

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania.
2. Podstawa prawna opracowania.
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu.
4. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko.
5. Projekt zagospodarowania terenu.
 - 5.1. Gospodarka zielenią.
 - 5.2. Bilans gruntu.
 - 5.3. Roboty ziemne.
 - 5.4. Projekt ciągów komunikacyjnych.
 - 5.5. Nawierzchnia bezpieczna EPDM.
 - 5.6. Urządzenia oraz elementy małej architektury dla placu zabaw.
6. Zagadnienia BHP.
7. Uwagi końcowe.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- RYS. NR.: 1 - ZAGOSPODAROWANIE TERENU – SKALA 1:500
- RYS. NR.: 2 – TYPOWY PRZEKRÓJ PRZEZ CHODNIK O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ gr. 6 cm – SKALA 1:10
- RYS. NR.: 3 – TYPOWY PRZEKRÓJ PRZEZ BEZPIECZNĄ NAWIERZCHNIĘ EPDM
- RYS. NR.: 4 - ZAGOSPODAROWANIE TERENU – USZCZEGÓLOWIENIE
- SKALA 1:250
- RYS. NR.: 5 – KOLORYSTYKA PLACU ZABAW

III. ZAŁĄCZNIKI

- KARTY KATALOGOWE URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA PLACU ZABAW
- WYTYCZNE PSG SP. Z O.O. GAZOWNIA W GLIWICACH do prowadzenia robót ziemnych w pobliżu istniejącego gazociągu
- UPRAWNIENIA BUDOWLANE

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Celem opracowania jest zgłoszenie urządzenia terenu pod plac zabaw dla dzieci na terenie Osiedla Bojków zgodnie z wymaganiami i potrzebami Inwestora. Zakres opracowania obejmuje projekt zagospodarowania działki nr 213/3 OBREB BOJKÓW WSCHÓD w Gliwicach.

