

SPECYFIKACJA SKATEPARKU DLA OPCJI BETONOWEJ MONOLITYCZNEJ

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.

2) PŁYTA GŁÓWNA

Nawierzchnia betonowa – wykonana jako posadzka przemysłowa o grubości minimum 15 cm z betonu C35/45, hydrotechnicznego W8, zbrojona siatką \emptyset 8 mm (AIIIN) o oczkach 15x15cm lub włóknami polimerowymi 38mm w ilości 2 kg/m³ + 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 rołkach z kółkami o średnicy 44 – 59 mm nie może być żadnych odczuwalnych nierówności w nawierzchni jezdnej), odporna na punktowe uderzenia**

3) PRZESZKODY – URZADZENIA NA SKATEPARKU

Przeszkody projektuje się w formie elementów żelbetowych, płyt lub ścian, zbrojonych siatką Ø8 mm (AIIIN) o oczkach 15x15cm, beton recepturowy C35/45, z dodatkiem pyłu krzemionkowego w ilości 30 kg/m³, 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 odchyień 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.**
- Coping 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 jezdni 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, Copingi czy poręcze do ślizgania się muszą być wtopione i zakotwione w elemencie na którym są osadzone przed zabetonowaniem. Niedopuszczalnym jest zakotwienie lub spawanie 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**).

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 użytkownika 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 użytkownika 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.

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

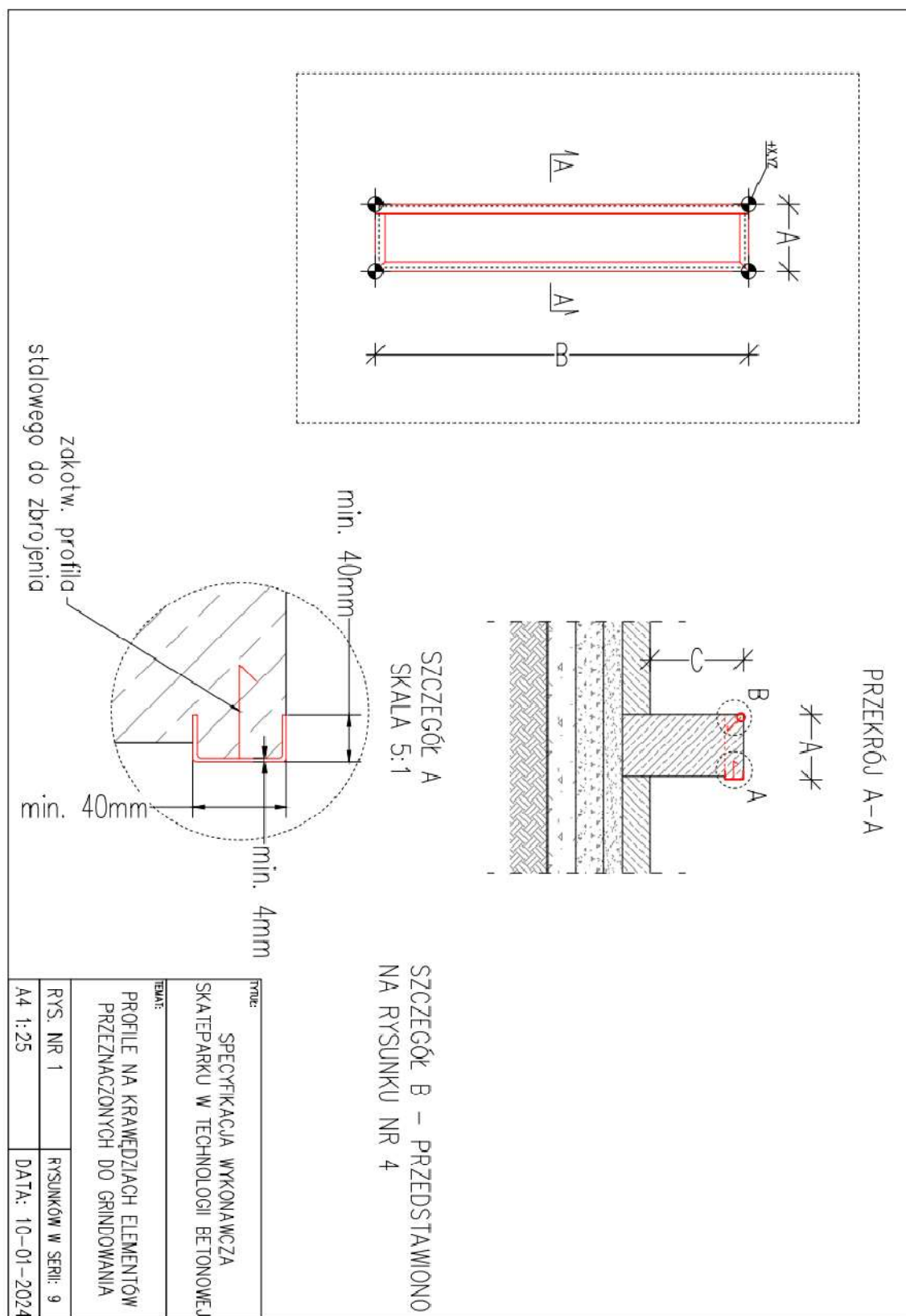
Załącznik nr 6 – Poręcze/boxy/ławki – połączenie monolityczne

