

PROJEKTOWANIE
N A D Z O R Y
WYKONAWSTWO
G E O D E Z J A

INŻYNIER

Biuro Realizacji Inwestycji

83-110 Tczew ul. Jana Brzechwy 13 tel. 0 510-248-902 e-mail: tomaszfederowicz@op.pl NIP: 593-113-45-44

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA: MODERNIZACJA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ BOISKA
SPORTOWEGO PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 12 W
TCZEWIE – ETAP I

ADRES: DZIAŁKA NR 39/126, OBRĘB 0004,
UL. TOPOŁOWA, 83 – 110 TCZEW

INWESTOR: GMINA MIEJSKA TCZEW
PLAC PIŁSUDSKIEGO 1, 83 – 110 TCZEW

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: BIURO REALIZACJI INWESTYCJI
„INŻYNIER” TOMASZ FEDEROWICZ
ul. Jana Brzechwy 13, 83 – 110 Tczew

AUTORZY OPRACOWANIA: MGR INŻ. ARCH. KATARZYNA POMEĆKO
UPR. BUD. NR KPOKK IA 20/2005

INŻ. TOMASZ FEDEROWICZ

KATEGORIA OBIEKTU: KATEGORIA VIII

TCZEW, MARZEC 2018 R.



SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	3
I. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot opracowania	3
3. Istniejący stan zagospodarowania działki	3
4. Projektowane zagospodarowanie działki	4
5. Zestawienie powierzchni	5
6. Dane informacyjne	5
7. Warunki geologiczne, ocena jakościowa gruntu	6
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	7
1. Projekt zagospodarowania tereny, skala 1:500, rys. Z.1	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY	8
I. OPIS TECHNICZNY	8
1. Podstawa opracowania	8
2. Przedmiot i zakres opracowania	8
3. Charakterystyka stanu projektowanego	8
4. Szczegółowe zestawienie powierzchni	10
5. Rozwiązania materiałowe	11
6. Charakterystyka ekologiczna	12
7. Uwagi	12
OŚWIADCZENIE	12
INFORMACJA BIOZ	13
INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA BIOZ	13
KOMPLET KSEROKOPII UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	15
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	16
1. Bieżnia dookólna, dwutorowa o dystansie 200 m, rzutnia do pchnięcia kulą, rzut, skala 1:250, rys. A.1	
2. Bieżnia dookólna, dwutorowa o dystansie 200 m, przekrój, skala 1:20, rys. A.2	
3. Rzutnia do pchnięcia kulą, skala 1:100/50/20, rys. A.3	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Informacja z rejestru gruntów
- Mapa do celów projektowych, skala 1:500
- Uchwała nr XXXVIII/331/2009 Rady Miasta w Tczewie z dnia 29 października 2009 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa uchwalonego uchwałą XXVIII/263/2005 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 27 stycznia 2005 r.
- Umowa z Inwestorem
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Wizja lokalna
- Przepisy, w tym techniczno – budowlane oraz obowiązujące normy

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania działki nr 39/126, obręb 0004 przy ulicy Topolowej w Tczewie – etap I.

Inwestycja – etap I, obejmuje swym zakresem modernizację dookólnej bieżni dwutorowej o dystansie 200 m wraz z przebudową rzutni do pchnięcia kulą oraz niezbędnymi pracami towarzyszącymi.

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa działka umiejscowiona jest w obrębie jednostki urbanistycznej „Suchostrzygi” oznaczonej symbolem – UMW4. Zgodnie z rysunkiem planu teren ten przeznaczony jest pod tereny usług z dużym udziałem zieleni – UZ.

3. Istniejący stan zagospodarowania działki

Lokalizacja inwestycji

Teren objęty niniejszym opracowaniem mieści się przy Szkole Podstawowej nr 12 im. B. Malinowskiego przy ulicy Topolowej w Tczewie, na działce nr 39/126, obręb 0004.

Teren szkoły jest ogrodzony ogrodzeniem zewnętrznym i zagospodarowany budynkiem szkolnym połączonym łącznikiem z salą gimnastyczną oraz istniejącym wygrodzonym boiskiem wielofunkcyjnym o nawierzchni poliuretanowej.

