

PROJEKT BUDOWLANY

Budowa skateparku wraz ze ścieżkami i montażem elementów małej architektury.

Inwestor:	Miasto Bydgoszcz, Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz	
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa skateparku wraz ze ścieżkami i montażem elementów małej architektury.	
Adres i kategoria obiektu budowlanego:	Boisko przy Liceum Ogólnokształcącym nr 5 Miasto Bydgoszcz, ul. Szarych Szeregów, 85-829 Bydgoszcz Kategoria obiektu budowlanego: V	
Pozostałe dane adresowe	Jedn. ewidencyjna Miasto Bydgoszcz Obręb 473: Działki numer 91/1, 92	
Spis zawartości - elementy:	1) Projekt zagospodarowania terenu 2) Projekt architektoniczno-budowlany 3) Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty	
Wykonawca opracowania:	Pracownia projektowa – KERRIA Piórkowski, Spółka jawna	
Data opracowania:	09.02.2022	Egz. 1

Spis treści:

				str.
1.			OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW ORAZ UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA Z IZB PROJEKTANTÓW	5-7
2.			OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	8
	2.1.		Przedmiot inwestycji	8
	2.2.		Podstawa opracowania	8
		2.2.1.	Dane inwestora / Zamawiającego	8
		2.2.2.	Podstawa formalno – prawna opracowania	8
	2.3.		Zakres inwestycji	9
	2.4.		Stan istniejący zagospodarowania	9
		2.4.1.	Dokumentacja fotograficzna	10
		2.4.2.	Prace pomiarowe, rozbiórkowe i ziemne	12
		2.4.3.	Ochrona szaty roślinnej	13
		2.4.4.	Zabezpieczenie instalacji podziemnej	13
	2.5.		Projektowane zagospodarowanie terenu	14
		2.5.1.	Nawierzchnia pod projektowany skatepark	14
		2.5.2.	Chodniki	15
		2.5.3.	Urządzenia skateparku	15
		2.5.4.	Elementy małej architektury	16
		2.5.5.	Tablica Budżetu Obywatelskiego	18
		2.5.6.	Zieleń – kształtowanie terenu i renowacja trawnika	18
	2.6.		Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu	19
	2.7.		Dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu	20
	2.8.		Dane informujące czy teren jest wpisany do rejestru zabytków	20
	2.9.		Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren	20
	2.10.		Dane o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia	20
	2.11.		Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	20
	2.12.		Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	21
	2.13.		CZĘŚĆ RYSUNKOWA	21
		2.13.1	PZT_1 Projekt zagospodarowania terenu 1:500	22
		2.13.2	PZT_2 Projekt zagospodarowania terenu 1:250	23
		2.13.3	PZT_3 Elementy do usunięcia 1:200	24
3.			OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	26
	3.1.		Przedmiot inwestycji	26
	3.2.		Podstawa opracowania	26

				str.
		3.2.1.	Dane inwestora	26
		3.2.2.	Podstawa formalno – prawna opracowania	26
	3.3.		Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	26
	3.4.		Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	27
	3.5.		Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	28
	3.6.		Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	28
	3.7.		Opinia geotechniczna i sposób posadowienia obiektu	28
	3.8.		Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne	28
	3.9.		Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	28
	3.10.		Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	29
	3.11.		Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	29
	3.12.		CZĘŚĆ RYSUNKOWA	30
		3.12.1.	PAB_1 Przekroje przez nawierzchnie	31
		3.12.2.	PAB_2 Montaż małej architektury	32
		3.12.3.	PAB_3 Schemat montażu urządzeń skateparku	33
4.			ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO	34
	4.1.		Informacja BIOZ	33
	4.2.		Opinie, uzgodnienie, pozwolenia i inne dokumenty	37

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestor:		Miasto Bydgoszcz, Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz			
Nazwa zamierzenia budowlanego:		Budowa skateparku wraz ze ścieżkami i montażem elementów małej architektury.			
Adres i kategoria obiektu budowlanego:		Boisko przy Liceum Ogólnokształcącym nr 5 Miasto Bydgoszcz, ul. Szarych Szeregów, 85-829 Bydgoszcz Kategoria obiektu budowlanego: V			
Pozostałe dane adresowe		Jedn. ewidencyjna Miasto Bydgoszcz Obręb 473: Działki numer 91/1, 92			
Zespół autorski	Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Zakres opracowania	Data opracowania	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Agnieszka Ogrodowczyk-Gruszczyńska	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 16/R-258/ŁOIA/04	Architektura i nawierzchnie	Luty 2022r.	
Opracował	inż. Adam Rogacki	-	-	Luty 2022r.	
Kierownik projektu	mgr inż. Jarosław Piórkowski	-	-	Luty 2022r.	

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW ORAZ UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA Z IZB PROJEKTANTÓW

Zgodnie z Art 34 ust. 3D pkt.3 Prawo Budowlane (Dz.U. 2021, poz. 2351 z późn. zm.) oświadczam, że:

Projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi i przepisami prawa budowlanego oraz normami i przepisami branżowymi.

TYTUŁ PROJEKTU:	„Budowa skateparku wraz ze ścieżkami i montażem elementów małej architektury.” PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA:	Budowlana
OBIEKT:	Boisko przy Liceum Ogólnokształcącym nr 5
INWESTOR:	Miasto Bydgoszcz, Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz
ADRES OBIEKTU:	Jedn. ewidencyjna Miasto Bydgoszcz Obręb 473: Działki numer 91/1, 92

PROJEKTANT:

Projektował:

mgr inż. arch. Agnieszka
Ogrodowczyk-Gruszczyńska
16/R-258/ŁOIA/04

Koło, 09.02.2022 r.

2. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest montaż urządzeń skateparku wraz z wykonaniem nawierzchni betonowej na istniejącej płycie boiska asfaltowego.

Niniejsze Opracowanie stanowi podstawę do ubiegania się przez Zamawiającego o pozwolenie na budowę oraz do oszacowania kosztów inwestycji.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach o nr ewid. 91/1, 92 obr. 473; w Bydgoszczy. Właścicielem działki jest Miasto Bydgoszcz.

Realizacja całości inwestycji obejmuje następujące roboty:

Kod CPV	Nazwa
45.00.00.00-7	Roboty budowlane
45.11.27.20-8	Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
45.23.32.00-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45.23.32.93-9	Instalowanie mebli ulicznych
39.11.36.00-3	Ławki
34.92.84.80-6	Pojemniki i kosze na odpady i śmieci

2.2. Podstawa opracowania

2.2.1. Dane Inwestora / Zamawiającego

Inwestorem / Zamawiającym jest:
Urząd Miasta Bydgoszczy – Wydział inwestycji Miasta ,
Jezuicka 1,
85-102 Bydgoszcz

2.2.2. Podstawa formalno-prawna opracowania

Podstawą formalno-prawną opracowania jest umowa nr WIM-I 272.81.2021 z dnia 12.08.2021r., zawarta pomiędzy zamawiającym Miasto Bydgoszcz, a przedstawicielem firmy KERRIA Piórkowski sp. j.

2.3. Zakres inwestycji

Zakres inwestycji obejmuje wykonanie nawierzchni betonowej zbrojonej na istniejącej nawierzchni asfaltowej boiska. Przed wykonaniem nawierzchni, należy oczyścić i sfrezować nawierzchnie asfaltową, a wokół projektowanej nawierzchni zamontować obrzeże betonowe. Po wykonaniu nawierzchni zostaną zamontowane urządzenia skateparku które zostały zdemontowane w innej lokalizacji skateparku. Z uwagi na podniesienie terenu o grubość projektowanej nawierzchni, wokół skateparku na szerokości 3m należy ukształtować teren ziemią urodzajną tak, aby uniknąć stromych skarp. Od strony istniejącej nawierzchni boiska powstanie pochylnia o spadku ok. 13% na szerokości 1m. Zostanie wykonana z betonu zbrojonego analogicznie jak nawierzchnia skateparku. Do skateparku projektuję się dwa chodniki – dojścia wykonane z kostki betonowej łączące obiekt z ciągami pieszymi.

2.4. Stan istniejący zagospodarowania

Istniejące boisko na którym projektuje się budowę skateparku wykonane jest z nawierzchni asfaltowej z widocznymi dylatacjami co ok. 5m i licznymi pęknięciami przez które przerasta trawa. Nawierzchnia podtrzymywana jest krawężnikami betonowymi. Cała płyta boiska ma wymiary 55x30m. Wokół boiska występują nieliczne krzewy a od strony zachodniej las sosnowy. W pobliżu znajdują się również stoły do tenisa stołowego, ławki a także plac zabaw.

