

P.U-H. „PROJEKT” JERZY TOMKÓW
82-500 Kwidzyn, ul. Krańcowa 14B/10

FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA:	BUDOWLANA
TEMAT:	PROJEKT ZMIANY NAWIERZCHNI NA BEZPIECZNĄ NA PLACU ZABAW PRZY ULICY KASPROWICZA W KWIDZYNIE
LOKALIZACJA:	DZ.NR.GEOD.373
INWESTOR:	Kwidzyńskie Centrum Sportu i Rekreacji w Kwidzynie ul. Sportowa 6, 82-500 Kwidzyn
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Przedsiębiorstwo Usługowo- Handlowe „PROJEKT” Jerzy Tomków, 82-500 Kwidzyn , ul. Krańcowa 14B/10

Projektant	Nr. uprawnień budowlanych, specjalność , zakres	Podpis
Jerzy Tomków	Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 2016, poz. 290.) oświadczam, że przedmiotowy projekt budowlany , został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Upewnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno budowlanej Nr .801/EL/84	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

1. Opis techniczny.
2. Plan zagospodarowania terenu.
3. Część zdjęciowa

Data Opracowania:

PAŹDZIERNIK 2022

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI	3
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
3.1. BILANS TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM	4
4. OCHRONA DÓBR KULTURY	4
5. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZYCH NA TEREN INWESTYCJI	4
6. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH... 4	
7. OCHRONNA PPOŻ.	5
8. WYMOGI DOTYCZĄCE UZGODNIENÍ	5
9. WYMOGI DOTYCZĄCE PRZYSZŁEGO UŻYTKOWANIA.....	5
10. WYSZCZEGÓLNIENIE PODSTAWOWYCH TYPÓW ROBÓT	5
11. URZĄDZENIE ZABAWOWE PLACU ZABAW	5
11.1. KOLOROWY OGRÓD.....	6
11.2. BUJAK PTASZEK	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
11.3. HUŚTAWKA WAŻKA	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
11.4. REGULAMIN PLACU ZABAW.....	7
12. NAWIERZCHNIA.....	7
13. OPIS MONTAŻU.....	9
14. WARUNKI BHP PRZY ROBOTACH	9
15. UWAGI KOŃCOWE	9

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. Nr A-01

Projekt zagospodarowania terenu

skala 1:500

Istniejące urządzenia placu zabaw

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu w formie nawierzchni bezpiecznej. Planowana inwestycja znajduje się na działce o nr ewidencyjnym 373 przy ulicy Kasprowicza w Kwidzynie. Projekt zakłada wymianę nawierzchni z piaskowej na nawierzchnię bezpieczną z płytek o wymiarach 500 x 500 x 70 mm.

Teren objęty opracowaniem jest własnością Miasta Kwidzyna. Na mocy umowy część działki przekazano Kwidzyńskiemu Centrum Sportu i Rekreacji na urządzenie nowego zagospodarowania placu zabaw.

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt zagospodarowania terenu opracowano na podstawie i zgodnie z:

- ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. poz.1409 z 2013r. z późn. zmianami),
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr.75, poz. 690 z 2002r.z późn. zmianami),
- rozporządzenie Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z Dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (DZ. U. z 2012 r. poz. 462, z późn. zmianami),
- rozporządzenie Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z Dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustaleń geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych(DZ. U. z 2012 r. poz. 463),
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia(Dz. U. Nr.120, poz.1126 z 2003 r.),
- obowiązującymi normami,
- wytycznymi inwestora.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren inwestycji położony jest na osiedlu Zatorze II przy przedszkolu i ul. Kasprowicza w Kwidzynie. W granicach opracowania nie występują żadne obiekty budowlane. Teren, na którym zlokalizowana została inwestycja porośnięty jest trawą oraz graniczy z przedszkolem. Projekt zakłada wymianę nawierzchni z piaskowej na bezpieczną.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Obecnie działka jest zagospodarowana, na mapie zasadniczej w miejscu planowanej inwestycji nie występuje żadne uzbrojenie terenu dlatego też planowana inwestycja jest jak najbardziej wskazana w tym miejscu. Ponadto prace budowlane polegać będą na wymianie nawierzchni z piaskowej na nawierzchnię bezpieczną z płytek.