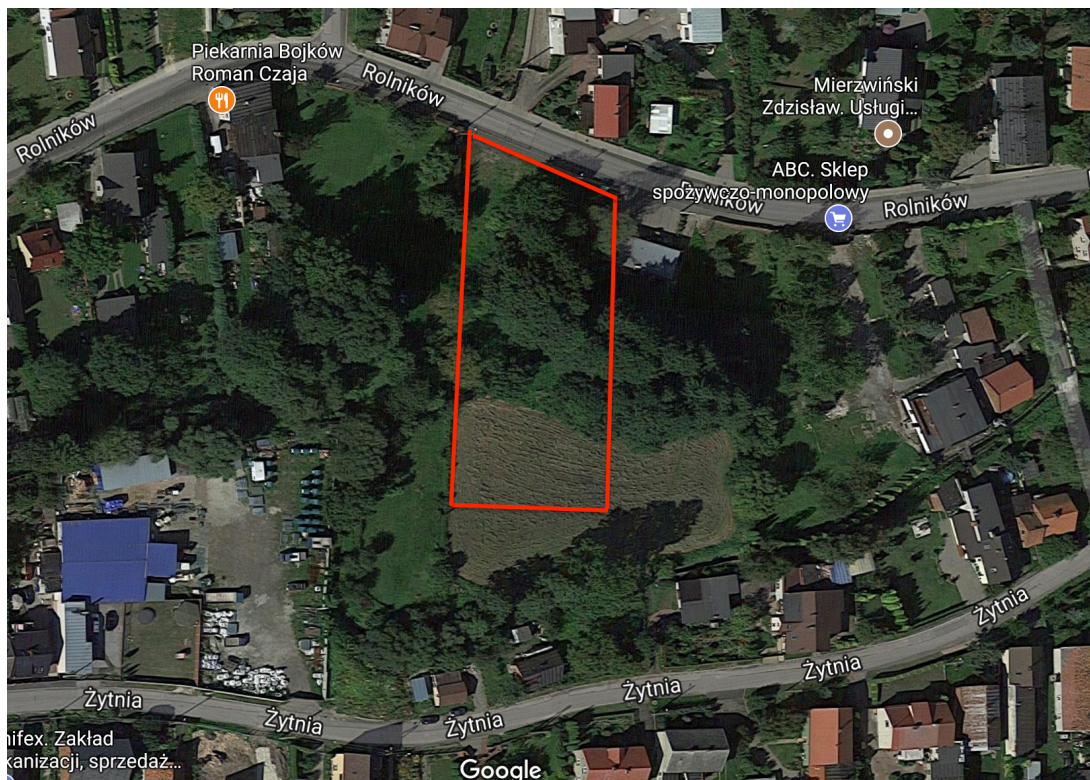


FOTO 1 : Lokalizacja terenu inwestycji (źródło : Google Maps)

2. Podstawa prawna opracowania

Podstawą opracowania jest :

- Umowa pomiędzy zamawiającym Miastem Gliwice (w imieniu którego i na rzecz działu Miejski Zarząd Usług Komunalnych) a wykonawcą z dnia 14.07.2017r.
- mapa terenu objętego przedmiotem opracowania – skala 1:500,
- wizja lokalna przeprowadzona w dniu 10.07.2017 r.
- aktualne przepisy i normatywy projektowania,
- MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA GLIWICE DLA DZIELNICY BOJKÓW W GLIWICACH **UCHWAŁA NR XXXVIII/963/2005 RADY MIASTA GLIWICE z dnia 22 grudnia 2005 r.) wraz ze zmianą zawartą w UCHWALE RM W GLIWICACH z dnia 20 marca 2014 NR XLII/878/2014 .**
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami.

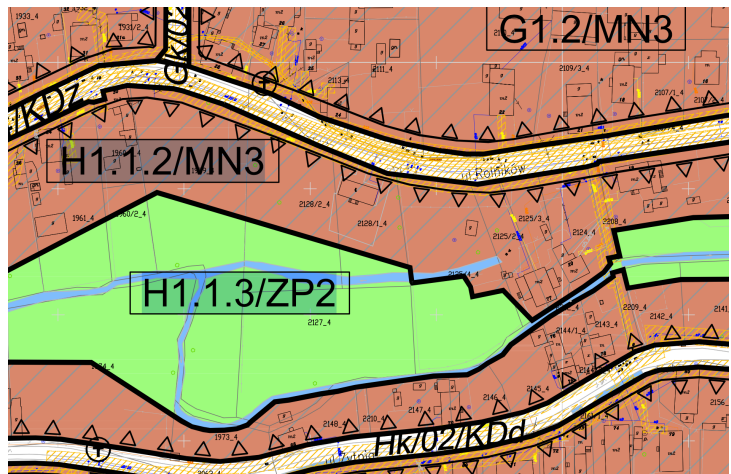
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu



FOTO 2 i 3 : Zdjęcia terenu planowanej inwestycji (źródło : autor opracowania)

Teren inwestycji znajduje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice dla dzielnicy Bojków w Gliwicach - **UCHWAŁA NR XXXVIII/963/2005 RADY MIASTA GLIWICE z dnia 22 grudnia 2005 r.)** wraz ze zmianą zawartą w **UCHWALE RM W GLIWICACH z dnia 20 marca 2014 NR XLII/878/2014** na obszarze **MN3** co oznacza teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej (jednorodzinnej).

Działka zlokalizowana jest w pobliżu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Teren porośnięty jest trawą, częściowo zadrzewiony. Dla potrzeb inwestycji zostanie dokonane usunięcie części drzewostanu, które koliduje z przewidywaną inwestycją.



4. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko.

Przedmiotowa inwestycja zgodnie z przepisami odrębnymi nie jest zaliczana do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska. Nie przewiduje się podczas realizacji inwestycji zagrożeń dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników projektowanego otoczenia.