Urządzenia skateparku w postaci betonowych prefabrykatów które zostaną zamontowane na projektowanym terenie są w dobrym stanie technicznym lecz w złym stanie wizualnym. Na urządzeniach widnieje wiele malowideł i podpisów graffiti.

2.4.1. Dokumentacja fotograficzna



Fot.1 Istniejąca nawierzchnia boiska



Fot.2 Istniejąca nawierzchnia boiska – miejsce projektowanego skateparku



Fot.3 Istniejące płyty betonowe do likwidacji



Fot.4 Miejsce wykonania chodnika - dojścia od strony południowej



Fot.5 Miejsce wykonania chodnika - dojścia od strony północnej

2.4.2. Prace pomiarowe, rozbiórkowe i ziemne

Realizację zadania polegającego na zagospodarowaniu terenu należy poprzedzić wykonaniem szeregu robót mających za zadanie przygotowanie terenu do wykonania zasadniczych robót budowlanych. W ramach prowadzonych prac należy dokonać pomiarów w terenie przy użyciu sprzętu geodezyjnego oraz pomocniczo dalmierzy,

taśm i niwelatora oraz wytyczyć układ docelowych elementów założenia oraz określić ich docelowe położenie. Przed przystąpieniem do robót teren należy oczyścić z zanieczyszczeń.

Prace rozbiórkowe i ziemne będą polegały na rozebraniu (usunięciu) i wywozie elementów:

- Płyty betonowe – 12,47 m² ,
- Oczyszczenie/ frezowanie asfaltu – 830,75 m².

Prace rozbiórkowe i ziemne prowadzić należy zgodnie z współczesną sztuką budowlaną, przy użyciu sprzętu mechanicznego lub ręcznie, z zachowaniem niezbędnej ostrożności. Wszelkie powstałe w wyniku prac odpady inne niż pobudowane muszą być usunięte i zutylizowane przez Wykonawcę zgodnie z obowiązującymi regulacjami w zakresie gospodarki odpadami. Wskazane prace rozbiórkowe pokazane są na rys. PZT_3

Prace ziemne będą polegały na korytowaniu pod projektowane chodniki na głębokość 30cm oraz obrzeża betonowe podtrzymujące projektowaną nawierzchnię skateparku. Po wykonaniu robót, teren wokół skateparku należy ukształtować ziemią urodzajną i obsiać trawą na szerokości 3m.

2.4.3. Ochrona szaty roślinnej

Inwestycja nie będzie wpływać na znajdujące się w pobliżu drzewa i krzewy. Istniejąca zieleń nie koliduje w żaden sposób z projektowanym zagospodarowaniem terenu. Ziemia pochodząca z wykopów a także materiały i substancje wykorzystywane do wykonania inwestycji będą składowane poza obrębem koron drzew i krzewów.

2.4.4. Zabezpieczenie instalacji podziemnej

Wszelkie prace w pobliżu istniejących sieci należy prowadzić ręcznie. Prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i wiedzą techniczną.

W miejscu dołączenia się nowym chodnikiem do istniejącego ciągu pieszego, prace należy prowadzić ręcznie. Znajdujący się w tym miejscu przewód elektroenergetyczny należy zabezpieczyć rurą osłonową.

2.5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje wykonanie nawierzchni skateparku wraz z montażem urządzeń i chodnikami łączącymi obiekt z ciągami pieszymi.

Główne zadania obejmują:

- Demontaż płyt betonowych
- Wyczyszczenie oraz wyrównanie istniejącej nawierzchni asfaltowej wraz z wykonaniem obrzeży wokół planowanej inwestycji,
- Wykonanie nowej nawierzchni betonowej pod Skatepark na istniejącej nawierzchni asfaltowej,
- Oczyszczenie urządzeń skateparku,
- Montaż małej architektury oraz urządzeń skateparku
- Wykonanie chodnika łączącego Skatepark z istniejącym ciągiem pieszym od strony południowo-zachodniej i północnej
- Wykonanie ukształtowania terenu w pasie o szerokości 3m od wbudowanych obrzeży betonowych oraz posianie trawnika.

2.5.1. Nawierzchnia pod projektowany skatepark

Istniejąca nawierzchnia asfaltowa boiska stanowić będzie podbudowę pod projektowaną nawierzchnię betonową. Przed wykonaniem robót związanych z betonowaniem, nawierzchnie należy oczyścić, sfrezować oraz ułożyć warstwę wyrównującą z betonu C8/10 o grubości ok. 5cm, w zależności od występujących nierówności. Następnie należy ułożyć folie budowlaną o grub 0,3mm. Nawierzchnię należy wykonać z betonu zbrojonego włóknami stalowymi i polipropylenowymi. Beton C25/30 wodoszczelny W8 o mrozoodporności F150, nie napowietrzany. Do wykonania mieszanki betonowej należy użyć kruszywa łamanego zgodne z normą EN 12620 „Kruszywa do betonu”, gwarantujące odpowiednią mrozoodporność. Górna warstwa betonu wykończona będzie utwardzaczem w postaci suchej posypki nawierzchniowej tworzącej trwałą na ścieranie i gładką powierzchnię. Po zatarcu płyty skateparku należy ją zaimpregnować przed zbyt szybką utratą wilgoci. Grubość płyty winna mieć 28cm – wierzchołek nawierzchni oraz 10cm na krawędziach skateparku. Spadek poprzeczny 1% zgodnie z rysunkiem PAB_1. Nawierzchnie należy dylatować na pola max 4x4m. Po uzyskaniu przez beton pełnej wytrzymałości, szczeliny dylatacyjne należy poszerzyć oraz pogłębić na głębokość 1/3 grubości, a krawędzie fazować,

następnie dokładnie wyczyścić i wprowadzić sznur dylatacyjny. Po odpowiednim przygotowaniu i zagruntowaniu powierzchni, szczeliny wypełnić masą dylatacyjną.

Konstrukcja projektowanej nawierzchni betonowej podtrzymywana będzie obrzeżem betonowym 8x30x100cm, na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

2.5.2. Chodniki

Od strony północnej oraz południowo-zachodniej terenu inwestycji projektuje się chodniki łączące skatepark z istniejącymi ciągami pieszymi. Chodnik wykonać należy z kostki betonowej szarej o wymiarach 8x10x20cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 4cm i podbudowie betonowej C8/10 o grubości 10cm. Warstwę odsączającą stanowić będzie piasek średnioziarnisty o grubości 10cm. Całkowita szerokość wraz z obrzeżami powinna wynosić 2m. Miejsce wykonania chodników przedstawiono na rysunku PZT_2.

Alejka podtrzymywana będzie obrzeżem betonowym 8x30x100cm na ławie betonowej C12/15. Wszystkie przekroje przez nawierzchnie przedstawiono na rysunku PAB_1

2.5.3. Urządzenia skateparku

Urządzenia skateparku zostaną zamontowane na projektowanym terenie jako elementy używane, które zostały zdemontowane ze skateparku znajdującego się w innej lokalizacji. Urządzenia skateparku w postaci betonowych prefabrykatów są w dobrym stanie technicznym, jednak ze względu na zły stan wizualny należy oczyścić za pomocą zmywaczy do graffiti na bazie rozpuszczalnika. Wszystkie urządzenia skateparku wskazano na PZT_2. Urządzenia skateparku są samonośne. Do podłoża montowane są za pośrednictwem szpicy najazdowych a te kotwione za pomocą kołków rozporowych. Takie połączenie sprawia bezkolizyjne i komfortowe przejście pomiędzy urządzeniem a nawierzchnią.

Urządzenia nr 1, 2 i 10 zostaną ustawione z prefabrykatów w innej modyfikacji niż w poprzedniej lokalizacji. Będzie się to wiązało z niewielkimi przeróbkami a w niektórych elementach wykonanie nowej ślusarki balustrad i połączeń elementów. W urządzeniu nr 2 konieczne będzie skrócenie rury ocynkowanej która pełni rolę balustrady i zamontowanie jej do pozostałych urządzeń.

Urządzenie nr 6 będzie połączeniem dwóch takich samych urządzeń. Aby zachować odpowiednie połączenie należy zdemontować kątowniki znajdujące się w górnej krawędzi urządzenia i połączyć elementy jednym kątownikiem na długości obydwóch elementów. Tak samo należy zmodyfikować dolne połączenie z podłożem. Schemat usytuowania urządzeń znajduje się na rysunku PZT_2.