Załącznik nr 7 – Poręcze/boxy/ławki – montaż do wykonanej płyty betonowej

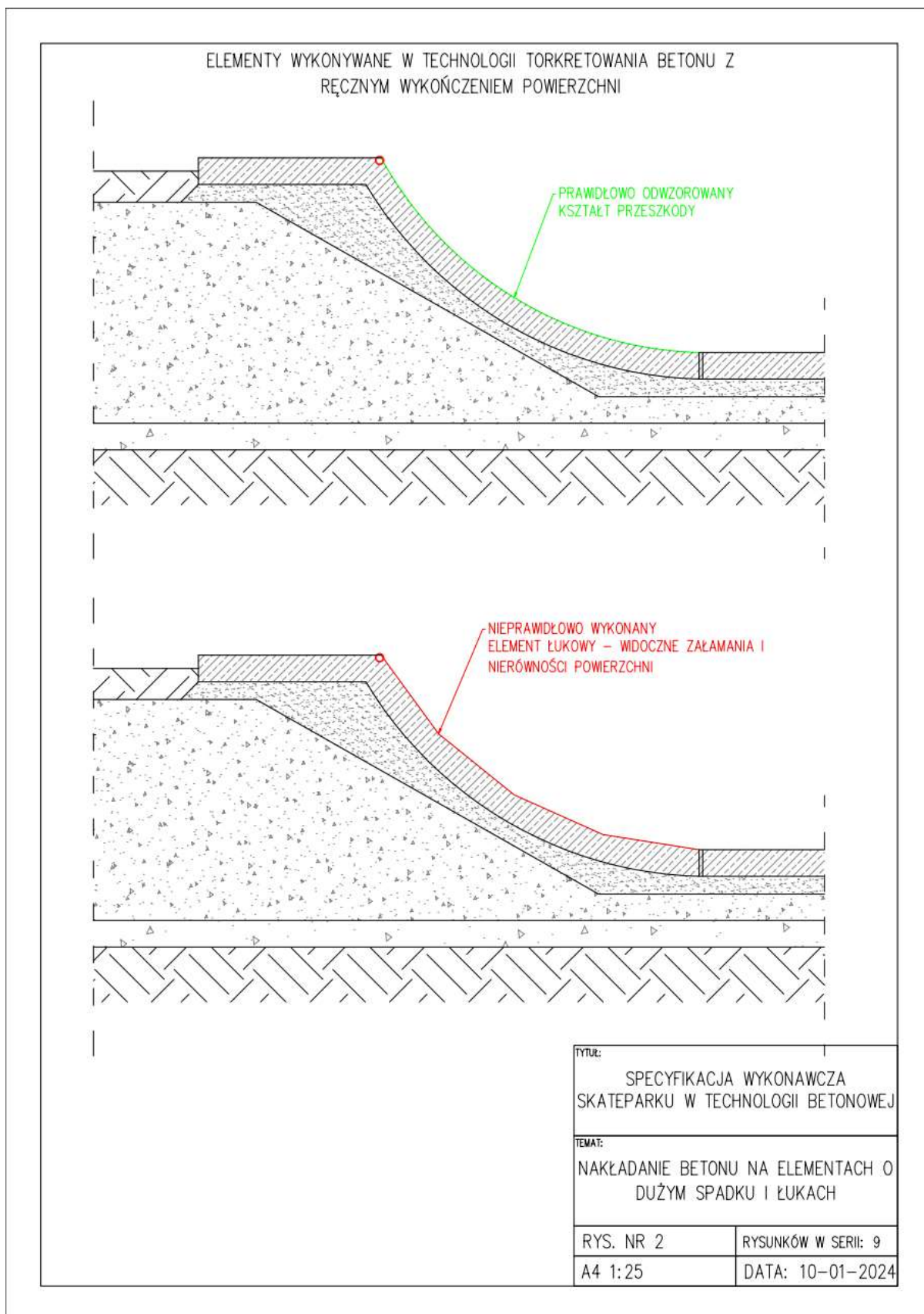