W miejscu modernizacji znajduje się istniejąca bieżnia lekkoatletyczna (ze szlaki ograniczona obrzeżem betonowym), rzutnia do pchnięcia kulą (koło ze szlaki, pole rzutów trawiaste ograniczone obrzeżem) oraz skocznia do skoku w dal (rozbieg o nawierzchni poliuretanowej, zeskocznia z piasku). Do istniejących obiektów prowadzą nawierzchnie utwardzone z kostki betonowej.

Teren graniczy (działka nr 39/126)

- od strony północno – zachodniej z działką nr 159 – ulica Topolowa
- od strony północno – wschodniej z działką nr 139/20, 139/19 i 39/16
- od strony południowo – wschodniej z działką nr 124 – ulica Kocińska
- od strony południowo – zachodniej z działką nr 141/19 (zabudowania osiedla Suchostrzygi)

Ukształtowanie terenu

Teren na którym planuje się modernizację dookólnej bieżni dwutorowej o dystansie 200 m wraz z przebudową rzutni do pchnięcia kulą charakteryzuje się kształtem zbliżonym do kwadratu ze ściętym bokiem od strony zachodniej.

Rzędne w granicach opracowania (teren na którym planuje się modernizację dookólnej bieżni dwutorowej o dystansie 200 m oraz przebudowę rzutni do pchnięcia kulą) wynoszą 24,40 – 24,60 m n.p.m

Dostępność komunikacyjna

Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej – ulica Topolowa.

Sieci i instalacje

Przedmiotowy teren posiada istniejącą infrastrukturę techniczną związaną z funkcjonowaniem budynku Szkoły Podstawowej nr 12

Zieleń istniejąca

Na terenie gdzie planuje się modernizację dookólnej bieżni dwutorowej o dystansie 200 m wraz z przebudową rzutni do pchnięcia kulą znajduje się głównie zieleń niska (trawa) oraz pojedyncze drzewa.

4. Projektowane zagospodarowanie działki

W etapie I inwestycji na działce nr 39/126, obręb 0004 przy Topolowej w Tczewie projektuje się modernizację dookólnej bieżni dwutorowej o dystansie 200 m wraz z przebudową rzutni do pchnięcia kulą. Obiekty te projektowane są przy Szkole Podstawowej nr 12 w Tczewie.

W ramach przedsięwzięcia – etap I – przewiduje się:

- modernizację dookólnej bieżni dwutorowej o dystansie 200 m
- przebudowę rzutni do pchnięcia kulą
- uporządkowanie i pielęgnację terenu (uzupełnienie ziemi i miejscowe posianie trawy)

Modernizacja dookólnej bieżni dwutorowej o dystansie 200 m

- demontaż elementów istniejącej bieżni (obrzeża)
- wykonanie koryta na całej szerokości bieżni o głębokości około 60,0 cm
- montaż obrzeży 8 x 30 x 100 cm
- wykonanie warstw podbudowy bieżni (podbudowa przepuszczalna)
- wykonanie warstw nawierzchni bieżni (nawierzchnia poliuretanowa (typu natrysk))

powierzchnia bieżni dookólnej, dwutorowej o dystansie 200 m (nawierzchnia poliuretanowa (typu natrysk)) – 547,08 m²

Przebudowa rzutni do pchnięcia kulą

- demontaż elementów istniejącej rzutni (obrzeża)
- wykonanie koryta w miejscu koła rzutów około 60,0 cm
- wykonanie koryta w miejscu sektora rzutów około 50,0 cm

- montaż obrzeży
- montaż elementów systemowych (próg, obręcz stalowa itd.)
- wykonanie warstw podbudowy i nawierzchni koła rzutów (nawierzchnia poliuretanowa (typu natrysk))
- wykonanie warstw podbudowy i nawierzchni sektora rzutów (nawierzchnia z mączki ceglanej)

powierzchnia koła rzutni (nawierzchnia poliuretanowa (typu natrysk)) – 3,58 m²

powierzchnia sektora rzutów (nawierzchnia z mączki ceglanej) – 67,88 m²

- uzupełnienie ziemi i ewentualne miejscowe posianie trawy

Lokalizacja elementów zagospodarowania zgodnie z rysunkiem projektu zagospodarowania terenu – etap I.