5. Projekt zagospodarowania terenu.

5.1. Gospodarka zielenią.

Inwestor przygotował i złożył stosowne wnioski o usunięcie drzewostanu z planowanego terenu Inwestycji. Drzewa przeznaczone do wycinki (usunięcia) zostały oznaczone cyframi. Projekt zagospodarowania obejmuje zachowanie tylko dwóch (nieoznaczonych) do wycinki drzew, zakłada również zasianie trawy w miejscach ubytku. Projekt został tak przygotowany aby zachowany drzewostan stanowił część nowopowstającego placu zabaw dla dzieci i stanowił równowagę między naturalnym środowiskiem a projektowanym placem zabaw. Prowadząc prace, Wykonawca winien w maksymalny sposób chronić zieleń sąsiadującą z robotami. Wykopy prowadzone sposobem mechanicznym winny być wykonane w odległości minimum 6-krotności średnicy pnia mierzonej na wysokości 1,3 m nad poziomem gruntu. W przypadku zbliżenia prace powinny być wykonywane sposobem ręcznym dla ochrony systemu korzeniowego. Zabrania się składowania, magazynowania, przechowywania materiałów budowlanych oraz parkowania pojazdów w rejonie zieleni oraz w pobliżu drzew. Poziom gruntu w rejonie drzew, w stosunku do terenu istniejącego nie powinien ulec zmianie. Zabrania się odsłaniania korzeni oraz zasypywania szyjki korzeniowej.



5.2. Bilans gruntu

Powierzchnia całkowita terenu pod inwestycję (działka 213/3) wynosi około: 2280 m².

BILANS INWESTYCJI	POWIERZCHNIA
PRZYBLIŻONA POWIERZCHNIA CAŁKOWITA TERENU INWESTYCJI	735 m ²
PROJEKTOWANA POWIERZCHNIA CHODNIKÓW I SKWERU	181 m ²
PROJEKTOWANA POWIERZCHNIA NAWIERZCHNI BEZPIECZNEJ EPDM	320 m ²

5.3. Roboty ziemne – ukształtowanie terenu

Roboty ziemne polegać będą na usunięciu wierzchniej warstwy gruntu, wykonaniu wykopów (korytowanie) pod budowane chodniki, placu zabaw oraz skweru rekreacyjno-wypoczynkowego – łącznie około 331 m³ gruntu:

- humus : ok. 111,0 m³
- pozostałe roboty ziemne – ok. 220,0 m³

Ziemię należy zdjąć mechanicznie spycharkami lub ręcznie, ze złożeniem go w pryzmy. Grunt uzyskany z tych wykopów zostanie wywieziony na wysypisko. Ziemię urodzajną, pochodzącą z wykopów można wykorzystać do renowacji trawników tylko po wcześniejszych ustaleniach z Przedstawicielem Inwestora. W miejscach występowania sieci infrastruktury technicznej prace ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności pod nadzorem Gazowni w Gliwicach – wytyczne Gazowni Gliwice dotyczące zachowania odpowiednich środków ostrożności przy pracach wykonawczych w obrębie wykazanej sieci gazowej (załącznik do dokumentacji w części III). Końcowym elementem robót ziemnych będzie rozłożenie humusu o grubości 5 cm na całości terenu (po zakończeniu robót powierzchniowych) oraz zasianie trawy w miejscach ewentualnego jej ubytku.

5.4. Projekt ciągów komunikacyjnych

W zakres opracowania wchodzi wykonanie dwóch ciągów pieszych stanowiących połączenie istniejącego chodnika z planowanym placem zabaw oraz pozostałych ciągów pieszych zlokalizowanych na terenie budowanego placu zabaw dla dzieci.

W projekcie zastosowano kostkę brukową typu HOLLAND. Szczegóły wykonania podano na rysunku nr 2.

Konstrukcja budowanych nawierzchni stanowisk oraz chodników składa się z następujących warstw :

- 6 cm kostka betonowa wibroprasowana typu HOLLAND w następującej kolorystyce :
 - chodniki – kolor szary
 - obramowanie chodnika – kolor grafit
- 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 (górną 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 warstwy wynosi 36 cm. Obramowanie chodnika od strony terenów zielonych przewidziano za pomocą obrzeża betonowego o wymiarach 30 x 8 cm , ułożonego na ławie z betonu B-15 oraz krawężnika łukowego. Nie dopuszcza się do użytku obrzeży połamanych. Po wykonaniu robót teren należy przywrócić do stanu istniejącego.