Załącznik nr 8 – Bariery

Załącznik nr 9 – Instrukcja użytkowania skateparku

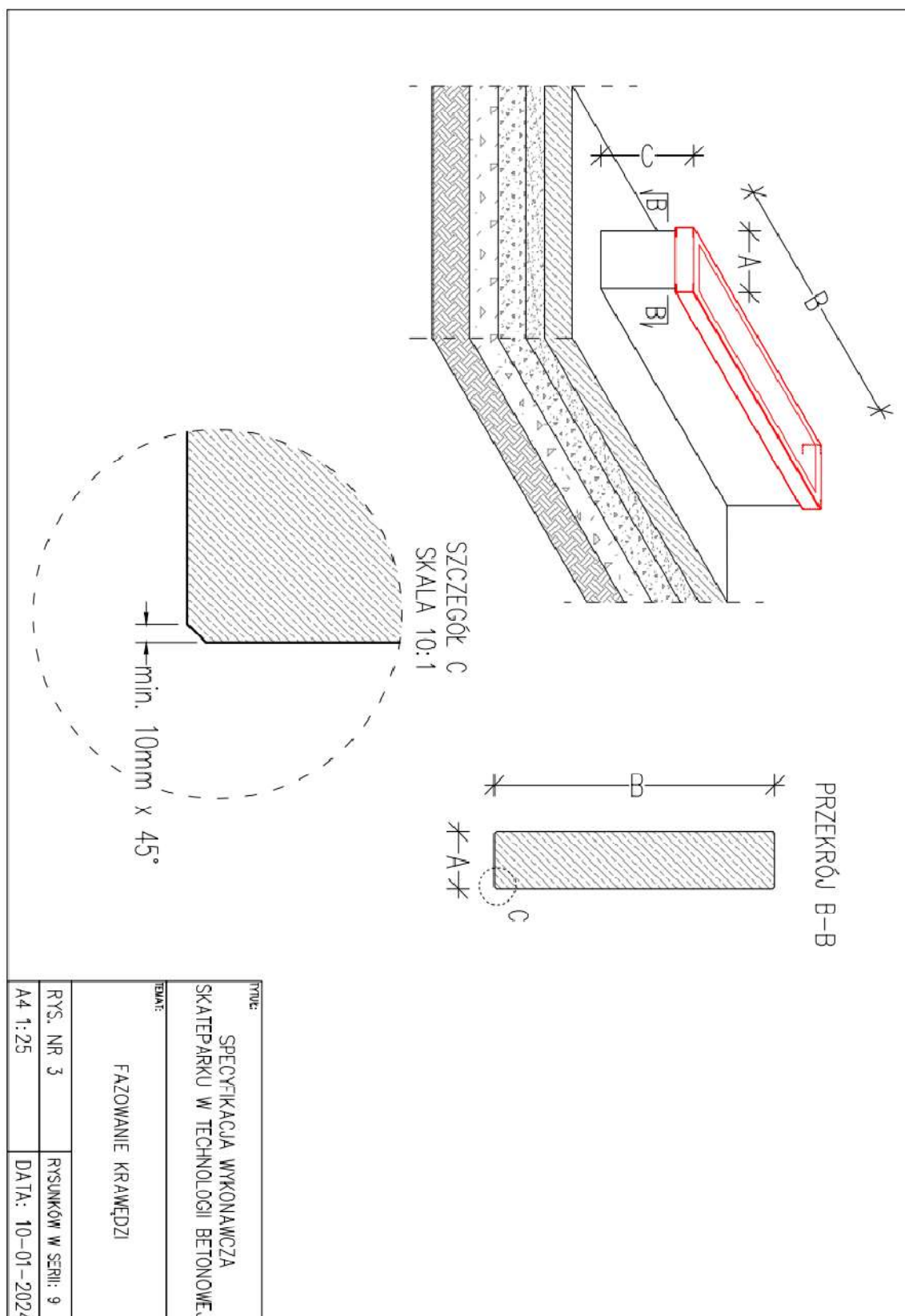
