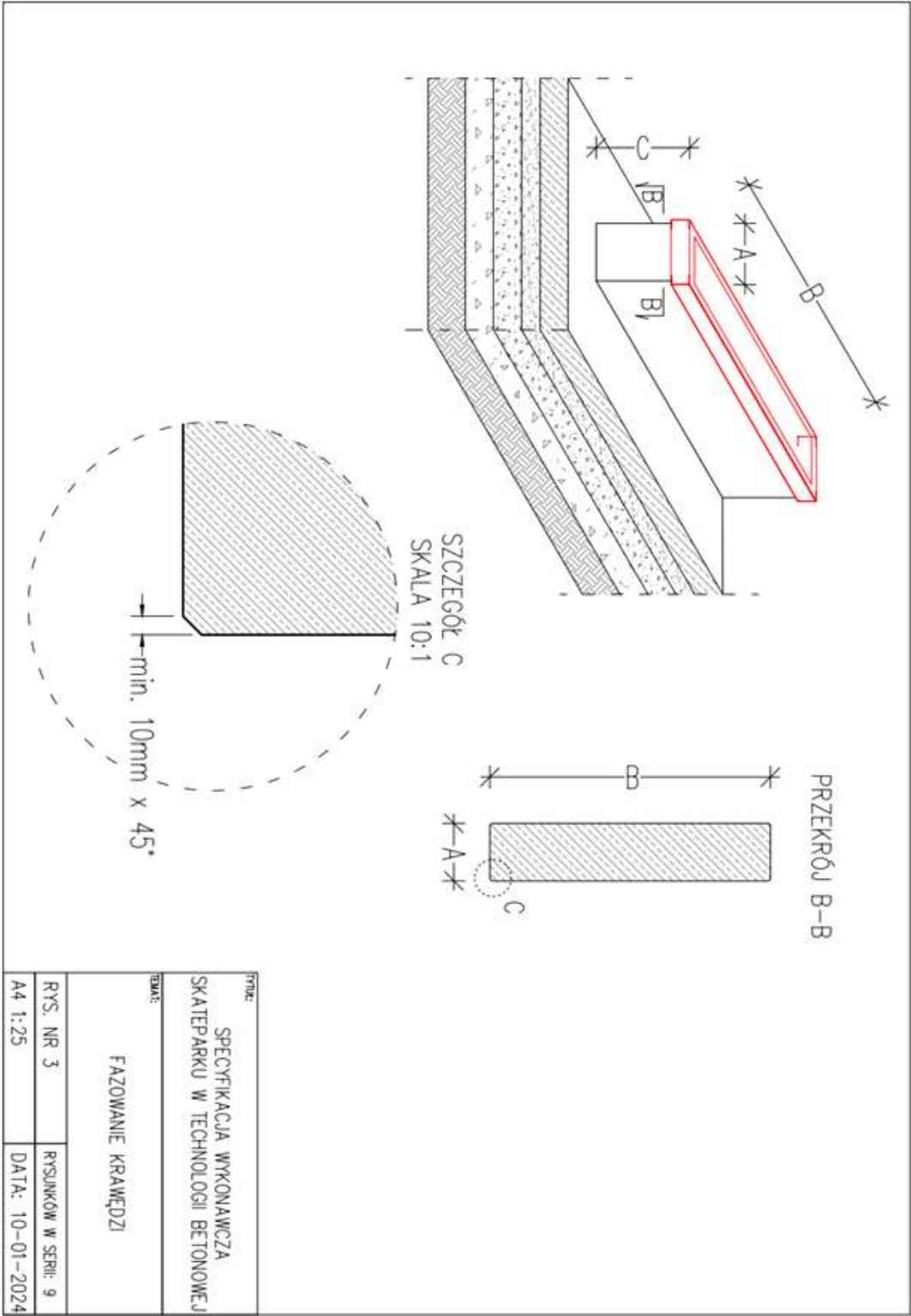
## ZAŁĄCZNIK 2



# Specyfikacja

Urządzeń betonowych monolitycznych - skatepark Solec Kujawski

## ZAŁĄCZNIK 3

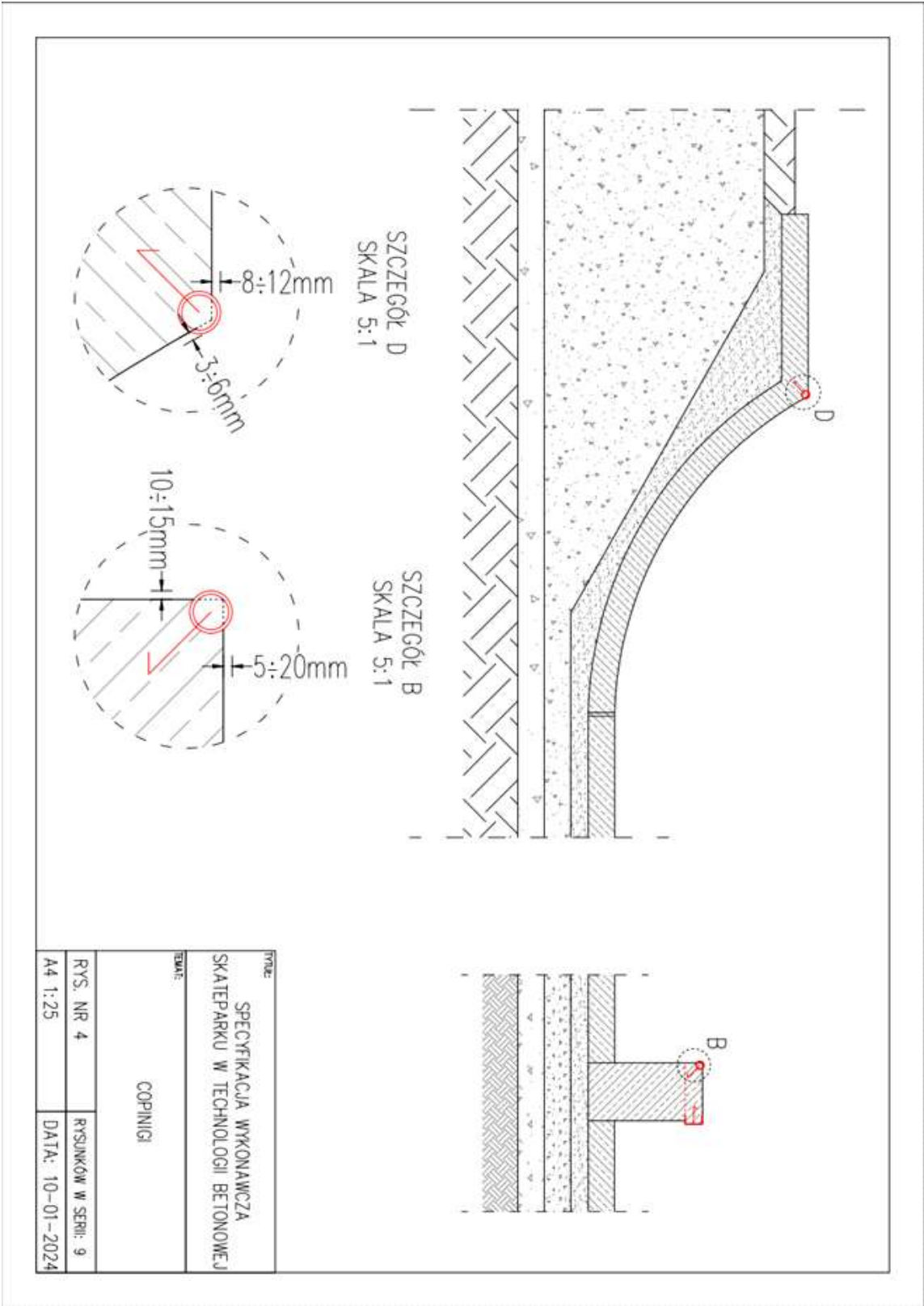