2.5.4. Elementy małej architektury

Elementy małej architektury zostaną zdemontowane z tego samego miejsca co urządzenia skateparku. Dotyczy to dwóch ławek, kosza oraz tablicy z regulaminem skateparku. Wszystkie te urządzenia będą przytwierdzone trwale do gruntu za pomocą fundamentu z betonu C16/20. Wymiary elementów oraz schemat montażu przedstawiono na rysunku PAB_2.



Fot.6 stelaż tablicy z regulaminem skateparku



Fot.7 Ławki



Fot.8 Kosz uliczny

2.5.5. Tablica Budżetu Obywatelskiego

Do istniejącego stelażu tablicy z regulaminem skateparku, zostanie zamocowana nowa tablica z regulaminem oraz przedstawiająca informacje o finansowaniu inwestycji w ramach Bydgoskiego Budżetu Obywatelskiego (BBO). Tablice należy wykonać z płyty PCV, nadruk na folii samoprzylepnej zabezpieczonej emulsją odporną na promieniowanie UV. Wymiary płyty tablicy: 50x60cm.



Fot. 8. Tablica z regulaminem oraz informacją BBO

2.5.6. Zieleń – kształtowanie terenu i renowacja trawnika

Po przeprowadzeniu robót budowlanych, związanych z nawierzchniami, chodnikami oraz montażem elementów zagospodarowania, przewiduje się

rewitalizację nawierzchni trawnikowych. Z uwagi na podniesienie terenu o ok. 15cm, wokół projektowanego skateparku na szerokości 3 metrów należy ukształtować teren ziemią urodzajną w taki sposób aby nie tworzyć stromych skarp, a następnie posiać trawnikiem.

Wykonanie trawnika z siewu:

- teren przeznaczony pod trawnik należy oczyścić z gruzu i zanieczyszczeń;
- zdjąć wierzchnią warstwę ziemi o grubości 7 cm;
- teren powinien być wyrównany i splantowany;
- rozścielić warstwę lekkiej ziemi urodzajnej z dodatkiem torfu o odczynie gleby w granicach pH 5,5 – 6,5 o grubości ok. 22 cm, kontrolując jednocześnie jego docelowy poziom,
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne przy dużej wilgotności powietrza;
- nasiona najlepiej jest wysiać, gdy gleba jest wilgotna, okres wysiewu – przez cały okres wegetacyjny do początku kwietnia do października;
- do uzyskania równomiernego pokrycia terenu nasionami należy zastosować siewniki do nasion;
- przed siewem nasion trawy, ziemię należy wałować wałem gładkim, a po wysiewie wałem – kolczatką lub zagrabić;
- przykrycie nasion – przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką, lub przykryć ziemią ogrodową z dodatkiem torfu na głębokość 0,5-1cm;
po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody; jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego;
- stosować gotowe mieszanki traw;
- nasiona traw wysiewać w ilości 25g na 1m²;
- gotowa mieszanka, która ma zostać wykorzystana powinna mieć oznaczony skład gatunkowy, klasę, numer normy wg której została oznaczona, wyprodukowana oraz zdolność kiełkowania.
- skład gatunkowy mieszanki traw :
 - życica trwała – 15%
 - kostrzewa czerwona rozłogowa – 30%
 - kostrzewa czerwona szczeciniasta - 15%
 - kostrzewa czerwona kępowa - 30%
 - wiechlina łąkowa - 10%.

2.6. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Zestawienie powierzchniowe i ilościowe:

- 175,5 m - obrzeże betonowe,
- 55,5 m² - chodniki
- 830,75 m² - nawierzchnia skateparku
- 272 m² - renowacja zieleni – kształtowanie terenu
- 2 szt. - ławki,
- 1 szt. - kosze,
- 1szt. - tablica z regulaminem/ tablica BBO na odwrocie
- 11szt. - urządzenia skateparku

2.7. Dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie).

Dla inwestycji ustalono lokalizację inwestycji celu publicznego nr 81/2021

2.8. Dane informujące czy teren jest wpisany do rejestru zabytków.

Teren, na którym usytuowana jest przedmiotowa inwestycja, nie znajduje się w rejestrze zabytków ani w ewidencji zabytków.

2.9. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren.

Nie przewiduje się wpływu eksploatacji górniczej na planowaną inwestycję.

2.10. Dane o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

Przy prawidłowej eksploatacji projektowany obiekt nie będzie stanowił zagrożenia dla środowiska ani dla zdrowia użytkowników obiektu. Nie przewiduje się emisji szkodliwych substancji.

Projektowany obiekt oddziaływać będzie na teren, na którym będzie zlokalizowany. Obszar oddziaływania niniejszej inwestycji obejmie Obręb 473: działki numer 91/1, 92. Nie przewiduje się poszerzenia obszaru oddziaływania poza wymieniony teren.

2.11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

Nie dotyczy.

2.12. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania inwestycji zawiera się w granicach obszaru inwestycji wskazanych na projekcie zagospodarowania terenu. Nie przewiduje się zwiększenia obszaru oddziaływania poza ten teren.

Obszar oddziaływania wyznaczono na podstawie:

- Ustawa z dn.7.07.1994r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.

2.13. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

2.13.1. PZT_1 Projekt zagospodarowania terenu 1:500

2.13.2. PZT_2 Projekt zagospodarowania terenu 1:250

2.13.3. PZT_3 Elementy do usunięcia 1:200

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Inwestor:		Miasto Bydgoszcz, Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz			
Nazwa zamierzenia budowlanego:		Budowa skateparku wraz ze ścieżkami i montażem elementów małej architektury.			
Adres i kategoria obiektu budowlanego:		Boisko przy Liceum Ogólnokształcącym nr 5 Miasto Bydgoszcz, ul. Szarych Szeregów, 85-829 Bydgoszcz Kategoria obiektu budowlanego: V			
Pozostałe dane adresowe		Jedn. ewidencyjna Miasto Bydgoszcz Obręb 473: Działki numer 91/1, 92			
Zespół autorski	Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Zakres opracowania	Data opracowania	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Agnieszka Ogrodowczyk-Gruszczyńska	Do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 16/R-258/ŁOIA/04	Architektura i nawierzchnie	Luty 2022r.	
Opracował	inż. Adam Rogacki	-	-	Luty 2022r.	
Kierownik projektu	mgr inż. Jarosław Piórkowski	-	-	Luty 2022r.	

3. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

3.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest montaż urządzeń skateparku wraz z wykonaniem nawierzchni betonowej na istniejącej płycie boiska asfaltowego.

Niniejsze Opracowanie stanowi podstawę do ubiegania się przez Zamawiającego o pozwolenie na budowę oraz do oszacowania kosztów inwestycji.

Inwestycja zlokalizowana jest na działce o nr ewid. 91/1, 92 obr. 473; w Bydgoszczy. Właścicielem działki jest Miasto Bydgoszcz.

3.2. Podstawa opracowania

3.2.1. Dane Inwestora / Zamawiającego

Inwestorem / Zamawiającym jest:
Urząd Miasta Bydgoszczy – Wydział inwestycji Miasta ,
Jezuicka 1,
85-102 Bydgoszcz

3.2.2. Podstawa formalno-prawna opracowania

Podstawą formalno-prawną opracowania jest umowa nr WIM-I 272.81.2021 z dnia 12.08.2021r., zawarta pomiędzy zamawiającym Miasto Bydgoszcz, a przedstawicielem firmy KERRIA Piórkowski sp. j.

3.3. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Rodzaj obiektu budowlanego – budowla.

Kategoria obiektu budowlanego: V – obiekty sportu i rekreacji.

3.4. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotowy teren nie posiada miejscowego planu zagospodarowania terenu. Inwestycja nie zmieni charakteru użytkowania terenu, nadal będzie to obiekt sportowy. Nastąpi przebudowa nawierzchni z asfaltowej na betonową, oraz zostaną zamontowane urządzenia skateparku.

Zakres inwestycji obejmuje zagospodarowanie terenu boiska przy Liceum Ogólnokształcącym nr 5.