5. Zestawienie powierzchni

- powierzchnia działki nr 39/126 28522,0 m²

ETAP I

lp.	Projektowane elementy	Nawierzchnia	ilość
1.	Bieżnia dookólna, dwutorowa, 200 m	poliuretan (typu natrysk)	547,08 m ²
2.	Rzutnia do pchnięcia kulą: <ul style="list-style-type: none"> ▪ koło ▪ sektor rzutów 	poliuretan (typu natrysk) mączka ceglana	3,58 m ² 67,88 m ²

6. Dane informacyjne

Teren inwestycji nie jest położony w strefie ochrony konserwatorskiej oraz nie stanowi stanowiska archeologicznego.

Działka nie jest położona w granicach terenów cennych przyrodniczo i nie wymaga ustanowienia szczególnych zasad ochrony.

Opracowanie nie znajduje się w granicach terenu górniczego więc nie zachodzi wpływ eksploatacji górniczej na teren oraz projektowany obiekt.

Nie ma istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia w zakresie zgodnym z odrębnymi przepisami.

Przedmiotowa inwestycja nie zmienia oddziaływania obecnego zagospodarowania terenu na środowisko, budynki sąsiednie i zdrowie ludzi.

Inwestycja nie znajdują się w zasięgu obszaru ograniczonego użytkowania.

Zgodnie z Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., Nr 213, poz. 1397 z późniejszymi zmianami) planowane przedsięwzięcie nie zostało zaliczone do przedsięwzięć „potencjalnie mogących oddziaływać na środowisko”.

W związku z powyższym inwestycja nie kwalifikuje się do rozpatrzenia i wydania opinii dotyczącej wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia.

Przedmiotowa inwestycja nie powoduje utrudnienia w dojściach i dojazdach do sąsiednich nieruchomości oraz nie powoduje pogorszenia warunków technicznych tych posesji.

Sposób użytkowania bieżni oraz rzutni do pchnięcia kulą nie spowoduje hałasu o natężeniu ciągłym powyżej maksymalnych progów określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 14 czerwca 2007 r (Dz. U Nr 120 poz. 826 z późniejszymi zmianami).

Dostęp dla osób niepełnosprawnych będzie możliwy, gdyż usytuowanie wysokościowe zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego terenu otaczającego.

Informacja o Obszarze Oddziaływania Obiektu

Informuje się, że Obszar Oddziaływania Obiektu mieści się w całości na terenie działki nr 39/126, na której został zaprojektowany.

Inwestycja nie wpływa i nie ogranicza zabudowy działek sąsiednich.

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy:

- Uchwała nr XXXVIII/331/2009 Rady Miasta w Tczewie z dnia 29 października 2009 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa uchwalonego uchwałą XXVIII/263/2005 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 27 stycznia 2005 r.
- Ustawa Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 69 z późniejszymi zmianami)

7. Warunki geologiczne, ocena jakościowa gruntu

Pod względem morfologicznym opiniowany teren jest fragmentem wysoczyzny morenowej. W podłożu zalegają utwory czwartorzędowe. Są to generalnie plejstoceny utwory lodowcowe, spoiste praktycznie nieprzepuszczalne – gliny piaszczyste i piaski gliniaste.

Przedmiotową inwestycję należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Informacja z rejestru gruntów
- Mapa do celów projektowych, skala 1:500
- Uchwała nr XXXVIII/331/2009 Rady Miasta w Tczewie z dnia 29 października 2009 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Tczewa uchwalonego uchwałą XXVIII/263/2005 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 27 stycznia 2005 r.
- Umowa z Inwestorem
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Przepisy, w tym techniczno – budowlane oraz obowiązujące normy

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej – etap I, obejmującej swym zakresem modernizację dookólnej bieżni dwutorowej o dystansie 200 m wraz z przebudową rzutni do pchnięcia kulą oraz niezbędnymi pracami towarzyszącymi.

Przedmiotowa inwestycja mieści się na terenie działki nr 39/126, obręb 0004, ulica Topolowa w Tczewie, przy Szkole Podstawowej nr 12.

3. Charakterystyka stanu projektowanego

Przedstawiony projekt powstał na podstawie uzgodnień z Inwestorem.

W ramach przedsięwzięcia – etap I – przewiduje się:

- modernizację dookólnej bieżni dwutorowej o dystansie 200 m
- przebudowę rzutni do pchnięcia kulą
- uporządkowanie i pielęgnację terenu (uzupełnienie ziemi i miejscowe posianie trawy)

ETAP I INWESTYCJI

Modernizacja dookólnej bieżni dwutorowej o dystansie 200 m

Na miejscu istniejącej bieżni lekkoatletycznej ze szlaku ograniczonej obrzeżem betonowym planuje się wykonać bieżnię dookólną, dwutorową o dystansie 200 m o nawierzchni poliuretanowej w kolorze ceglastym (dwuwarstwowa syntetyczna nawierzchnia poliuretanowa przepuszczalna dla wody o grubości około 13,0 mm (11,0 + 2,0 mm)).