UWAGA :

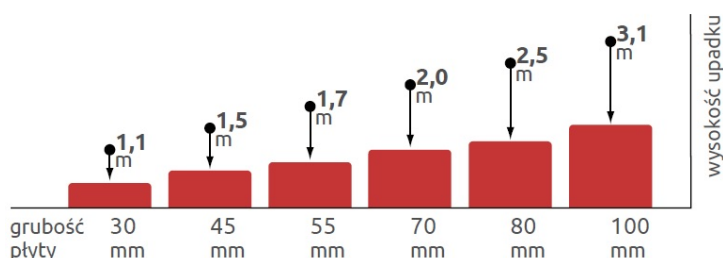
Dla wszystkich powierzchni chodników przyjęto 1% spadek. Ze względu na specyfikę ukształtowania terenu kierunek spadku projektowanej infrastruktury powinien być analogiczny do istniejącego spadku terenu. Przedstawione w dokumentacji projektowej wskazania dotyczące producenta i typu dobranej kostki należy traktować jako przykładowe, ze względu na zasady Prawo Zamówień Publicznych.

5.5. Nawierzchnia bezpieczna EPDM .

Plac zabaw dla dzieci zaprojektowano w postaci wydzielonych stref bezpieczeństwa dla poszczególnych grup urządzeń z wykonaniem nawierzchni bezpiecznej. Do celów projektowych wykorzystano nawierzchnie segmentowe wykonane z granulatu gumowego EPDM o zróżnicowanej grubości – odpowiedniej dla maksymalnej, swobodnej wysokości upadku z urządzeń i spełniającej normę EN-1177:2008.

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

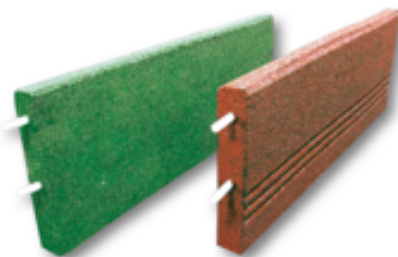
HIC jest to wysokość będąca górną granicą wszystkich wysokości swobodnego upadku z danej zabawki, dla której pokrycie nawierzchnią zapewnia zadowalający poziom amortyzacji uderzenia. Przez swobodną wysokość upadku należy rozumieć pionową odległość pomiędzy wyraźnie określoną powierzchnią podparcia ciała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



Szczegóły wykonania nawierzchni pokazano na rysunku nr 3 niniejszego opracowania. Wszystkie strefy bezpieczeństwa okalane są krawężnikami elastycznymi z tego samego materiału dla większego bezpieczeństwa bawiących się na placu zabaw dzieci.



Nawierzchnia bezpieczna EPDM



Krawężnik elastyczny

Nawierzchnię gumową EPDM w postaci płytek należy układać na podbudowie z kruszywa utwardzonego, stabilizowanego mechanicznie. W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na nawierzchni spadek 1,0%. W przypadku występowania pod projektowaną nawierzchnią gruntów gliniastych należy dodatkową zastosować warstwę odsączającą. Całkowita powierzchnia nawierzchni bezpiecznej EPDM wynosi : **320 m²**.

Do celów projektowych wykorzystano nawierzchnię bezpieczną firmy :

SEMAG Spółka z o.o. Spółka Komandytowa
40-022 KATOWICE ul. K. Damrota 6 / 301

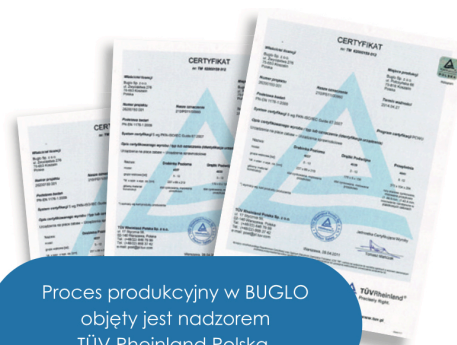
5.6. Urządzenia oraz elementy małej architektury dla placu zabaw.