# Specyfikacja ■

Urządzeń betonowych monolitycznych - skatepark Solec Kujawski

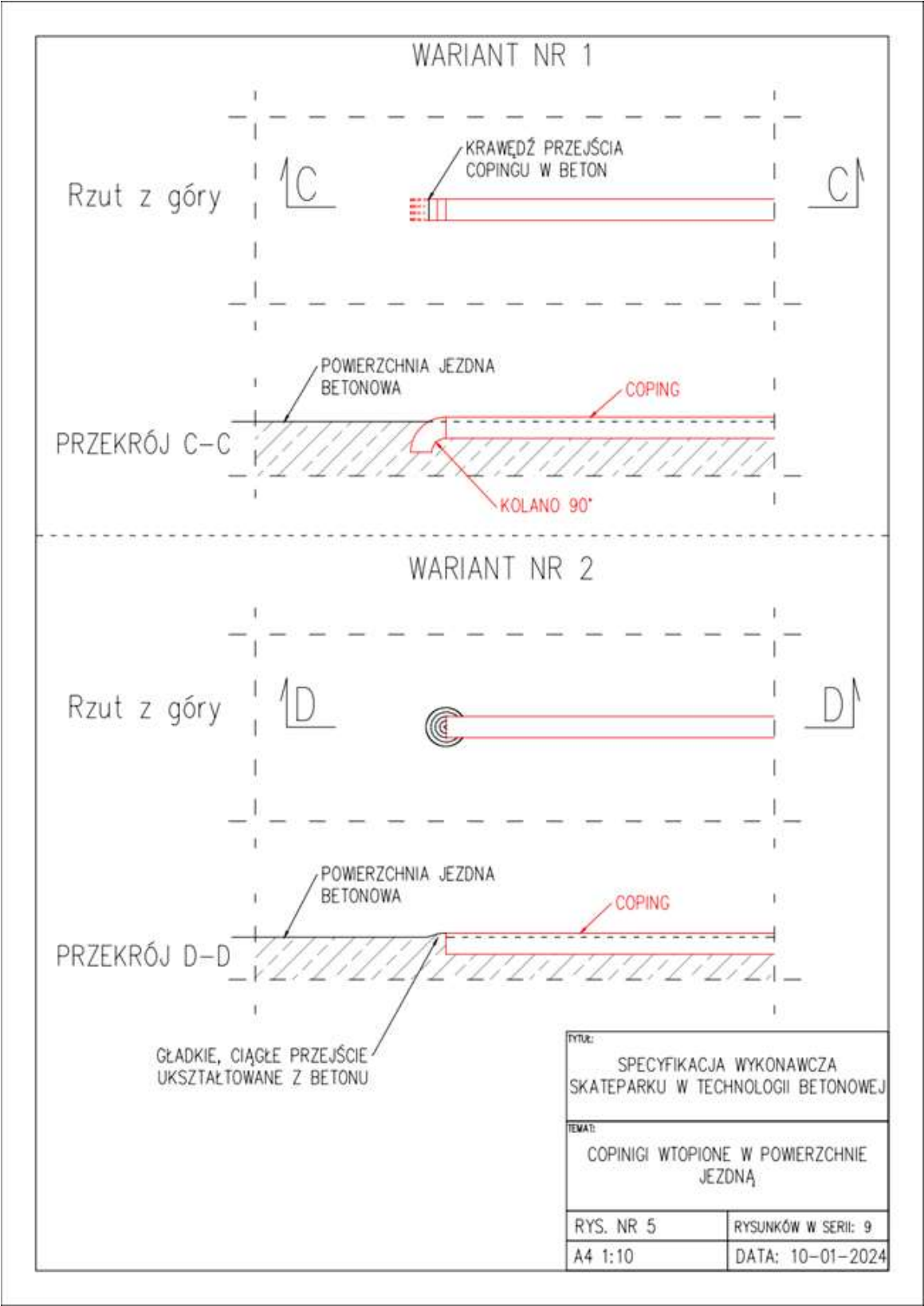
## ZAŁĄCZNIK 4



# Specyfikacja

Urządzeń betonowych