Należy zwrócić szczególną uwagę na strefę bezpieczeństwa, która jest przypisana do danego zamontowanego już urządzenia. Tereny buforowe poszczególnych sprzętów nie mogą zachodzić na siebie.

3.1. BILANS TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Powierzchnia terenu objętego opracowaniem	237.80 m ²
---	-----------------------

4. OCHRONA DÓBR KULTURY

Teren, na którym istnieje plac zabaw nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

5. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZYCH NA TEREN INWESTYCJI

Teren inwestycji nie jest narażony na wpływ eksploatacji górniczych.

6. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Wymiana nawierzchni nie wpłynie na pogorszenie środowiska oraz na higienę i zdrowie użytkowników (brak znamion oddziaływania inwestycji na środowisko przyrodnicze). Ponadto inwestycja nie koliduje ze śródlądowymi wodami powierzchniowymi, stanowiącymi własność publiczną i istotnymi dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa służącymi polepszeniu zdolności produkcyjnej gleby i ułatwieniu jej uprawy, z planowanymi do wykonania

urządzeniami melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych oraz z utrzymaniem urządzeń melioracji wodnych podstawowych. Ponadto planowana inwestycja nie koliduje z roślinnością wysoką, nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

7. OCHRONNA PPOŻ.

Nie dotyczy.

8. WYMOGI DOTYCZĄCE UZGODNIENÍ

Projekt nie wymaga uzgodnienia pod względem sanitarnym, BHP i p.poż.

9. WYMOGI DOTYCZĄCE PRZYSZŁEGO UŻYTKOWANIA

Przedmiotowy teren inwestycyjny należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należyłym stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej.

10. WYSZCZEGÓLNIENIE PODSTAWOWYCH TYPÓW ROBÓT

- Rozebranie obrzeży betonowych
- wykonanie rowków pod obrzeża bezpieczne
- montaż obrzeży bezpiecznych na ławie betonowej
- wyprofilowanie podłoża
- wykonanie podbudowy betonowej gr 12 cm pod płytki
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej z płytek 500 X 500 X 70 mm
- roboty porządkowe.

11. ISTNIEJĄCE URZĄDZENIA ZABAWOWE PLACU ZABAW

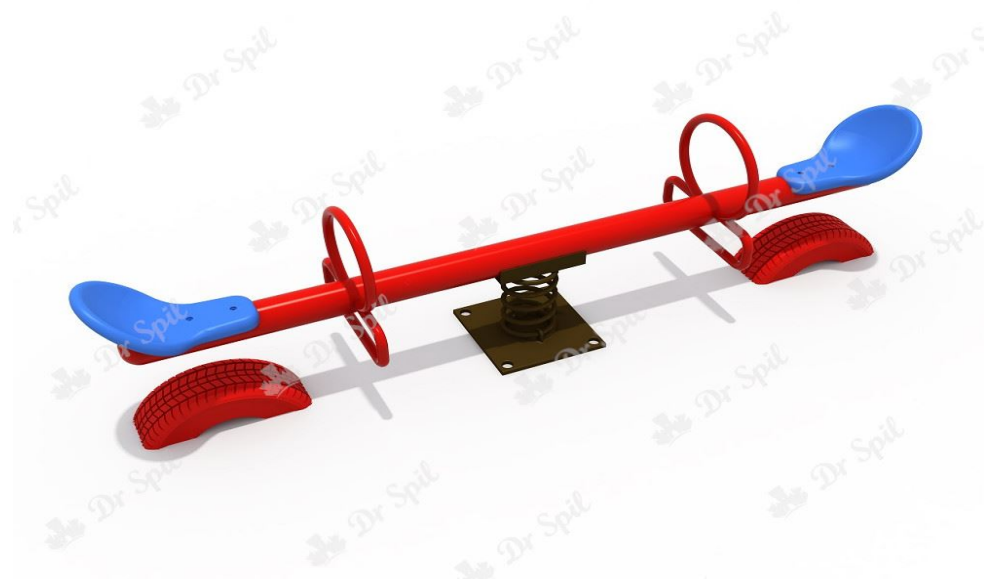
Zamontowane urządzenia zabawowe należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami w trakcie wykonywania robót na placu zabaw. Nie przewiduje się demontażu urządzeń w trakcie prowadzenia robót związanej z wymianą nawierzchni.