Szerokości torów bieżni wynoszą 1,22 m ($\pm 0,01$ m), wliczając linię po prawej stronie.

Bieżnię należy oznakować liniami szerokości 5,0 cm. Linie wykonać przy pomocy farby natryskowej w kolorze białym.

Nachylenie poprzeczne bieżni wynosi 1,0% do wewnątrz, natomiast nachylenie podłużne wynosi 0,1% (na odcinkach 25,0 m).

Dookoła bieżni należy ustanowić 1,0 m strefę bezpieczeństwa (wewnątrz i na zewnątrz bieżni), w której nie mogą znajdować się żadne elementy stałe.

Planowane roboty przy modernizacji bieżni:

- demontaż elementów istniejącej bieżni (obrzeża)
- wykonanie koryta na całej szerokości bieżni
- zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)
- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne na głębokości ok. 60,0 cm
- montaż obrzeży
- obramowanie bieżni o nawierzchni poliuretanowej obrzeżem betonowym 8 x 30 x 100 cm (będzie pokryte poliuretanem)
- wykonanie ławy betonowej z betonu C12/15 z oporem na podsypce cementowo – piaskowej
- wykonanie warstw podbudowy bieżni (podbudowa przepuszczalna)
- geowłókna separacyjna (na gruncie rodzimym)
- warstwa odsączająca z piasku, gr. 30,0 cm
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego (frakcja 31,5 – 63 mm), gr. 15,0 cm
- warstwa klinująca z kruszywa łamanego (frakcja 0 – 31,5 mm), gr. 5,0 cm

Kruszywo należy wykonać ze spadkiem poprzecznym, które pozwoli na odprowadzenie wody opadowej. Zagęszczenie podbudowy wykonać do stopnia zagęszczenia nie mniejszego niż $I_s = 0,97$.

- wykonanie warstw nawierzchni bieżni (nawierzchnia poliuretanowa (typu natrysk) – warstwowa)

Na podbudowie z kruszywa łamanego montuje się:

- warstwa stabilizująca typu ET, gr. min. 35,0 mm
- warstwa elastyczna (nośna) z granulatu SBR, gr. 10,0 – 11,0 mm (mata gumowa wykonana z mieszanki czarnego granulatu gumowego frakcji 1,0 – 4,0 mm, połączonego z klejem poliuretanowym, układana maszynowo za pomocą rozkładarki do nawierzchni syntetycznych)
- warstwa użytkowa (wierzchnia) wykonywana natryskowo z mieszaniny poliuretanu oraz kolorowego granulatu EPDM, gr. 2,0 – 3,0 mm (bezsponinowa warstwa elastyczna przepuszczalna dla wody z mieszanki systemu poliuretanowego i granulatu poliuretanowego EPDM frakcji 0,5 – 1,5 mm, wykonana metodą wysokociśnieniowego natrysku)

Przebudowa rzutni do pchnięcia kula

Rzutnia do pchnięcia kulą składa się z elementów:

- koła
- progu
- sektora rzutów

Koło o średnicy wewnętrznej 2,135 m (± 5 mm) obramowane jest metalową obręczą o średnicy wewnętrznej 2,135 m (± 5 mm) z płaskownika 6,0 x 80,0 mm (element systemowy).

Powierzchnia wewnątrz koła powinna być pozioma, równa i znajdować się 1,4 ÷ 2,6 cm poniżej górnej krawędzi obręczy.

Górna krawędź obręczy koła rzutów powinna znajdować się na poziomie nawierzchni sektora rzutów i nie może być nią pokryta.

Koło wykonane jest z nawierzchni poliuretanowej w kolorze ceglastym (dwuwarstwowa syntetyczna nawierzchnia poliuretanowa przepuszczalna dla wody o grubości około 13,0 mm (11,0 + 2,0 mm)).

Pomiędzy sektorem rzutów i kołem umieszczony jest drewniany próg o kształcie łuku, którego krawędź wewnętrzna pokrywa się z wewnętrzną krawędzią obręczy (element systemowy).