Główne zadania obejmują:

- Demontaż płyt betonowych
- Wyczyszczenie oraz wyrównanie istniejącej nawierzchni asfaltowej wraz z wykonaniem obrzeży wokół planowanej inwestycji,
- Wykonanie nowej nawierzchni betonowej pod Skatepark na istniejącej nawierzchni asfaltowej,
- Oczyszczenie urządzeń skateparku,
- Montaż małej architektury oraz urządzeń skateparku
- Wykonanie chodnika łączącego Skatepark z istniejącym ciągiem pieszym od strony południowo-zachodniej i północnej,
- Wykonanie ukształtowania terenu w pasie o szerokości 3m od wbudowanych obrzeży betonowych oraz posianie trawnika.

3.5. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Projektowane elementy skateparku są wykonane z prefabrykatów betonowych wysokiej klasy co zapewnia gładką powierzchnie urządzeń, odporność na warunki atmosferyczne a dzięki ich masywnej konstrukcji ciche użytkowanie.

Elementy małej architektury tj. kosze, ławki i tablica, są umieszczone tuż przy skateparku. Wszystkie elementy zagospodarowania są estetyczne, trwałe i bezpieczne w użytkowaniu. Chodniki łączące obiekt z ciągami pieszymi będą wykonane z materiałów o tych samych parametrach co istniejące alejki. Układ przestrzenny nie zostanie zaburzony.

3.6. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Zestawienie powierzchniowe i ilościowe :

Lp.	Nazwa	Jednostka miary	Liczba/ ilość
1.	Całkowity obszar inwestycji (pow. działek)	m ²	4279
2.	Roboty pomiarowe	m ²	4279
3.	Rozbiórka płyt betonowych	m ²	12,47
4.	Oczyszczenie i frezowanie nawierzchni asfaltowej	m ²	870
5.	obrzeża betonowe 8x30x100cm	m	175,5
6.	Nawierzchnia chodników z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, podbudowie betonowej C8/10 i warstwie odsączającej z piasku średnioziarnistego	m ²	55,5
7.	Nawierzchnia z betonu C25/30 zbrojonego włóknami na warstwie wyrównującej z betonu C8/10 i istniejącej nawierzchni asfaltowej	m ²	830,75
8.	Renowacja trawnika i kształtowanie terenu wokół skateparku na szerokości 3m	m ²	272
9.	Montaż ławek	szt.	2
10.	Montaż koszy	szt.	1
11.	Montaż tablicy	szt.	1
12.	Montaż urządzeń skateparku	szt.	11

3.7. Opinia geotechniczna i sposób posadowienia obiektu

Na podstawie opinii geotechnicznej (osobne opracowanie), stwierdzono pierwszą kategorię geotechniczną inwestycji oraz brak swobodnego zwierciadła wody.

3.8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Modernizowany teren nie posiada barier architektonicznych, więc nie ma potrzeby przystosowywać obiektu do osób niepełnosprawnych. Teren nie jest wyposażony w schody, a spadki podłużne przebudowywanej nawierzchni oraz chodników nie przekraczają 6% pochylenia.

3.9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

a) sposób odprowadzania wód opadowych – wody opadowe zostaną odprowadzone spadkami poprzecznymi w tereny zieleni.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się – nie dotyczy.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów – nie dotyczy.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się – nie dotyczy.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – planowane obiekty nie wpłyną na istniejące zagospodarowanie.

3.10. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Nie przewiduje się budowy ani przebudowy instalacji: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, elektrycznej, gazowej, ciepłej, telekomunikacyjnej, itp..

3.11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy.

3.12. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 3.12.1. PAB_1 Przekroje przez nawierzchnie**
- 3.12.2. PAB_2 Montaż małej architektury**
- 3.12.3. PAB_3 Schemat montażu urządzeń skateparku**

4. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

4.1. INFORMACJA BIOZ

Na podstawie Art. 20, ust. 1, pkt 1b ustawy prawo budowlane (Dz.U. 2020, poz. 1333 z późn. zm.) na projektancie spoczywa obowiązek sporządzenia informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, której zakres określa § 2, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 Nr 120, poz. 1126).

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Przedmiotem inwestycji jest montaż urządzeń skateparku wraz z wykonaniem nawierzchni betonowej na istniejącej płycie boiska asfaltowego.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach o nr ewid. 91/1, 92, obr. 473; w Bydgoszczy. Właścicielem działki jest Miasto Bydgoszcz.

Główne zadania obejmują:

- Demontaż płyt betonowych
- Wyczyszczenie oraz wyrównanie istniejącej nawierzchni asfaltowej wraz z wykonaniem obrzeży wokół planowanej inwestycji,
- Wykonanie nowej nawierzchni betonowej pod Skatepark na istniejącej nawierzchni asfaltowej,
- Oczyszczenie urządzeń skateparku,
- Montaż małej architektury oraz urządzeń skateparku
- Wykonanie chodnika łączącego Skatepark z istniejącym ciągiem pieszym od strony południowo-zachodniej i północnej,
- Wykonanie ukształtowania terenu w pasie o szerokości 3m od wbudowanych obrzeży betonowych oraz posianie trawnika.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie planowanej inwestycji znajduje się Liceum Ogólnokształcące wraz z basenem i przyszłolnym parkingiem. W pobliżu znajdują się również stoły do tenisa stołowego, ławki a także plac zabaw.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Nie przewiduje się elementów zagospodarowania terenu stwarzającego zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych

Podczas realizacji robót nie przewiduje się powstanie zagrożenia związanego z głębokimi wykopami. Podczas prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym miejsce tych robót należy oznakować zakazem poruszania się.

W czasie realizacji inwestycji należy:

Przestrzegać zasad i wymogów bezpieczeństwa i higieny pracy wynikających z ogólnych przepisów, w szczególności z Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. 2001 Nr 118, poz. 1263), jak również Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 47 poz. 401).

Niedopuszczalne jest:

- obsługiwanie maszyn roboczych bez urządzeń zabezpieczających lub sygnalizacyjnych wymaganych odpowiednimi przepisami;
- wykonywanie napraw i konserwacja maszyn roboczych będących w ruchu;
- brak zapewnienia środków bezpieczeństwa przewidzianych w dokumentacji techniczno-ruchowej (instrukcji obsługi) podczas pracy maszyn przy wykonywaniu wykopów, prac niwelacyjnych oraz rozbiórkowych.

Pracownicy wykonujący roboty budowlane powinni:

- być przeszkoleni z przepisów bhp,
- posiadać odpowiednie badania lekarskie i ubezpieczenie,
- być wyposażeni w odpowiednią odzież ochrony własnej,
- posiadać odpowiedni sprzęt, maszyny i urządzenia do wykonywania wszelkich prac budowlanych posiadające atesty.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do robót stwarzających szczególne zagrożenie, kierownik budowy powinien każdorazowo przeprowadzić ustne szkolenie wszystkich pracowników związanych z tymi robotami, kładąc szczególny nacisk na zachowanie ostrożności przy wykonywaniu robót w pobliżu urządzeń i obiektów stwarzających szczególne zagrożenie dla życia i zdrowia.

Zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy Prawo budowlane, kierownik budowy jest obowiązany sporządzić przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając w/w zagrożenia oraz zagrożenia jakie mogą wynikać z indywidualnego toku realizacji prac budowlanych.

PROJEKTANT:

Architektura i nawierzchnie:

Projektowała

mgr inż. arch. Agnieszka Ogrodowczyk-
Gruszczyńska
16/R-258/ŁOIA/04

4.2. Opinie, uzgodnienie, pozwolenia i inne dokumenty

Mapa do celów projektowych
skala 1 : 500
Bydgoszcz, ul. Szarych Szeregów 4A

ark. mapy 6.193.21.17.2.4; 6.193.21.18.1.3
jedn. ew: 046101_1, m. Bydgoszcz
obr. 046101_1.0473
dz. 91/1
PUWG 2000 s. 6
uk?. wys. PL-EVRF2007-NH
MPG.D.422.2506.2021
Nie wykonano ustalenia obci?żeń s?u?ebno?ciami gruntowymi
Bydgoszcz, dnia 18.08.2021r.