11.1. HUŚTAWKA WAŻKA

Wymiary urządzenia: 311 x 45 [cm]

Strefa bezpieczeństwa: 340 x 389 [cm]

Wysokość swobodnego upadku HIC 60 [cm]



11.2. BUJAK PTASZEK

Wymiary urządzenia: 80 x 40 [cm]

Strefa bezpieczeństwa: 380 x 340 [cm]

Wysokość swobodnego upadku HIC 90 [cm]



11.3. KOLOROWY OGRÓD

Wymiary urządzenia: 1197 x 852 [cm]

Strefa bezpieczeństwa: 1596 x 1200 [cm]

Wysokość swobodnego upadku HIC 200 [cm]



11.4. REGULAMIN PLACU ZABAW



Regulamin użytkowania placu zabaw

Wymiary urządzenia: 0.61 x 0.05 x 2.00 m

Tablica materiał płyta HPL, materiał stal zabezpieczona antykorozyjnie.

Konstrukcja urządzenia wykonana z rur stalowych $\varnothing 48,3 \times 2,9 \text{ mm}$, $\varnothing 30 \times 2 \text{ mm}$ oraz pręta $\varnothing 16 \text{ mm}$. Konstrukcja stalowa zabezpieczona antykorozyjnie.

12. NAWIERZCHNIA

Pod urządzenia placu zabaw projektuje się nawierzchnię syntetyczną bezpieczną z bezpiecznych płytek o wymiarach 500 x 500 x 70 mm, przepuszczalną, do stosowania na

zewnątrz. zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1177:2009. Nawierzchnie należy układać na podbudowie składającej się z następujących warstw (patrząc od góry):

- beton C16/20 ze zbrojeniem rozproszonym zdylatowany co 3 x 3 m grubości 12 cm
- piasek odsączający zagęszczony do $I_s=1$ grubości 150 mm
- grunt budowlany

Nawierzchnia syntetyczna składa się z dwóch warstw:

- spodniej warstwy z udziałem granulatu SBR (warstwa ta jest zmienna i zależna od wysokości swobodnego upadku)
- oraz wierzchniej z udziałem kolorowego granulatu kauczukowego EPDM (warstwa jest stała)

Zadaniem warstwy spodniej jest pochłanianie energii uderzenia. Warstwa wierzchnia jest odporna na promieniowanie UV i ma za zadanie chronić warstwę spodnią przed ścieraniem.

W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na nawierzchni spadek ok. 2.0%.

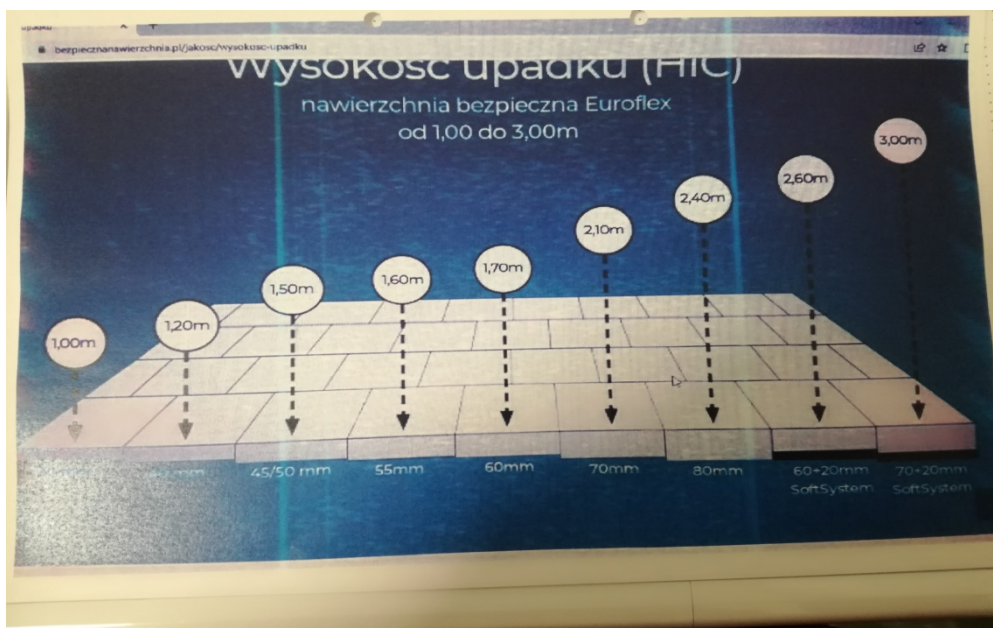
Kolor nawierzchni bezpiecznej czerwony.