monolitycznych - skatepark Solec Kujawski

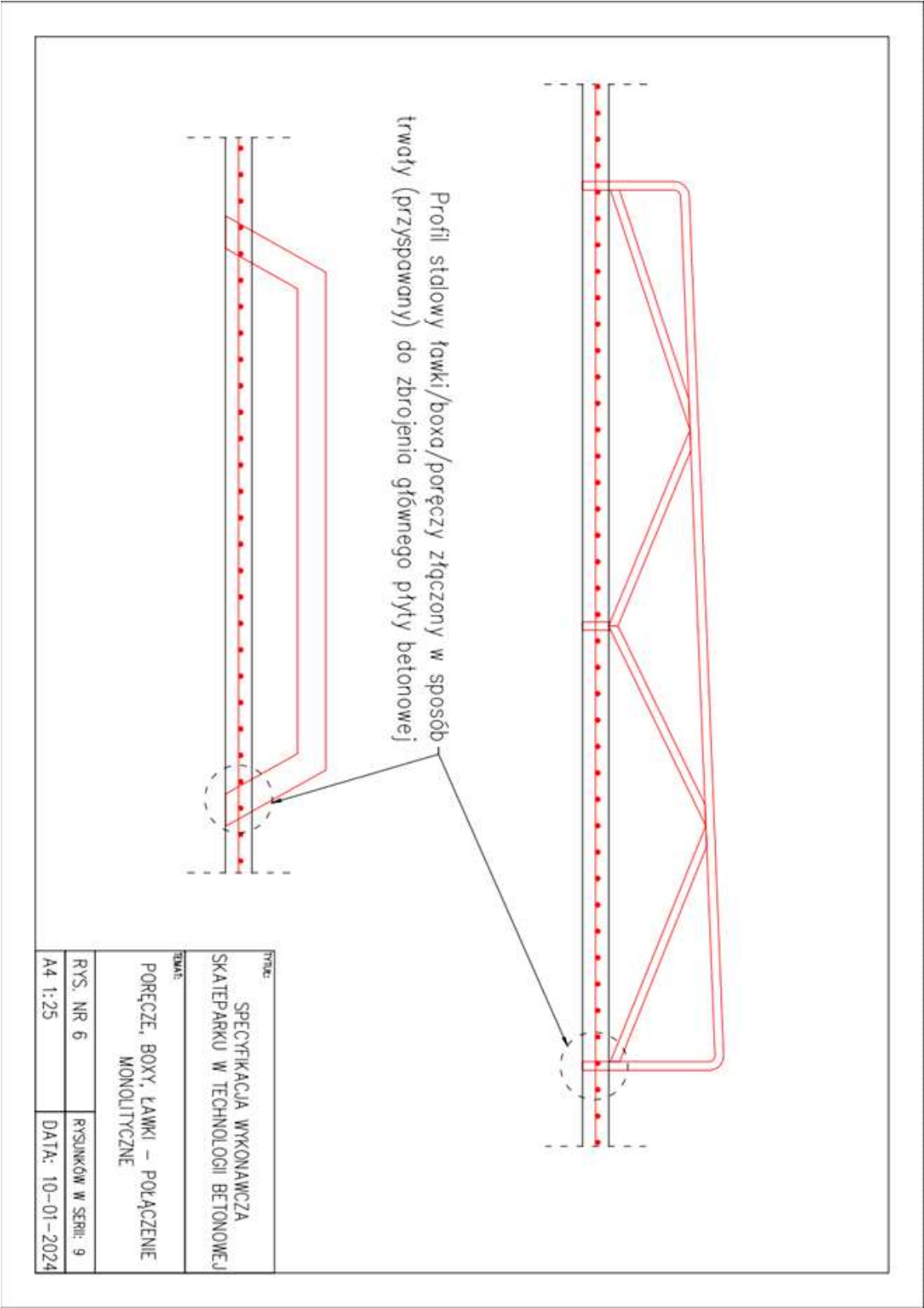
## ZAŁĄCZNIK 5



# Specyfikacja

Urządzeń betonowych monolitycznych - skatepark Solec Kujawski