Nie wyklucza sie istnienia w terenie rowniez
urządzeń podziemnych ulozonych a nie
zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

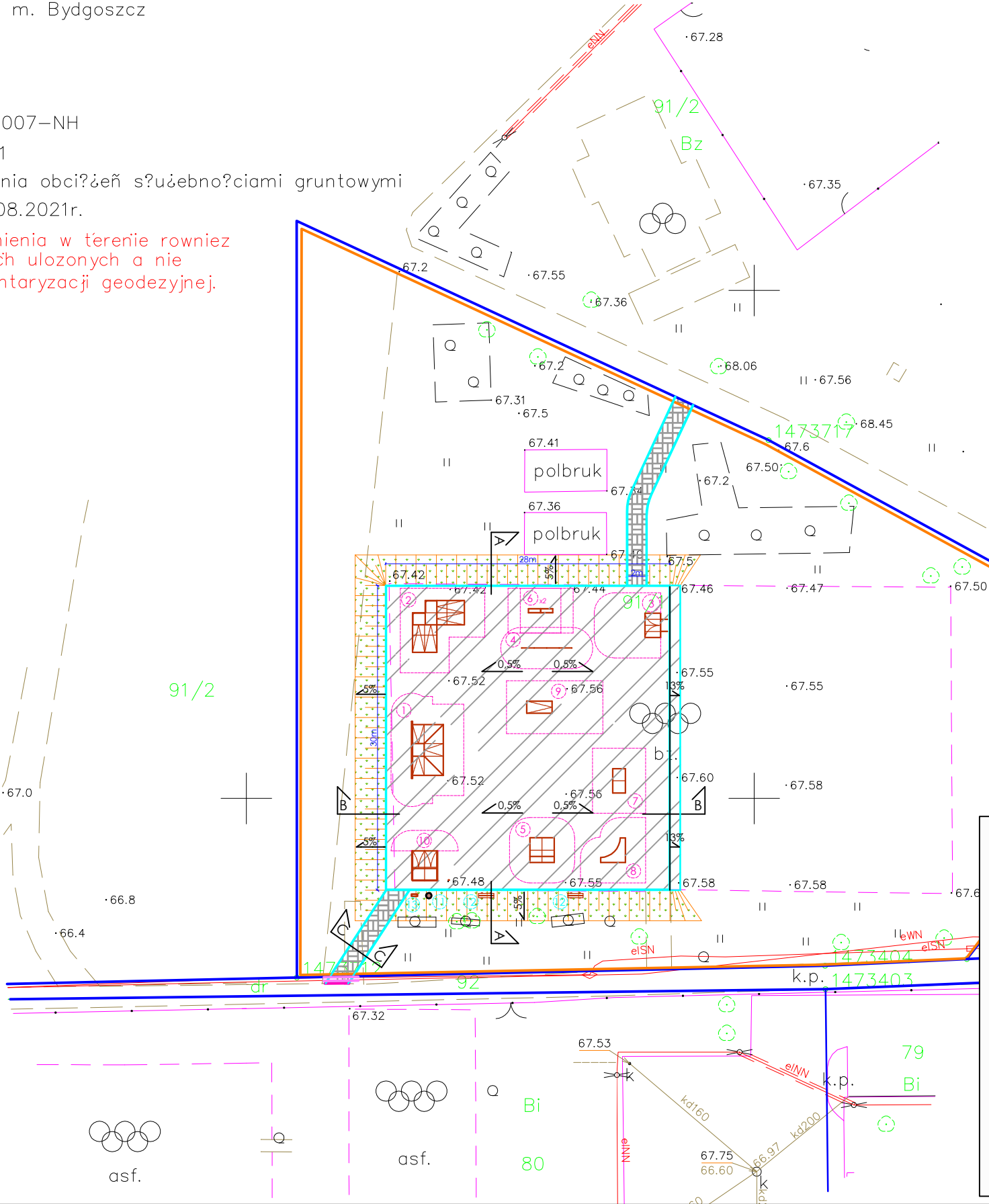
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjno-kartograficzny	MIEJSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA w BYDGOSZCZY Grodzki Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Bydgoszczy
Nr oraz data sporządzenia pozytywnego protokołu weryfikacji	MPGD.422.2506.2021_1 2021 r.
Wykonawca prac geodezyjnych	USŁUGI GEODEZYJNE Wojciech Gulewicz ul. Bernarda ?liwińskiego 1/15 85-843 BYDGOSZCZ tel.kom. 602-680-779
Imię, nazwisko, nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Geodeta uprawniony Wojciech Gulewicz ?wiadectwo MGPIB NR 13017

Zespół Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej w Bydgoszczy

Aktualne projektowane sieci uzgodnione w ZUDP
Brak projektowanych sieci w ZUDP
Stan na dzień: 15.06.2021r.

Bilans powierzchni:	
- naw. betonowa	830,75 m ² (19,42%)
- chodniki	55,5 m ² (1,3%)
- trawniki	272 m ² (6,35%)
- pozostałe	3120,75 m ² (72,93%)
obszar inwestycji: 4279,00 m ² (100%)	

Elementy zagospodarowania terenu:	
- obrzeża betonowe	175,5 m
- ławki	2 szt.
- kosze	1 szt.
- tablice	1 szt.
- urządzenia skateparku	10 szt.



oznaczenia:	
	granica inwestycji/ obszar oddziaływania
	granice działek
	nawierzchnia betonowa
	chodniki
	trawnik, kształtowanie terenu
	obrzeża betonowe
	ławka
	kosz
	tablica z regulaminem
	urządzenia skateparku
	rura osłonowa kabla

KERRIA® PRACOWNIA PROJEKTOWA „KERRIA” Piórkowski spółka jawna 62-600 Koło ul. Żeromskiego 80 tel. 63 26 19 245 www.kerria.pl e-mail: biuro@kerria.pl KRS 0000269789 NIP: 666 20 38 654 REGON: 300461128			
Tytuł opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY Budowa skateparku wraz ze ścieżkami i montażem elementów małej architektury.		
Nazwa rys:	Projekt zagospodarowania terenu		
Inwestor:	Urząd Miasta Bydgoszczy - Zarząd Inwestycji Miejskich, ul. Jezuitska 1, 85-102 BYDGOSZCZ		
Adres:	Dz. nr ew. 91/1, 92, obręb 473, Miasto Bydgoszcz, woj. kujawsko-pomorskie		
Projektował:	mgr inż. arch. Agnieszka Ogrodowczyk-Gruszczyńska 16/R-258/LOIA/04	podpis:	
Opracował:	inż. Adam Rogacki	podpis:	
Data:	luty 2022r.	Skala: 1:200	Rys: PZT_1

elementy małej architektury



13



11

12

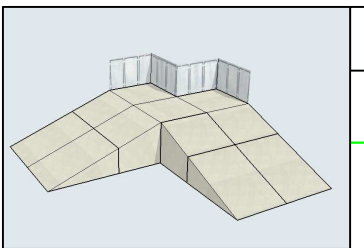


elementy skateparku

1



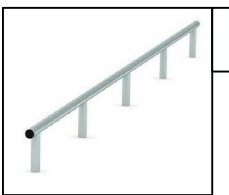
2



3



4



5



6



7



8



9



10



Bilans powierzchni:

- naw. betonowa	830,75 m ²	(19,42%)
- chodniki	55,5 m ²	(1,3%)
- trawniki	272 m ²	(6,35%)
- pozostałe	3120,75 m ²	(72,93%)
obszar inwestycji:	4279,00 m ²	(100%)

Elementy zagospodarowania terenu:

- obrzeża betonowe	175,5 m
- ławki	2 szt.
- kosze	1 szt.
- tablice	1 szt.
- urządzenia skateparku	10 szt.