Plac zabaw został zaprojektowany i wyposażony w elementy sprzętu rekreacyjnego pozwalające na prowadzenie z dziećmi różnego typu aktywności fizycznej takich jak: wspinanie, przeszkoki, pokonywanie przeszkód oraz szeroko rozumiany rozwój ruchowy. Zastosowany sprzęt rekreacyjny posiada wszystkie stosowne certyfikaty zgodne z Polskim Normami (PN-EN 1176-1:2009) oraz z warunkami bezpieczeństwa określonymi w przepisach w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach. Rozmieszczenie poszczególnych elementów zostało zaprojektowane z zachowaniem wymaganych poszczególnych stref bezpieczeństwa. Do celów projektowych wykorzystano urządzenia firmy **BUGLO z Koszalina**.

Certyfikacja

Certyfikacja w BUGLO to proces ciągły. Nieustannie poddajemy nasze wyroby badaniom, aby zapewnić klientom produkt bezpieczny, trwały i atrakcyjnie wyglądający przez wiele lat.

Produkty BUGLO posiadają certyfikaty zgodności z europejskimi normami wydane przez TÜV Rheinland Polska.



Proces produkcyjny w BUGLO objęty jest nadzorem TÜV Rheinland Polska.

ZESTAW ZABAWOWY BUGLO Nr kat. 1909 – seria ACTIVE

1909

Nr produktu	1909
Wymiary	455 x 270 cm
Strefa bezpieczeństwa	755 x 620 cm
Wysokość całkowita	280 cm
Wysokość swobodnego upadku	90 cm
Wysokość podestu	90 cm
Produkt zgodny z PN EN 1176-1:2009	TAK
Przedział wiekowy	3-12



ZESTAW ZABAWOWY INTEGRACYJNY – BUGŁO Nr kat. 8046

8046

Nr produktu	8046
Wymiary	519 x 543 cm
Strefa bezpieczeństwa	819 x 843 cm
Wysokość całkowita	137 cm
Wysokość swobodnego upadku	99 cm
Wysokość podestu	30 cm
Produkt zgodny z PN EN 1176-1:2009	Tak
Przedział wiekowy	3 - 12



HUŚTAWKA PODWÓJNA – Nr kat. BUGŁO 3025

3025

Nr produktu	3025
Wymiary	185 x 490 cm
Strefa bezpieczeństwa	750 x 433 cm
Wysokość całkowita	244 cm
Wysokość swobodnego upadku	133 cm
Produkt zgodny z PN EN 1176-1:2009	TAK
Przedział wiekowy	3 -12



HUŚTAWKA DZIECIEĆA – BUGŁO Nr kat. 3022

3022

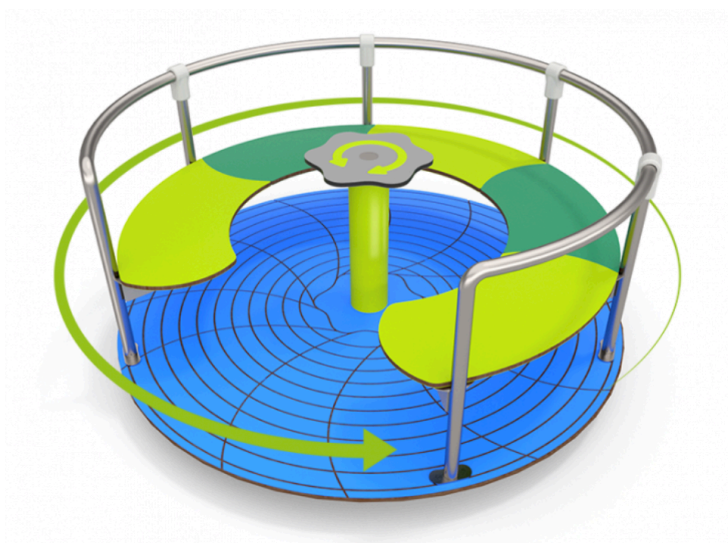
Nr produktu	3022
Wymiary	185 x 239 cm
Strefa bezpieczeństwa	750 x 175 cm
Wysokość całkowita	244 cm
Wysokość swobodnego upadku	132 cm
Produkt zgodny z PN EN 1176-1:2009	TAK
Przedział wiekowy	1- 4 lat