ZAŁĄCZNIK 1



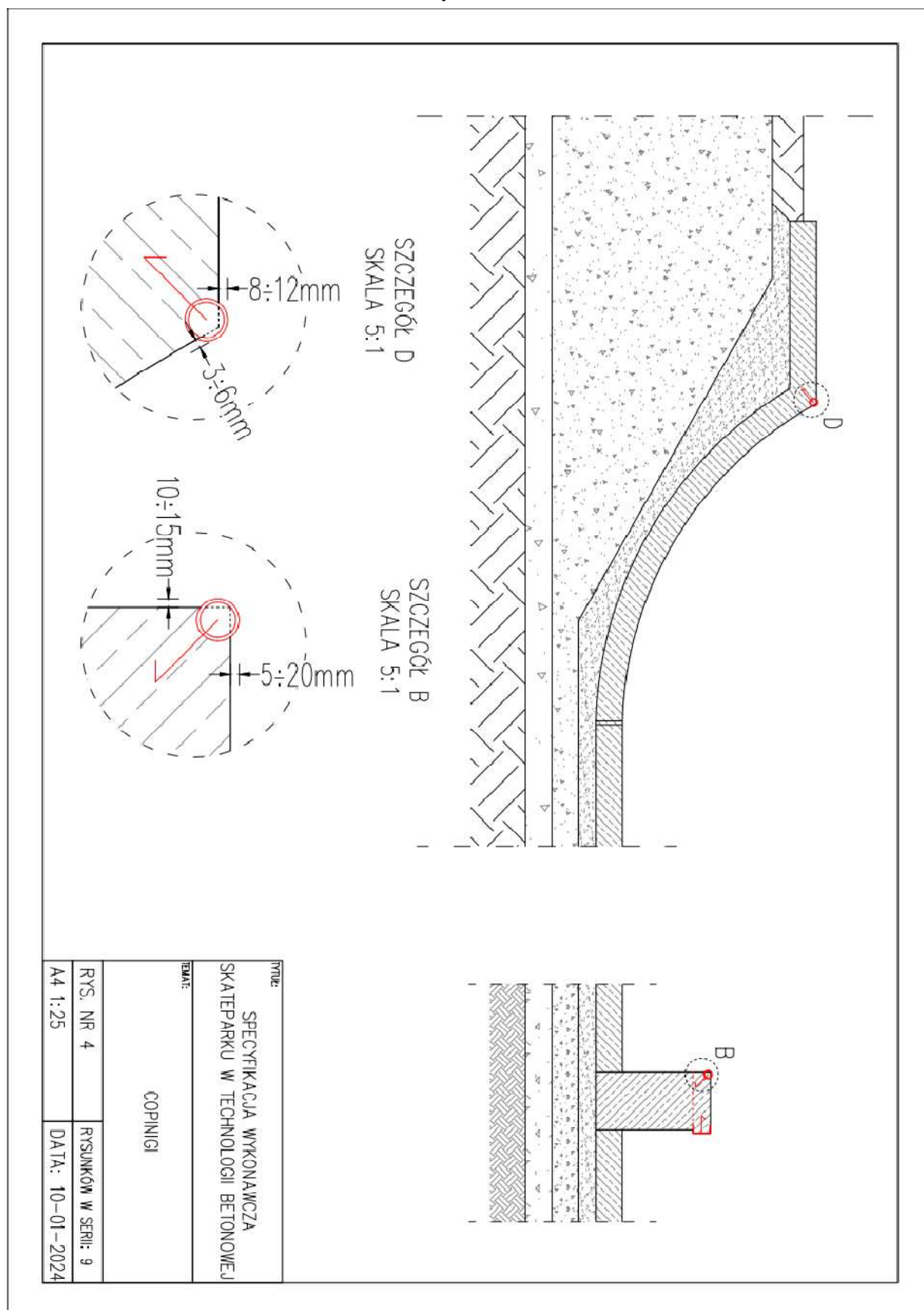
ZAŁĄCZNIK 2



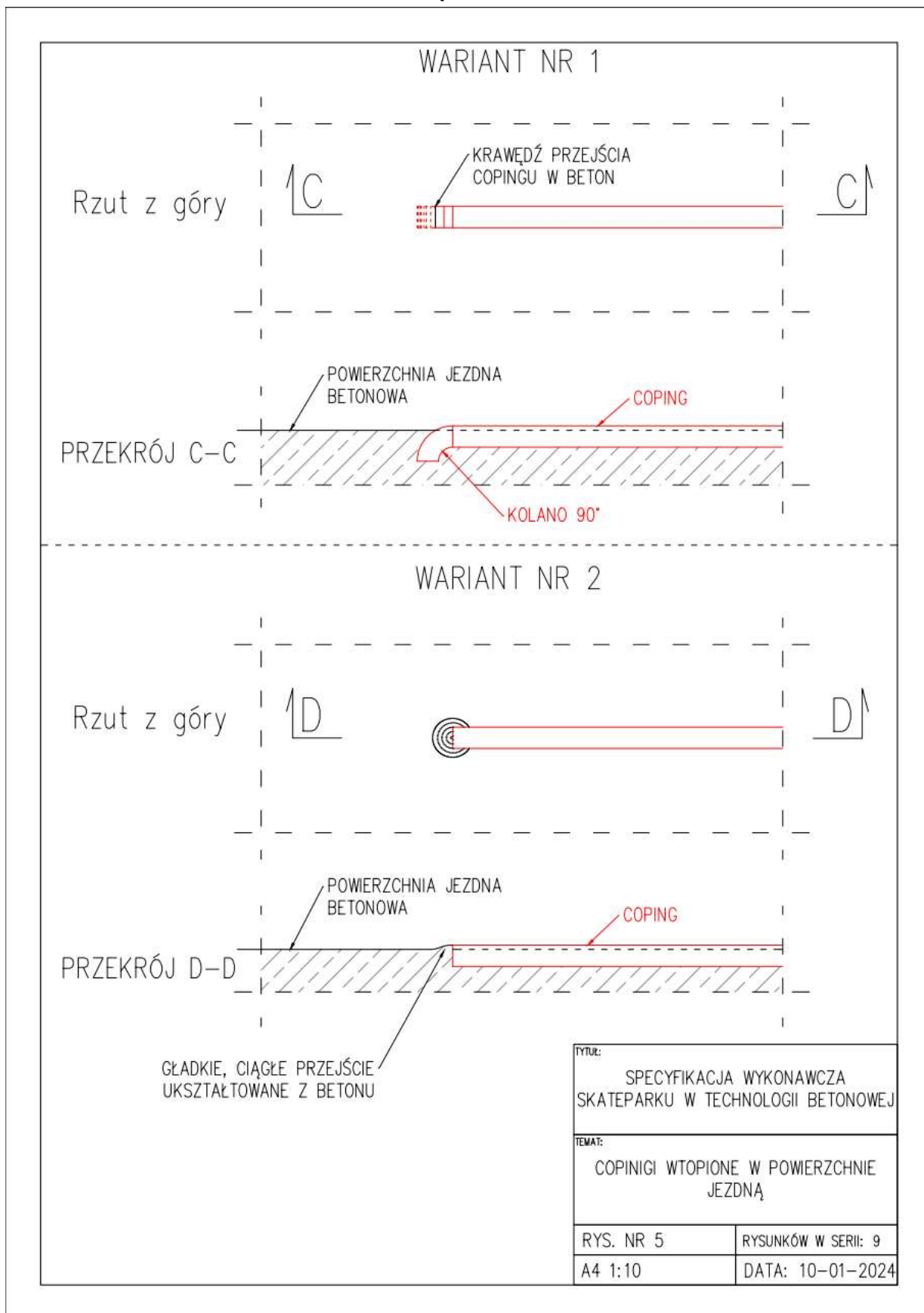
ZAŁĄCZNIK 3