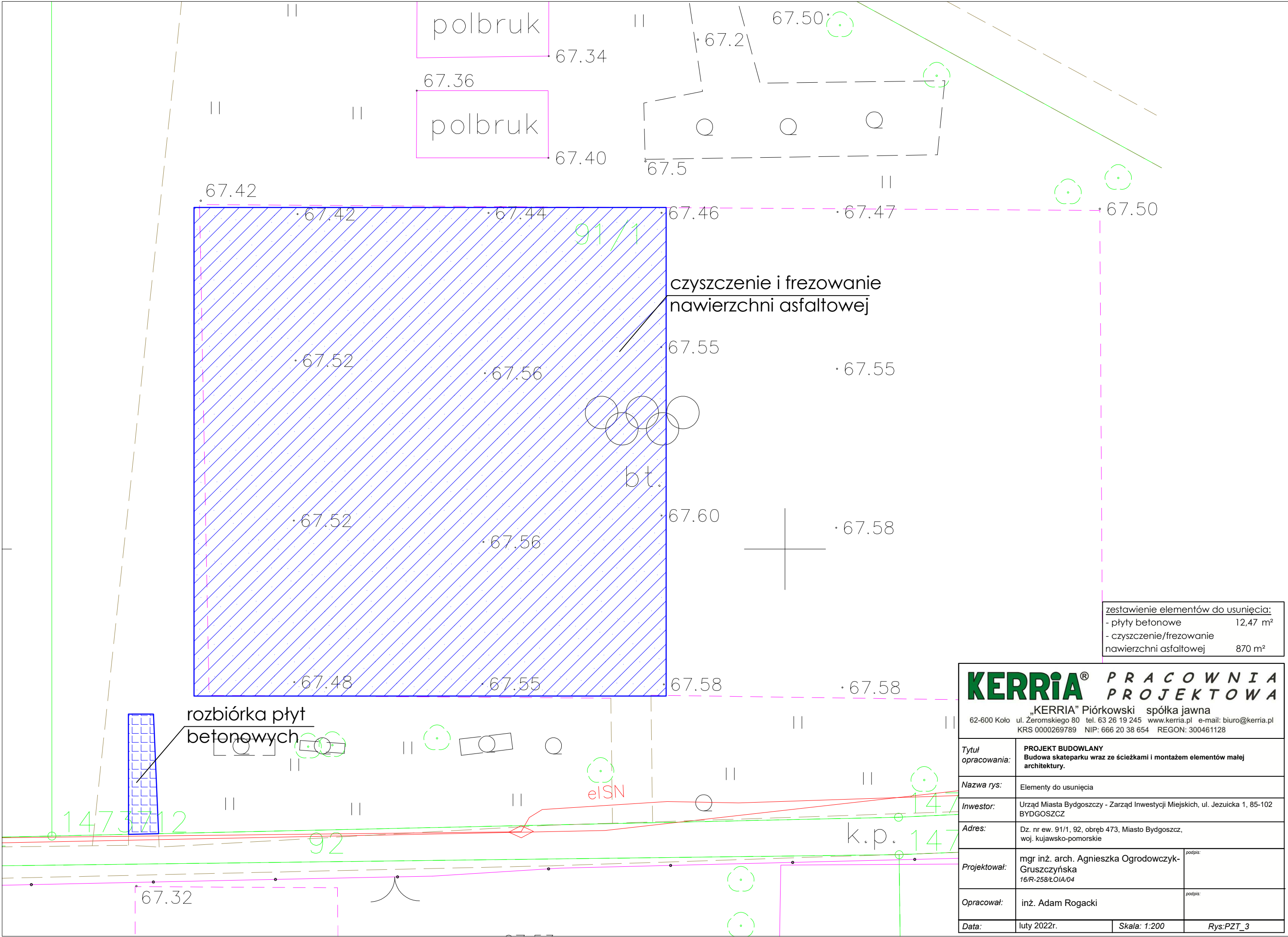
oznaczenia:

- granica inwestycji/ obszar oddziaływania
- granice działek
- nawierzchnia betonowa
- chodniki
- trawnik, kształtowanie terenu
- obrzeża betonowe
- ławka
- kosz
- tablica z regulaminem
- urządzenia skateparku
- rura osłonowa kabla

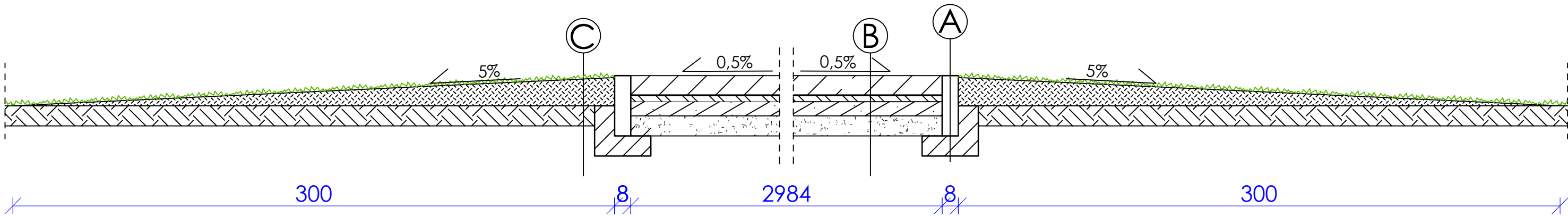
KERRIA® PRACOWNIA PROJEKTOWA

„KERRIA” Piórkowski spółka jawna
62-600 Koło ul. Żeromskiego 80 tel. 63 26 19 245 www.kerria.pl e-mail: biuro@kerria.pl
KRS 0000269789 NIP: 666 20 38 654 REGON: 300461128

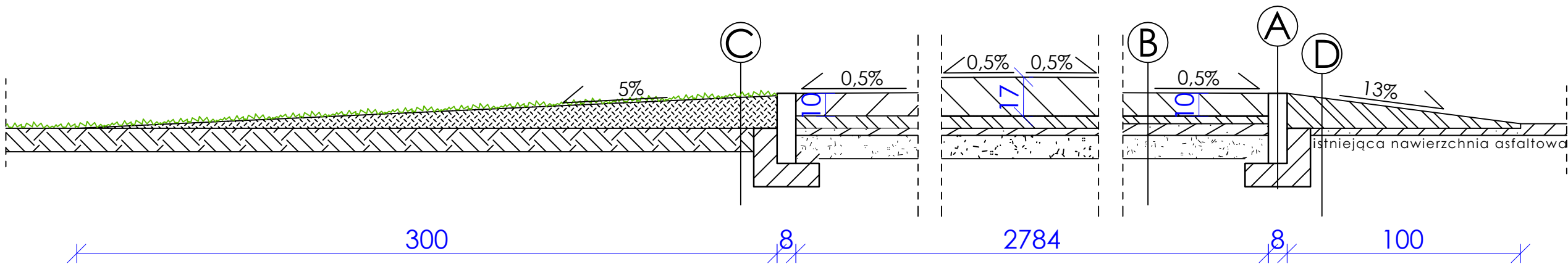
Tytuł opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY Budowa skateparku wraz ze ścieżkami i montażem elementów małej architektury.		
Nazwa rys:	Projekt zagospodarowania terenu		
Inwestor:	Urząd Miasta Bydgoszczy - Zarząd Inwestycji Miejskich, ul. Jezuitska 1, 85-102 BYDGOSZCZ		
Adres:	Dz. nr ew. 91/1, 92, obręb 473, Miasto Bydgoszcz, woj. kujawsko-pomorskie		
Projektował:	mgr inż. arch. Agnieszka Ogrodowczyk-Gruszczyńska 16/R-258/LOIA/04	podpis:	
Opracował:	inż. Adam Rogacki	podpis:	
Data:	luty 2022r.	Skala: 1:250	Rys: PZT_2