KARUZELA – BUGLO Nr kat. 4002

4002

Nr produktu	4002
Wymiary	150 x 150 cm
Strefa bezpieczeństwa	550 x 550 cm
Wysokość całkowita	70 cm
Wysokość swobodnego upadku	70 cm
Produkt zgodny z PN EN 1176-1:2009	TAK
Przedział wiekowy	3 - 12



WÓZ STRAŻACKI – BUGLO Nr kat. 4046

4046

Nr produktu	4046
Wymiary	323 x 526 cm
Strefa bezpieczeństwa	673 x 876
Wysokość całkowita	227 cm
Wysokość podestu	59, 90 cm
Wysokość swobodnego upadku	90 cm
Produkt zgodny z PN EN 1176-1:2009	TAK
Przedział wiekowy	3 - 12



BUJAK KROWA – BUGLO Nr kat. 5034

5034

Numer produktu	5034
Wymiary	27 x 145 cm
Strefa bezpieczeństwa	327 x 445 cm
Wysokość całkowita	118 cm
Wysokość swobodnego upadku	72 cm
Produkt zgodny z PN EN 1176-1:2009	Tak
Przedział wiekowy	1-12



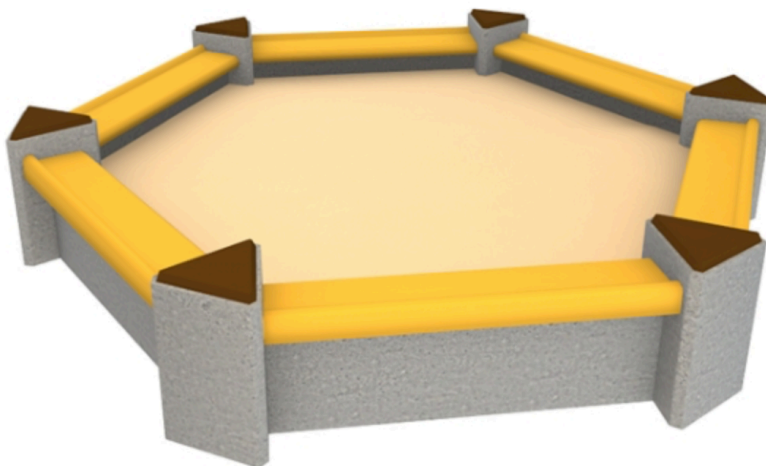
BUJAK LIS – BUGŁO Nr kat.5025

5025

Numer produktu	5025
Wymiary	27 x 111 cm
Strefa bezpieczeństwa	227 x 311 cm
Wysokość całkowita	80 cm
Wysokość swobodnego upadku	40 cm
Produkt zgodny z PN EN 1176-1:2009	Tak
Przedział wiekowy	1-12



PIASKOWNICA MODUŁOWA – SZEŚCIOKĄTNA BETONOWA – MULLER 650



TABLICA INFORMACYJNA – BUGŁO Nr kat. 6018 (2 szt.)

6018

Numer produktu	6018
Wymiary	68 x 5 x 200 cm



ŁAWKA – BUGŁO Nr kat. 6026 (7 szt.) – WARIANT KOLORYSTYCZNY „W”

6026

Numer produktu	6026
Wymiary	160 x 50 x 86cm

6026



KOSZ NA ŚMIECI – BUGŁO Nr kat. 6054 (4 szt.)

6054

Numer produktu	6054
Wymiary	50 x 43 cm
Wysokość całkowita	90 cm
Pojemność	65 L



STOJAK ROWEROWY ETA 008243 (4 SZT.)

