

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania.
2. Proponowane rozwiązania projektowe.
3. Specyfikacja urządzeń i małej architektury dla I etapu Inwestycji.
4. Specyfikacja urządzeń i małej architektury dla II etapu Inwestycji.
5. Chodniki, oraz bezpieczna powierzchnia typu mata przerostowa.
6. Zagadnienia BHP.
7. Uwagi końcowe.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- RYS. NR.: 1.1 – TYPOWY PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ
Z MATY PRZEROSTOWEJ - SKALA 1:10
- RYS. NR.: 2.1 – TYPOWY PRZEKRÓJ PRZEZ CHODNIK O NAWIERZCHNI
Z KOSTKI BETONOWEJ gr. 6 cm – SKALA 1:10
- RYS. NR.: 3.1 – PLAC ZABAW ETAP I – USZCZEGÓŁOWIENIE - SKALA 1:250
- RYS. NR.: 4.1 – PLAC ZABAW ETAP II– USZCZEGÓŁOWIENIE - SKALA 1:250

III. ZAŁĄCZNIKI

- KARTY KATALOGOWE URZĄDZEŃ

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Celem opracowania jest aktualizacja istniejącego projektu urządzenia terenu pod Skwer Rekreacyjno-Wypoczynkowy przy ul. Sadowej w Gliwicach w ramach Budżetu Obywatelskiego zgodnie z wymaganiami i potrzebami Inwestora. Aktualizacji ulegają urządzenia placu zabaw dla dzieci oraz zamiana boiska do gry w Bule na otwarty plac zabaw dla dzieci starszych (po wcześniejszej zgodzie UM Gliwice na zmianę zastosowania w/w terenu).



FOTO 1 : Lokalizacja terenu inwestycji (źródło : Google Maps)

2. Proponowane rozwiązania projektowe

Projekt zakłada stworzenie strefy sportowo-rekreacyjnej, która stanie się miejscem aktywności fizycznej dla młodszych oraz starszych dzieci. Planowana Inwestycja jest kontynuacją wcześniej prowadzonych działań w celu urozmaicenia i polepszenia terenów rekreacyjnych na danym obszarze. Niniejsza dokumentacja dotyczy dwóch ostatnich części Inwestycji.

- **ETAP I** – Ogrodzony plac zabaw dla dzieci wraz z dojściem do placu,
- **ETAP II** – Otwarty plac zabaw dla dzieci starszych wraz z dojściem do placu.

Urządzenia firmy **Vinci Play** z Łowicza zostały dobrane oraz rozmieszczone w sposób zapewniający pełne bezpieczeństwo korzystających oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi placów zabaw dla dzieci. Dodatkowo na projektowanym terenie zostaną ustawione ławki, stojaki na rowery oraz kosze na śmieci. Projekt obejmuje zachowanie istniejącego drzewostanu, zakłada również nasadzenie krzewów (w zakresie Inwestora), dzięki czemu zostanie stworzona naturalna bariera oddzielająca skwer rekreacyjno-wypoczynkowy od otaczających go ulic. Teren zostanie również zasiany trawą w miejscach jej ubytku. Szczegóły rozwiązań pokazano na rysunkach 3.1 oraz 4.1.

3. Specyfikacja urządzeń i małej architektury dla etapu I Inwestycji.

ZESTAW ZABAWOWY MINISWEET Nr. kat. 0114 – 1 szt.

**vinci
play**



Karta techniczna produktu

MINISWEET 0114



1 - 8 lat



26 dzieci



35,3 m²



ZESTAW ZABAWOWY STEEL+ Nr. kat. 1708 – 1 szt.

**vinci
play**



Karta techniczna produktu

STEEL+ 1708



3 - 14 lat



24 dzieci

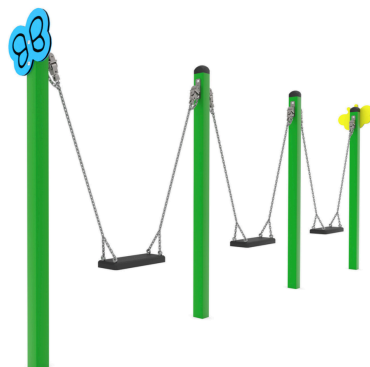


40,5 m²



HUŚTAWKA POTRÓJNA SWING Nr. kat. ST0512 – 1 szt. (W ZESTAWIE WSZYSTKIE 3 RODZAJE SIEDZISK – R1, R2, R3)

**vinci
play**



Karta techniczna produktu

SWING ST0512



1-3/3-14



3 dzieci



29,8 m²

R1

R2

R3



HUŚTAWKA SWING Nr. kat. ST0513 – 1 szt.