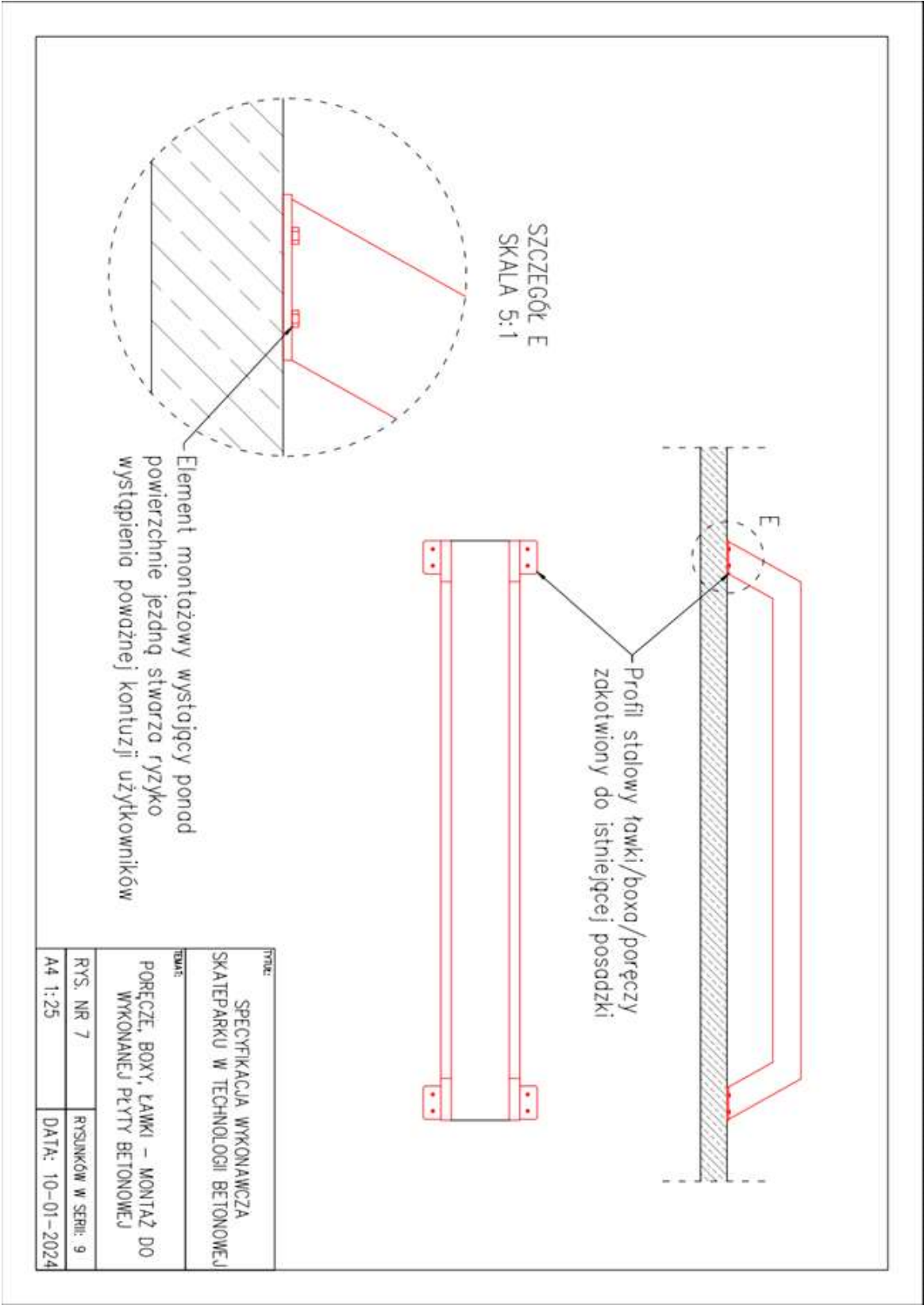
## ZAŁĄCZNIK 6



# Specyfikacja ■

Urządzeń betonowych monolitycznych - skatepark Solec Kujawski

## ZAŁĄCZNIK 7



## Urządzeń betonowych monolitycznych - skatepark Solec Kujawski

Tytuł:	
SPECYFIKACJA WYKONAWCZA SKATEPARKU W TECHNOLOGII BETONOWEJ	
Temat:	
BARIERKI	
RYS. NR 8	RYSUNKÓW W SERII: 9
A4 1:25	DATA: 10-01-2024