STOJAK ROWEROWY Eta

(nr. kat. 008243) – 6 sztuk

Producent : KOMSERWIS Sp. Z o.o.,
32-540 Trzebinia, ul. Wyspiańskiego 7

Wymiary :

- wysokość : 80 cm
- szerokość : 6 cm
- długość : 100 cm
- waga : ok. 9 kg
- ilość miejsc : 2



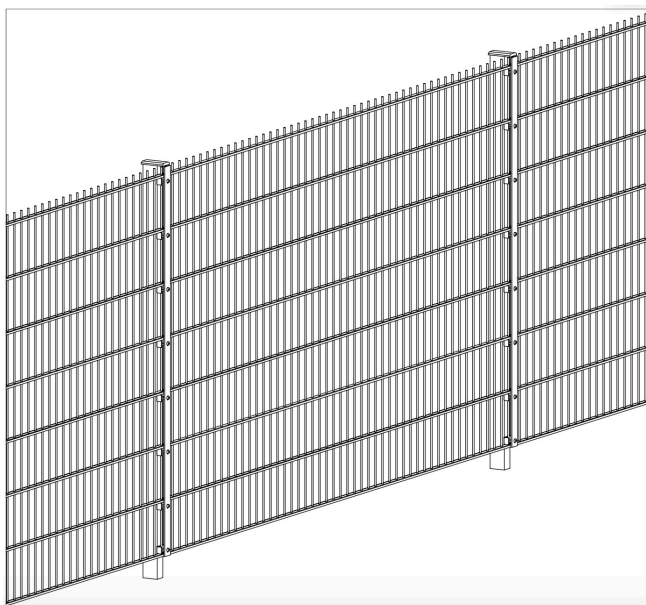
Materiał : stal lakierowana

Montaż : stojak montowany jest przez zabetonowanie elementów kotwiących

OGRODZENIE PLACU ZABAW – TYP FORTE - POMEX

Producent : POMEX Sp. z o.o., 44-207 Rybnik , ul. Lipowa 22

Na system **FORTE** składają się słupki ze stalowych profili zimnogiętych i spawane maty (przęsła). Panele wypełniające wykonane są jako maty spawane z prętów pionowych o średnicy 6mm i poziomych zimnogiętych ceowników o wymiarach 20x9x2 mm. Pręty pionowe przewleczone przez otwory w ceownikach są na każdym przecięciu spawane. Powstałe tak oczko ma wymiary na przykład 50x200 mm. Szerokość mat wynosi 2470 mm. Słupki ustawione są co 2480 mm. Mogą być zakończone stopą przytwierdzającą słupki do fundamentu. Słupki do osadzenia w fundamencie są przedłużane o minimum 600 mm. Panele przykręcane są do słupków nierdzewnymi śrubami i dociśnięte listwą maskującą. Słupki zakończone są plastikowymi lub metalowymi daszkami. W skład ogrodzenia wchodzi również dwie furtki z samozamykaczem pozwalające na wejście z dwóch różnych stron placu oraz jednym słupkiem demontowanym w celu serwisowania placu zabaw.



6. Zagadnienie 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

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.

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 wchodzą 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 energetyczne, rurociągi gazowe etc.

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 - ZAGOSPODAROWANIE TERENU – SKALA 1:500
- RYS. NR.: 2 – TYPOWY PRZEKRÓJ PRZEZ CHODNIK O NAWIERZCHNI
Z KOSTKI BETONOWEJ gr. 6 cm – SKALA 1:10
- RYS. NR.: 3 – TYPOWY PRZEKRÓJ PRZEZ BEZPIECZNĄ NAWIERZCHNIĘ EPDM
- RYS. NR.: 4 - ZAGOSPODAROWANIE TERENU – USZCZEGÓLOWIENIE
- SKALA 1:250
- RYS. NR.: 5 – KOŁORYSTYKA PLACU ZABAW

III. ZAŁĄCZNIKI

- KARTY KATALOGOWE URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA PLACU ZABAW
- WYTYCZNE PSG SP. Z O.O. GAZOWNIA W GLIWICACH do prowadzenia robót ziemnych w pobliżu istniejącego gazociągu
- UPRAWNIENIA BUDOWLANE