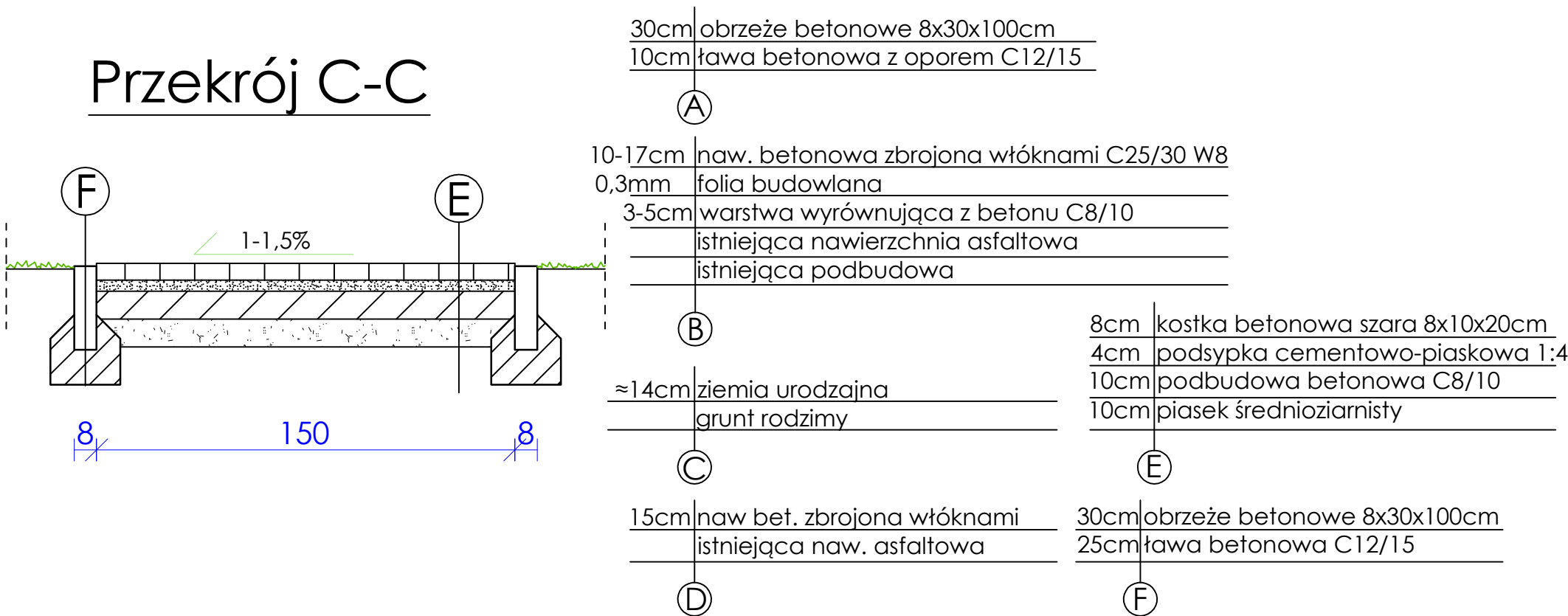
Przekrój A-A



Przekrój B-B

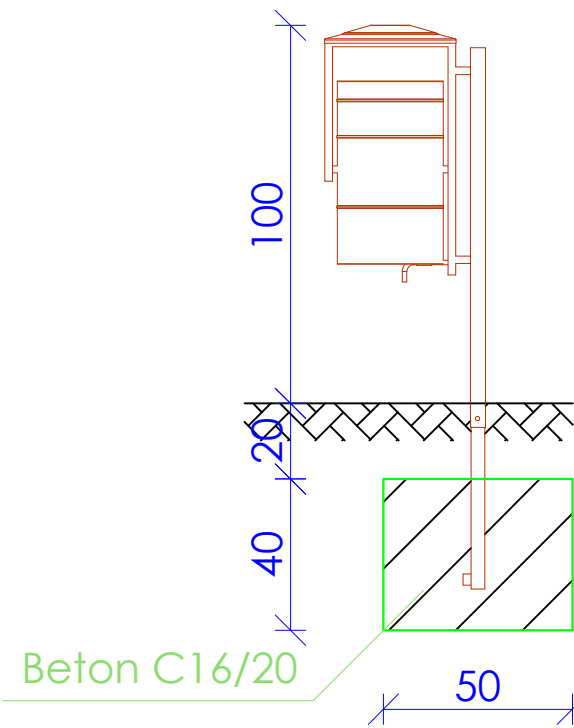


Przekrój C-C

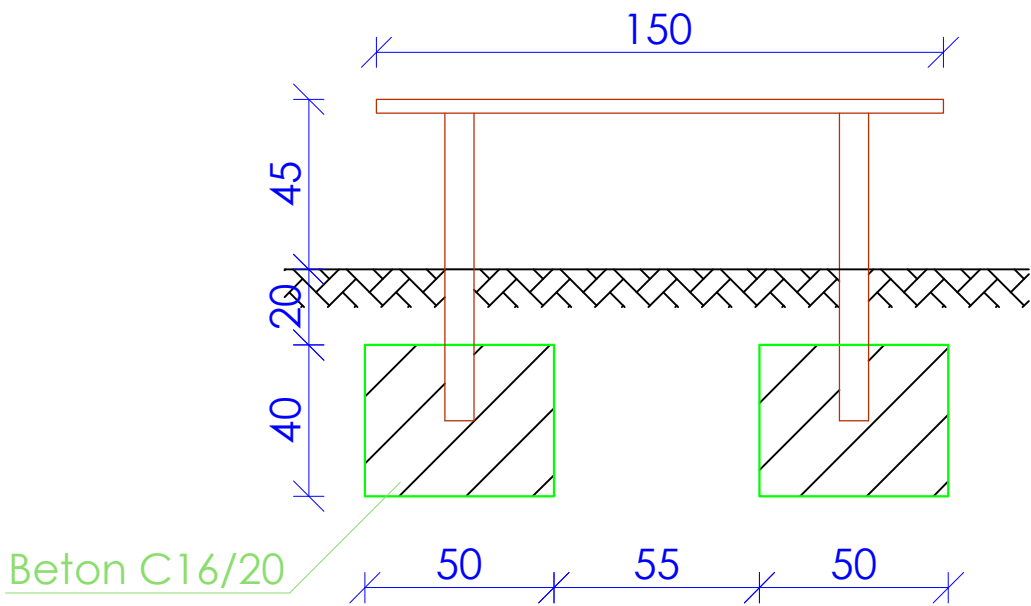


KERRIA® PRACOWNIA PROJEKTOWA „KERRIA” Piórkowski spółka jawna 62-600 Koło ul. Żeromskiego 80 tel. 63 26 19 245 www.kerria.pl e-mail: biuro@kerria.pl KRS 0000269789 NIP: 666 20 38 654 REGON: 300461128			
Tytuł opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY Budowa skateparku wraz ze ścieżkami i montażem elementów małej architektury.		
Nazwa rys:	Przekroje przez nawierzchnie		
Inwestor:	Urząd Miasta Bydgoszczy - Zarząd Inwestycji Miejskich, ul. Jezuita 1, 85-102 BYDGOSZCZ		
Adres:	Dz. nr ew. 91/1, 92, obręb 473, Miasto Bydgoszcz, woj. kujawsko-pomorskie		
Projektował:	mgr inż. arch. Agnieszka Ogrodowczyk-Gruszczyńska 16/R-258/ŁOIA/04	podpis:	
Opracował:	inż. Adam Rogacki	podpis:	
Data:	luty 2022r.	Skala: 1:20	Rys: PAB_1