Na placu zabaw zastosowano nawierzchnię bezpieczną z płytek o grubości 70 mm zapewniającą wysokości upadku:

- nawierzchnia bezpieczna dla swobodnego upadku 2.0 m grubości 70 mm – powierzchnia 237.80 m²

Wokół planowanej inwestycji należy wykonać opaskę z obrzeży bezpiecznych chodnikowych o wymiarach 8 x 30 x 100 cm osadzone w ławie betonowej wykonanej z betonu min. C12/15 w sposób gwarantujący stabilność i trwałość wykonania. (całkowita długość obrzeży 60.80 m)

Przykładowa nawierzchnia bezpieczna z płytek.



13. OPIS MONTAŻU

Montaż należy wykonać zgodnie z dokumentacją montażową dostarczoną przez producenta wraz z urządzeniem, w ściśle określonej kolejności przez osoby przeszkolone do tych czynności. Zalecany montaż przez pracowników producenta lub upoważnionego przez producenta jego przedstawiciela.

UWAGA: po zamontowaniu urządzeń, należy dokonać jego kontroli i zgodności z instrukcją producenta. Wykonać należy również próbne obciążenie urządzenia w celu sprawdzenia, czy spełnia warunek wymaganej nośności połączenia zamocowania.

W przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości co do sposobu wykonania montażu urządzeń, należy wstrzymać realizację robót oraz niezwłocznie skontaktować się z projektantem opracowania.

14. WARUNKI BHP PRZY ROBOTACH

Przy wykonywaniu robót należy zachować szczególną ostrożność a w szczególności:

- pracownicy przed przystąpieniem do pracy winny przejść przeszkolenie stanowiskowe oraz posiadać ważne badania lekarskie.
- niedopuszczalne jest dopuszczenie do pracy nieprzeszkolonych pracowników.
- niedopuszczalne jest dotykane elementów urządzeń będących w ruchu lub pod napięciem.
- w przypadku zaobserwowania uszkodzeń, urządzenie należy zatrzymać i powiadomić właściciela zakładu lub dozór techniczny.
- przestrzegać warunki BHP odnośnie ubioru na stanowiskach przy urządzeniach będących w ruchu.
- po zakończeniu zmiany stanowisko pracy oraz urządzenia należy pozostawić w czystości.

W odniesieniu do stanowisk pracy mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy B.H.P. Szczegółowe warunki B.H.P. określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

15. UWAGI KOŃCOWE

- roboty budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej.
- ewentualne odstępstwa od projektu budowlanego mogą być wprowadzone po akceptacji przez Projektanta.

- wymagane materiały budowlane powinny posiadać certyfikat względnie aprobaty techniczne.
- należy dbać o istniejącą zieleni. W przypadku uszkodzenia nawierzchni trawiastej lub istniejących drzew lub krzewów, należy dokonać prac naprawczych celem doprowadzenia do stanu pierwotnego
- wszystkie zainstalowane urządzenia mechaniczne i maszyny muszą posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub świadectwo zgodności -zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora DCBC z dnia 20.05.1994 r. (Monitor Polski PN. 39/94 poz.339)
-

OPRACOWAŁ:

Jerzy Tomków