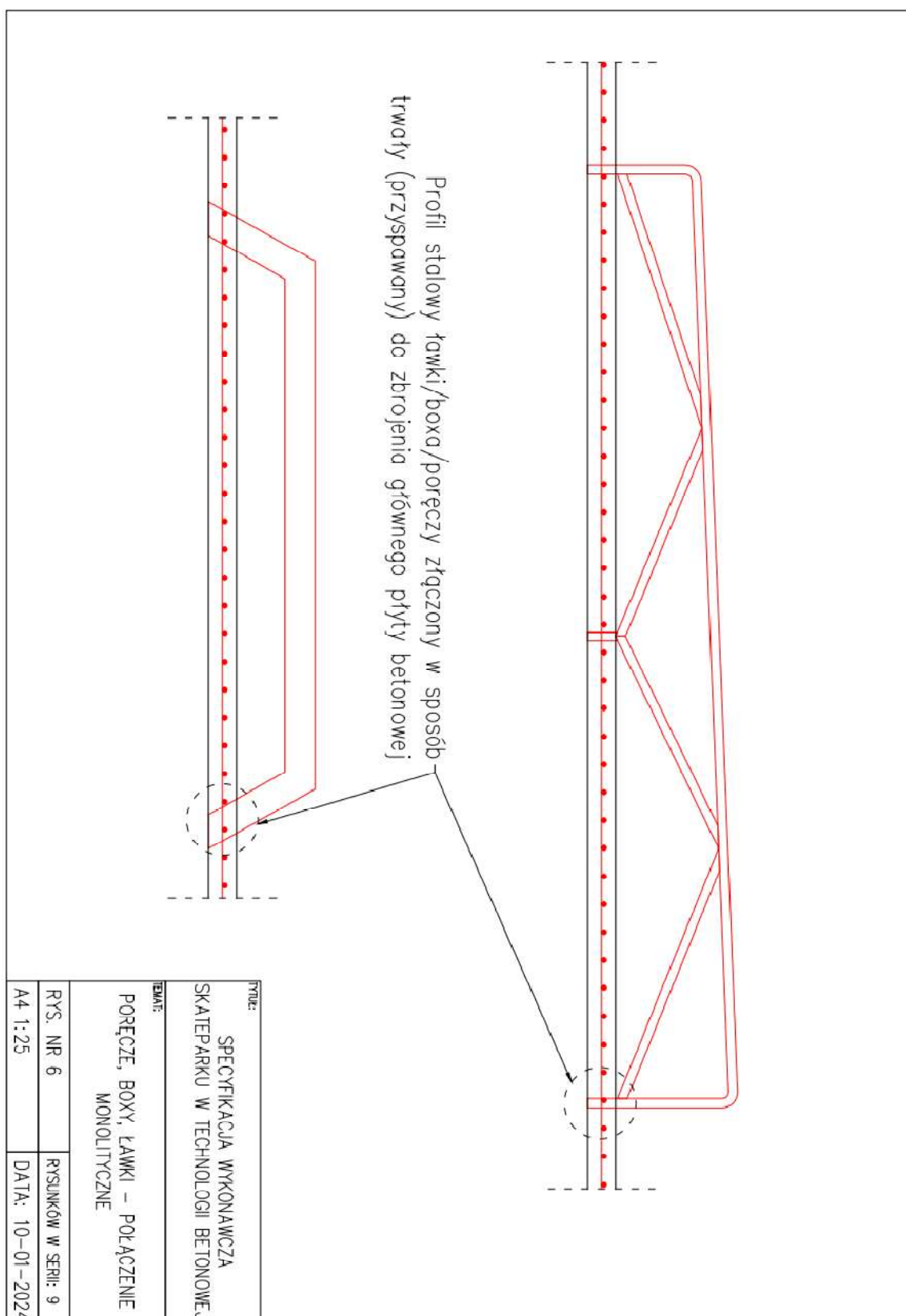
ZAŁĄCZNIK 4



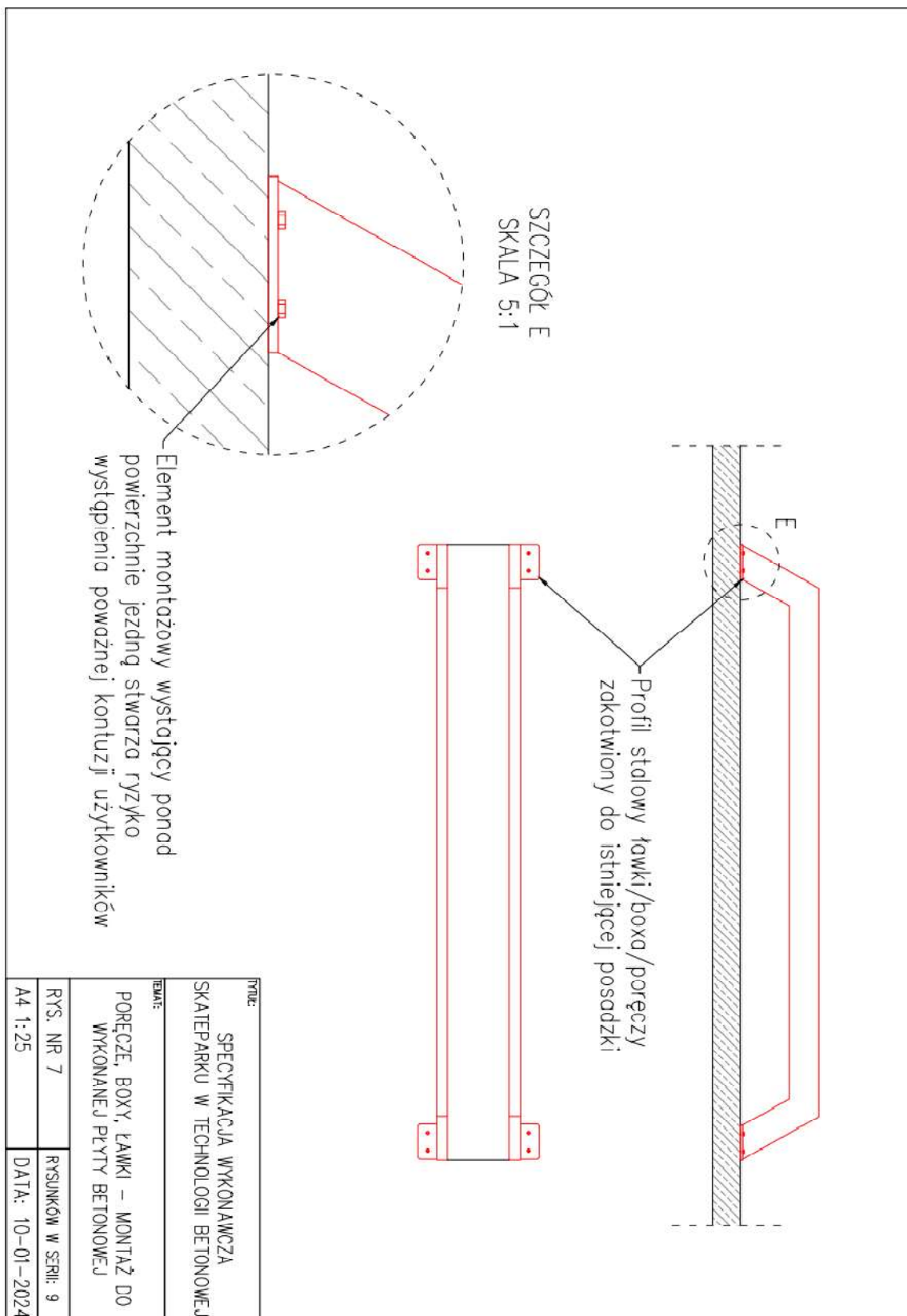
ZAŁĄCZNIK 5