# Specyfikacja

Urządzeń betonowych monolitycznych - skatepark Solec Kujawski

## ZAŁĄCZNIK 9

### INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA SKATEPARKU

Instrukcja została opracowana przez producenta SKATEPARKU:

1. Urządzenia skateparku przeznaczone są wyłącznie do jazdy na tyżworolkach, deskorolkach, BMX-ach i hulajnogach, niedozwolone jest używanie nieodpowiedniego sprzętu tj. rowery drogowe, zmotoryzowany sprzęt sportowy lub zabawki.
2. Każda osoba korzystająca z urządzeń skateparku ma obowiązek używania kasku ochronnego oraz kompletu ochraniaczy przez cały czas jazdy.
3. Osoby, które nie ukończyły 18 roku życia, mogą przebywać na terenie skateparku wyłącznie pod opieką rodziców, opiekunów lub innych przedstawicieli ustawowych.
4. Skatepark nie jest placem zabaw, w przypadku osób niepełnoletnich odpowiedzialność ponoszą ich prawni opiekunowie.
5. Za ewentualne wypadki jakie mogą się zdarzyć podczas jazdy, niespowodowane zaniedbaniami administratora skateparku, wyłączną odpowiedzialność ponosi osoba korzystająca z urządzeń – użytkownicy korzystają ze skateparku na własną odpowiedzialność.
6. Na każdym z elementów mogą przebywać maksymalnie 3 osoby.
7. Na górnych pomostach mogą przebywać jedynie te osoby, które potrafią na nie samodzielnie wjechać.
8. Na jednym elemencie może jeździć maksymalnie 1 osoba.
9. W przypadku większej ilości osób w skateparku poinformuj innych, że właśnie zjeżdżasz z przeszkody (Bank, Quarter, Rampa) – poprzez podniesienie ręki, kontakt wzrokowy itp.
10. Pamiętaj o innych użytkownikach skateparku – nie jeździsz sam!
11. Chodzenie po konstrukcjach, przebywanie w strefie najazdów, zeskoków z przeszkód oraz pozostawianie jakichkolwiek przedmiotów w tych strefach jest zabronione.
12. Korzystanie z urządzeń skateparku w przypadku ich oblodzenia, zaśnieżenia lub gdy są mokre jest zabronione.
13. Zabrania się wnoszenia na teren skateparku napojów alkoholowych, opakowań szklanych czy innych przedmiotów, które mogą stanowić zagrożenie dla użytkowników. Jazda i przebywanie na terenie skateparku osób, znajdujących się pod wpływem alkoholu lub środków odurzających jest zabroniona.
14. Na terenie skateparku obowiązuje całkowity zakaz palenia tytoniu, spożywania napojów alkoholowych oraz środków odurzających.
15. Zabrania się korzystania ze skateparku następującym osobom: kontuzjowanym (skręcone kolana, kostki itp.), z chorobami układu ruchowego, z wadami serca, chorym na epilepsję, kobietom w ciąży.

### PAMIĘTAJ!

**Nic nie chroni przed upadkiem z przeszkód, nie przeceniaj swoich możliwości, nie rozpoczynaj jazdy i nie wykonuj akrobacji bez sportowego przygotowania!**

Telefony alarmowe: Pogotowie ratunkowe: 999 / kom.: 112 | Straż pożarna: 998 | Policja: 997

### UWAGA!!!

Na każdym skateparku musi znajdować się "instrukcja użytkowania skateparku", jako forma przekazania najważniejszych wytycznych oraz zasad bezpieczeństwa obowiązujących na terenie skateparku

Tytuł: SPECYFIKACJA WYKONAWCZA SKATEPARKU W TECHNOLOGII BETONOWEJ	
Temat: INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA SKATEPARKU	
RYS. NR 9	RYSUNKÓW W SERII: 9
A4 1:10	DATA: 10-01-2024