**vinci
play**



Karta techniczna produktu

SWING ST0513



3 - 12 lat



7 dzieci



15,5 m²

KIWAK SPRING Nr. kat. 0600-1 – 1 szt.

**vinci
play**



Karta techniczna produktu

SPRING 0600-1



1 - 12 lat



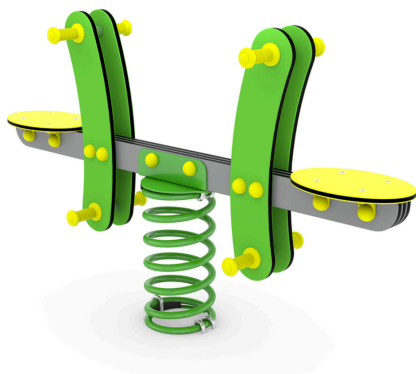
1 dzieci



9,5 m²

KIWAK SPRING Nr. kat. 0601-1 – 1 szt.

**vinci
play**



Karta techniczna produktu

SPRING 0601-1



1 - 12 lat



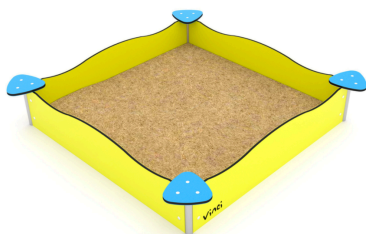
2 dzieci



12,6 m²

PIASKOWNICA SOLO Nr. kat. 0801-1 – 1 szt.

**vinci
play**



Karta techniczna produktu

SOLO 0801-1



1 - 12 lat



11 dzieci



20,9 m²

ZESTAW EDUKACYJNY SOLO Nr. kat. 1721 – 1 szt.

**vinci
play**



Karta techniczna produktu

SOLO 1721



1 - 8 lat



10 dzieci



21,6 m²

TABLICA – REGULAMIN PARK Nr. kat. 0906 – 2 szt.

**vinci
play**



Karta techniczna produktu

PARK 0906

Dane urządzenia

Długość	50 cm
Szerokość	4 cm
Wysokość całkowita	171 cm
Dostępność części zamiennych	TAK
Czas montażu	0.5 h

Dane mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

4. Specyfikacja urządzeń i małej architektury dla etapu II Inwestycji.

ZESTAW SWING Nr. kat. ST0518 – 1 szt.

**vinci
play**



Karta techniczna produktu

SWING ST0518



6 - 14 lat



1 dziecko



29,1 m²

ZESTAW SWING Nr. kat. ST0521 – 1 szt.

**vinci
play**



Karta techniczna produktu

SWING ST0521



3 - 14 lat



4 dzieci



13,5 m²

ZESTAW SWING Nr. kat. PARK 0936 – 3 szt.

**vinci
play**



Karta techniczna produktu

PARK 0936

Dane urządzenia

Długość	87 cm
Szerokość	8 cm
Wysokość całkowita	84 cm
Dostępność części zamiennych	TAK
Opcje kolorystyczne	●

Dane mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

Urządzenia małej architektury dla obu etapów wchodzące w zakres dostawy przez Inwestora.

- **ŁAWKA ŻELIWNA Z OPARCIEM – 7 SZT. (dla obu etapów)**



Wymiary :

- wysokość : 70 cm
- szerokość : 68 cm
- długość : 180 cm
- waga ławki : 60 kg

- **KOSZ STALOWY NA ŚMIECI – 2 SZT.**



Wymiary :

- wysokość : 80 cm
- szerokość : 40 cm
- pojemność : 35 l
- waga kosza : 29 kg

- **OGRODZENIE PLACU ZABAW – W ZAKRESIE INWESTORA**

Do ogrodzenia placu zabaw zostaną wykorzystane panele oraz furtki, które są w zakresie dostawy Inwestora (z zasobów własnych). W zakresie wykonawcy będzie uzupełnienie ogrodzenia o brakujące elementy (np. słupki), które będą współgrać z typem ogrodzenia. Proponowanym producentem jest firma Stein-Metal z Gierałtowic.



Przedstawione w dokumentacji projektowej wskazania na systemy i materiały z podaniem producenta należy traktować jako przykładowe, ze względu na zasady Prawo Zamówień Publicznych.