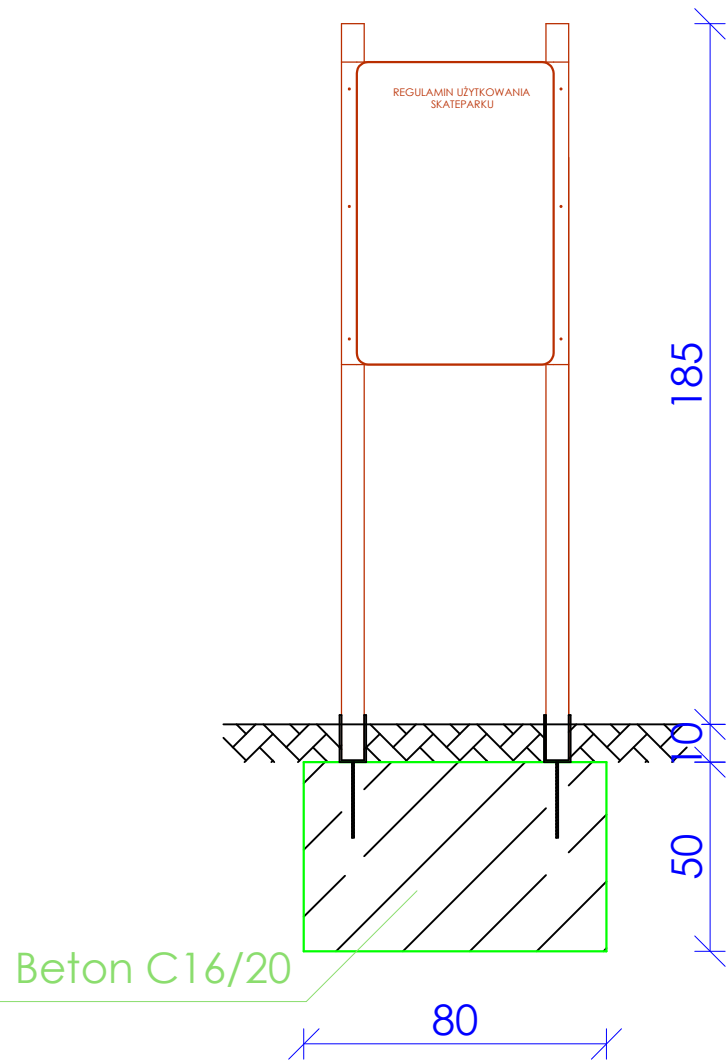
montaż kosza



montaż ławki



montaż tablicy

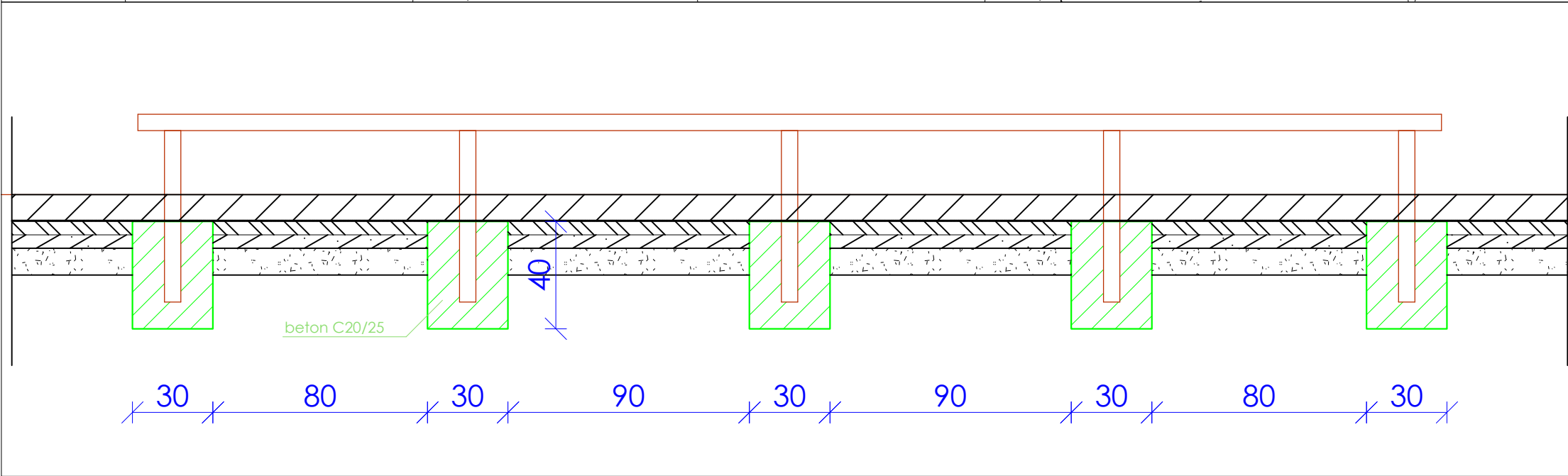
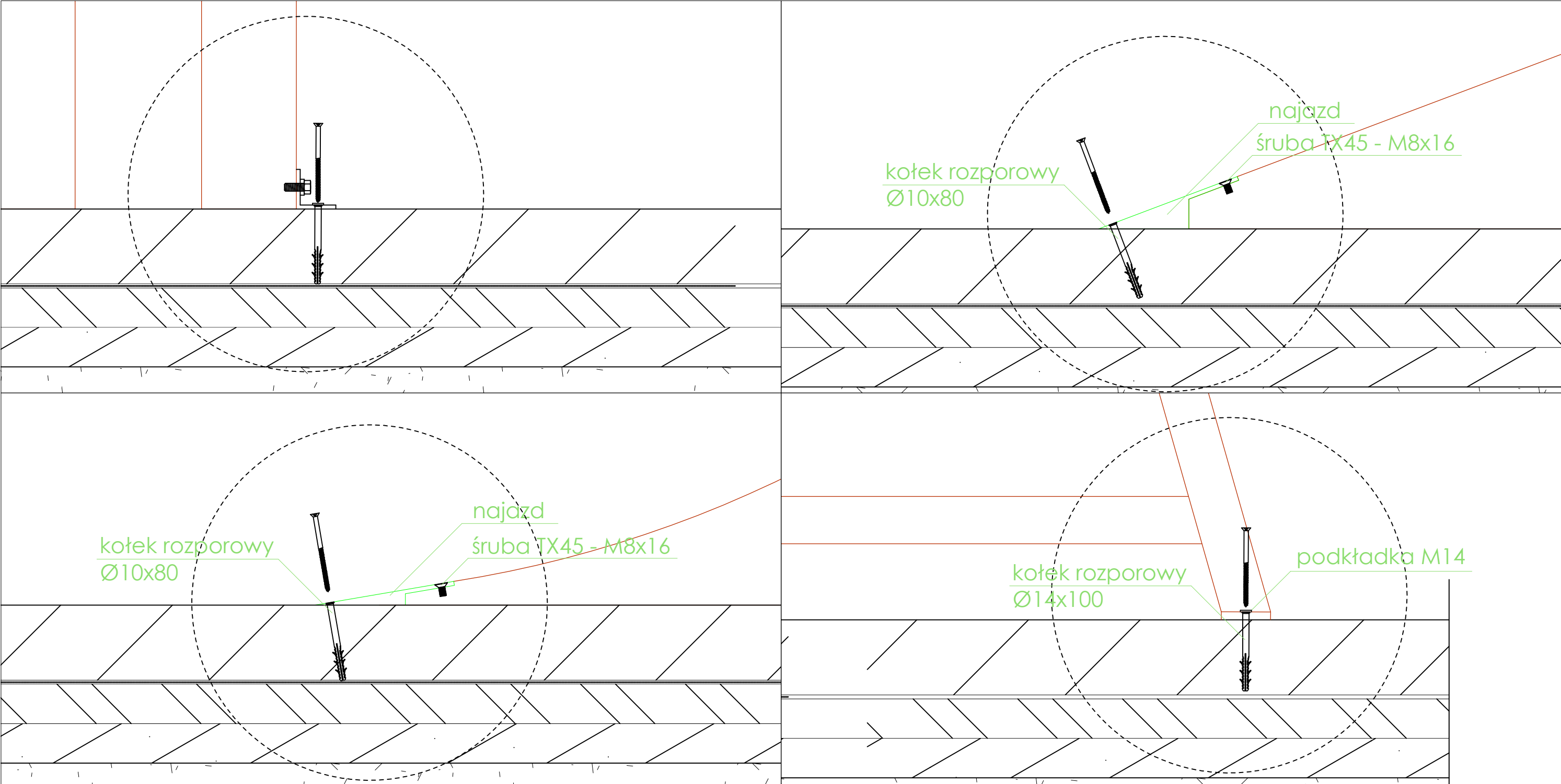


KERRIA®

PRACOWNIA
PROJEKTOWA

„KERRIA” Piórkowski spółka jawna
62-600 Koło ul. Żeromskiego 80 tel. 63 26 19 245 www.kerria.pl e-mail: biuro@kerria.pl
KRS 0000269789 NIP: 666 20 38 654 REGON: 300461128

Tytuł opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY Budowa skateparku wraz ze ścieżkami i montażem elementów małej architektury.		
Nazwa rys:	Montaż małej architektury		
Inwestor:	Urząd Miasta Bydgoszczy - Zarząd Inwestycji Miejskich, ul. Jezuitska 1, 85-102 BYDGOSZCZ		
Adres:	Dz. nr ew. 91/1, 92, obręb 473, Miasto Bydgoszcz, woj. kujawsko-pomorskie		
Projektował:	mgr inż. arch. Agnieszka Ogrodowczyk-Gruszczyńska 16/R-258/ŁOIA/04	podpis:	
Opracował:	inż. Adam Rogacki	podpis:	
Data:	luty 2022r.	Skala: 1:20	Rys: PAB_2



<div><div>KERRIA®</div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA</div><div>„KERRIA” Piórkowski spółka jawna 62-600 Kolo ul. Zeromskiego 80 tel. 63 26 19 245 www.kerria.pl e-mail: biuro@kerria.pl KRS 0000269789 NIP: 666 20 38 654 REGON: 300461128</div></div>			
Tytuł opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY Budowa skateparku wraz ze ścieżkami i montażem elementów małej architektury.		
Nazwa rys:	Schemat montażu urządzeń skateparku		
Inwestor:	Urząd Miasta Bydgoszczy - Zarząd Inwestycji Miejskich, ul. Jezuitska 1, 85-102 BYDGOSZCZ		
Adres:	Dz. nr ew. 91/1, 92, obręb 473, Miasto Bydgoszcz, woj. kujawsko-pomorskie		
Projektował:	mgr inż. arch. Agnieszka Ogrodowczyk-Gruszczyńska 16/R-258/L.OIA/04		podpis:
Opracował:	inż. Adam Rogacki		podpis:
Data:	luty 2022r.	Skala: 1:20	Rys:PAB_3