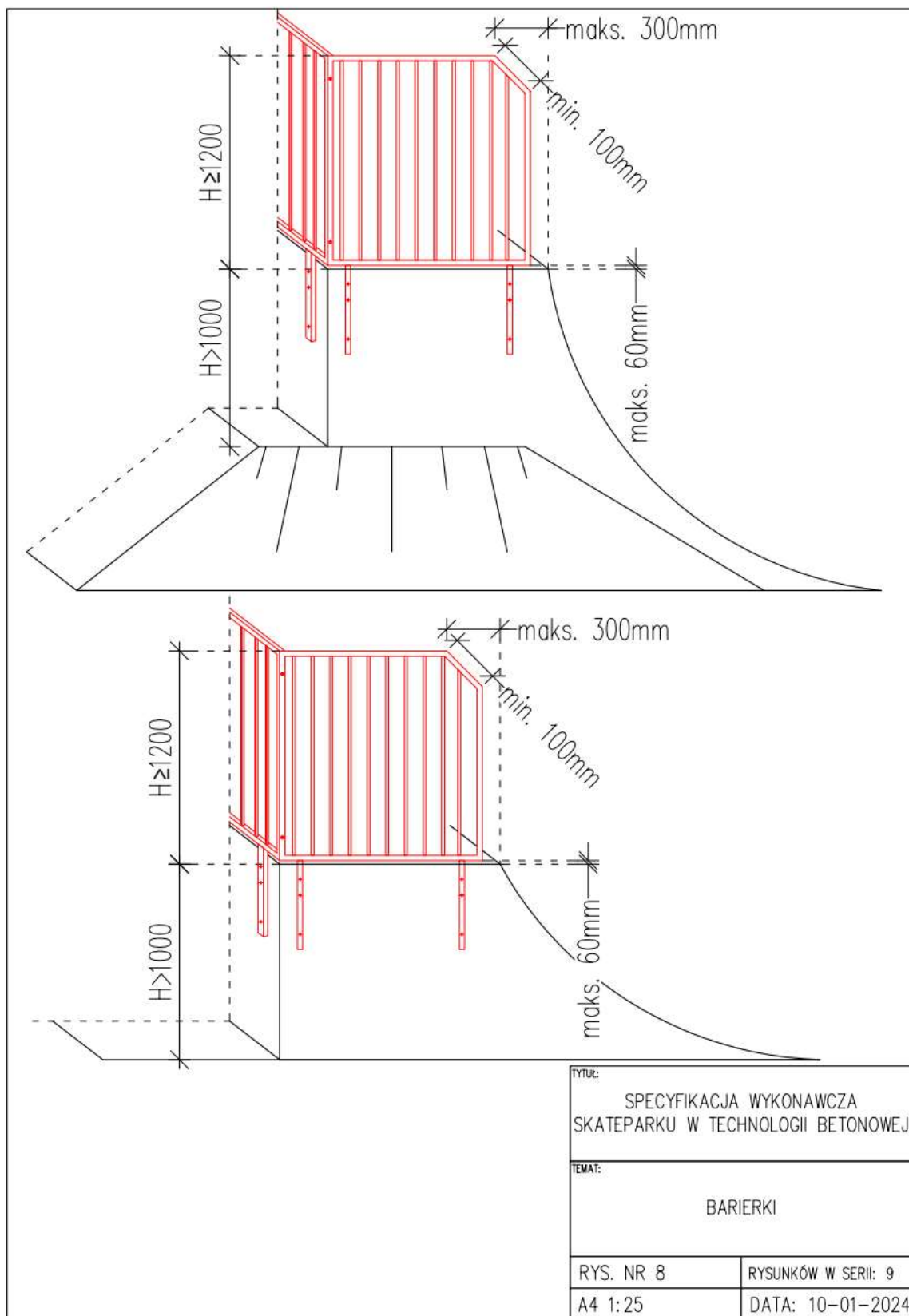
ZAŁĄCZNIK 6



ZAŁĄCZNIK 7



ZAŁĄCZNIK 8



ZAŁĄCZNIK 9

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA SKATEPARKU

Instrukcja została opracowana przez producenta SKATEPARKU:

1. Urządzenia skateparku przeznaczone są wyłącznie do jazdy na łyżworolkach, 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