Oznacza to, że wykonawcy mogą zaproponować inne niż wyszczególnione w dokumentacji rozwiązania z zachowaniem odpowiednich, równoważnych parametrów technicznych z zapewnieniem uzyskania wszystkich ewentualnie wymaganych uzgodnień.

Pod pojęciem równoważne projektant rozumie :

- zastosowanie tożsamej konstrukcji
- wielkości urządzenia, kształtu
- wyposażenia,
- parametrów wytrzymałościowych i jakościowych

Zastosowanie przez Wykonawcę materiałów zamiennych może nastąpić jedynie w przypadku pozytywnej opinii projektanta oraz zamawiającego po przedstawieniu wszystkich danych niezbędnych do przeprowadzenia porównania.

Wszelkie zmiany w dokumentacji projektowej będących konsekwencją zmiany materiałów wykonawca wykona na własny koszt. Zapis ten należy traktować również w przypadku wprowadzenia elementów zamiennych na placu budowy, powiększenia powierzchni Inwestycji itp.

5. Chodniki, oraz bezpieczna powierzchnia typu mata przerostowa.

Projekt zakłada wykonanie chodników prowadzących do placu zabaw dla dzieci, terenu do gry w bule oraz połączenia istniejącej siłowni z przeciwległym krańcem skweru. **Kolorystyka kostki brukowej musi być zgodna z kolorystyką istniejącego na tym terenie bruku.** Szczegóły wykonania nawierzchni pokazano na rysunku nr 2.1 niniejszego opracowania. Konstrukcja budowanych nawierzchni chodników składa się z następujących warstw :

- 6 cm kostka betonowa wibroprasowana typu **HOLLAND** w następującej kolorystyce :
 - obramowanie chodników – kolor grafit (kontur)
 - ścieżki – kolor szary
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa (piasek o frakcji ziaren do 2 mm)
- podbudowa właściwa o grubości 17 cm składająca się z kruszywa kamiennego o frakcji do 30 mm (górna część) oraz z podbudowy z tłucznia (frakcja ziaren od 30 do 60 mm)
- 10 cm warstwa odsączająca – piasek o frakcji ziaren do 2 mm
- grunt rodzimy

Całkowita grubość wszystkich warstw wynosi **36 cm**.

UWAGA :

Dla wszystkich powierzchni chodników przyjęto 1% spadek. Ze względu na specyfikę ukształtowania terenu kierunek spadku projektowanej infrastruktury powinien być analogiczny do istniejącego spadku terenu.

Projekt zakłada wykonanie nawierzchni bezpiecznej dla stanowisk placu zabaw z mat przerostowych o łącznej powierzchni **370 m²**. Szczegóły wykonania nawierzchni

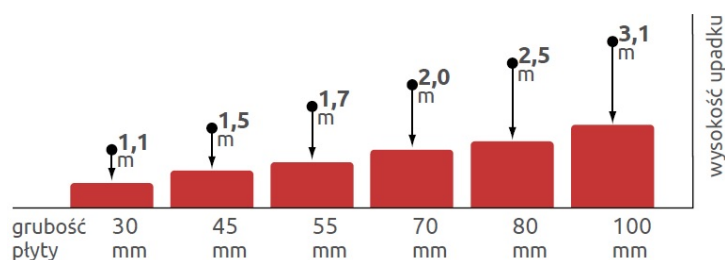
pokazano na rysunku nr 1.1 niniejszego opracowania. Nawierzchnia bezpieczna wykonana z gumowych mat przerostowych montowana jest na nawierzchni trawiastej. Maty wykonane z gumowych mat z otworami (oczka), zapewniającymi możliwość przerośnięcia trawy jednocześnie zapewniając dobry drenaż terenu. Nawierzchnia montowana za pomocą szpilek montażowych i zacisków. Nawierzchnia zapewnia wysokość swobodnego upadku (HIC) do 3,4 m. Montowane maty, bezwzględnie muszą posiadać aktualny certyfikat zgodności z normą **PN-EN 1177** oraz atest **PZH**.

UWAGA :

Dla wszystkich powierzchni stanowisk urządzeń oraz części rekreacyjnej przyjęto 1% spadek. Ze względu na specyfikę ukształtowania terenu kierunek spadku projektowanej infrastruktury powinien być analogiczny do istniejącego spadku terenu.

HIC (eng. Head Injury Criterion) - Krytyczna wysokość upadku

HIC jest to wysokość będąca górną granicą wszystkich wysokości swobodnego upadku z danej zabawki, dla której pokrycie nawierzchnią zapewnia zadowalający poziom amortyzacji uderzenia. Przez swobodną wysokość upadku należy rozumieć pionową odległość pomiędzy wyraźnie określoną powierzchnią podparcia ciała (wyraźnie określoną powierzchnią podparcia może być każda nieruchoma powierzchnia, do której dostęp jest wolny), a znajdującą się niżej powierzchnią, na którą ona spada.



Do celów projektowych wykorzystano maty przerostowe FLEXIFALL z firmy CELMAR Sp. z o.o. z Bytomia.



UWAGA :

Przedstawione w dokumentacji projektowej wskazania dotyczące producenta i typu dobranej kostki brukowej oraz nawierzchni bezpiecznej należy traktować jako przykładowe, ze względu na zasady Prawo Zamówień Publicznych.

6. Zagadnienia BHP.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi kontroli i odbioru budowlano-montażowych, instrukcjami wykonawczymi przepisów BHP oraz zasadami wiedzy technicznej dla tego typu obiektów. W szczególności Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26.09.1977r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 z 1997r.)

Roboty należy prowadzić pod nadzorem oraz należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z aktualnymi przepisami BHP.

Uznaje się, że wszelkie zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich ujęte są w cenie ofertowej.

7. UWAGI KOŃCOWE.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, oraz instrukcjami zarządzającego całością inwestycji. Wykonawca jest zobowiązany wykonać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej. Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w dokumentacji technicznej, zobowiązany jest on do uzyskania pisemnej akceptacji projektanta pod rygorem nieważności, w ramach nadzorów autorskich oraz zgody Inwestora.

Urządzenia i materiały zamienne winny być dobrane o parametrach jakościowych porównywalnych, w szczególności rodzaju zastosowanej konstrukcji, wielkości urządzeń, wyposażenia, zapewnienia bezpieczeństwa jak również parametrów wytrzymałościowych, technicznych, jakościowych, barwy, przyczepności do podłoża, składu chemicznego, trwałości, gwarancji producenta oraz ich przeznaczenia.

Pod pojęciem równoważne projektant rozumie również jednakowy wygląd, walory estetyczne oraz funkcjonalność urządzeń. Zastosowanie przez Wykonawcę materiałów zamiennych może nastąpić jedynie w przypadku pozytywnej opinii projektanta oraz zamawiającego po przedstawieniu wszystkich danych niezbędnych do przeprowadzenia porównania.

Wprowadzenie zaakceptowanych rozwiązań zastępczych zobowiązuje wykonawcę do naniesienia ich w dokumentacji wykonawczej, co będzie podstawą do wprowadzenia w/w zmian w dokumentacji powykonawczej. Zaakceptowane przez projektanta zmiany, pociągające za sobą konieczność dokonania korekt rozwiązań projektowych przez jednostkę projektową nie wchodzi w zakres nadzoru autorskiego i będą przedmiotem oddzielnych rozliczeń.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją całości inwestycji.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzający całością inwestycji, zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją całości inwestycji nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi, kable etc. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne, wykonane ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego) celem ustalenia dokładnej trasy i zagłębienia poszczególnych sieci występujących na terenie Inwestycji.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych w ramach prowadzonych prac.

Wszystkie elementy składowe tj. opis techniczny, część rysunkowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przedmiar robót stanowią komplet dokumentacji technicznej. Przy sporządzeniu oferty przetargowej oraz realizacji przedmiotu zamówienia wszystkie wymienione elementy dokumentacji technicznej należy rozpatrywać łącznie. W przypadku nie wystąpienia danej pozycji w jakiegokolwiek części składowej dokumentacji technicznej, np. przedmiarze robót, którą ujęto w pozostałych częściach dokumentacji nie zwalnia to Wykonawcy od realizacji całości zamówienia bądź ujęcia elementu w cenie ofertowej.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. NR.: 1.1 – TYPOWY PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ
Z MATY PRZEROSTOWEJ - SKALA 1:10

RYS. NR.: 2.1 – TYPOWY PRZEKRÓJ PRZEZ CHODNIK O NAWIERZCHNI
Z KOSTKI BETONOWEJ gr. 6 cm – SKALA 1:10

RYS. NR.: 3.1 – PLAC ZABAW ETAP I – USZCZEGÓLOWIENIE - SKALA 1:250

RYS. NR.: 4.1 – PLAC ZABAW ETAP II– USZCZEGÓLOWIENIE - SKALA 1:250

III. ZAŁĄCZNIKI

- KARTY KATALOGOWE URZĄDZEŃ