Próg wykonany z drewna posiada szerokość od 11,2 do 30,0 cm z cięciwą o długości 1,21 m ($\pm 0,01$ m) o promieniu takim samym jak koło i wysokości 10,0 cm ($\pm 0,2$ cm) w stosunku do poziomu wewnętrznej powierzchni koła.

Na zewnątrz koła, po obydwu jego stronach należy poprowadzić dwie białe linie o szerokości 5,0 cm i długości 75,0 cm. Linie te należy wykonać z drewna lub innego odpowiedniego materiału (kolor biały). Linie te są przedłużeniem średnicy koła, która tworzy kąt prosty z dwusieczną kąta sektora rzutów. Sektor rzutów stanowi wycinek koła $34,92^\circ$ o promieniu 15,0 m (szerokość na 15,0 m wynosi 9,0 m), ograniczony obrzeżem betonowym 8 x 30 x 100 cm z nakładkami gumowymi lub plastikowymi (w celu eliminacji odprysku betonu), ustawianym na ławie betonowej z betonu C12/15. Oznaczenie sektora rzutów stanowią linie koloru białego, szerokości 5,0 cm (linie wyznacza się np. taśmą parcianą). Sektor posiada nawierzchnię z mączki ceglanej.

Nachylenie podłużne sektora rzutów (mierzone w kierunku pchnięcia) wynosi 0,1%.

Wszystkie elementy rzutni (koło z progiem, sektor) muszą się znajdować co najmniej 1,0 m od bieżni i innych urządzeń.

Koło posiada nawierzchnię poliuretanową :

- nawierzchnia poliuretanowa (typu natrysk):
 - warstwa stabilizująca typu ET, gr. min. 35,0 mm
 - warstwa elastyczna (nośna) z granulatu SBR, gr. 10,0 – 11 mm (mata gumowa wykonana z mieszanki czarnego granulatu gumowego frakcji 1,0 – 4,0 mm, połączonego z klejem poliuretanowym, układana maszynowo za pomocą rozkładarki do nawierzchni syntetycznych).
 - warstwa użytkowa (wierzchnia) wykonywana natryskowo z mieszaniny poliuretanu oraz kolorowego granulatu EPDM, gr. 2,0 – 3,0 mm (bezsponowa warstwa elastyczna przepuszczalna dla wody z mieszanki systemu poliuretanowego i granulatu poliuretanowego EPDM frakcji 0,5 – 1,5 mm, wykonana metodą wysokociśnieniowego natrysku).
- warstwa klinująca z kruszywa łamanego (frakcja 0 – 31,5 mm), gr. 5,0 cm
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego (frakcja 31,5 – 63 mm), gr. 15,0 cm
- warstwa odsączająca z piasku, gr. 30,0 cm
- geowłóknina separacyjna
- koryto (grunt rodzimy)

Pole posiada nawierzchnię z mączki ceglanej:

- mączka ceglana (cegła mielona z gliną i wapnem), gr. 5,0 cm,
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (frakcja 0,0 – 31,5 mm), gr. 8,0 cm,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego (frakcja 31,5 – 63,0 mm), gr. 15,0 cm,
- warstwa odsączająca z piasku o gr. 20,0 cm,
- geowłóknina separacyjna
- koryto (grunt rodzimy)

Uporządkowanie i pielęgnacja terenu

- uzupełnienie ziemi i ewentualnie miejscowe posianie trawy

4. Szczegółowe zestawienie powierzchni

- powierzchnia działki nr 39/126 28522,0 m²

ETAP I

lp.	Projektowane elementy	Nawierzchnia	ilość
1.	Bieżnia dookólna, dwutorowa, 200 m	poliuretan (typu natrysk)	547,08 m ²
2.	Rzutnia do pchnięcia kulą: <ul style="list-style-type: none">▪ koło▪ sektor rzutów	poliuretan (typu natrysk) mączka ceglana	3,58 m ² 67,88 m ²

5. Rozwiązania materiałowe

NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA

Wymagania co do nawierzchni:

Technologia nawierzchni poliuretanowej zapewnia spełnienie następujących właściwości:

- pochłanianie energii uderzeniowej
- wysoka redukcja siły
- jednolita grubość nawierzchni
- wysoka odporność poślizgowa
- minimalne ryzyko wystąpienia urazów przy upadkach
- wysoka odporność na starzenie się i deformację
- odporność na promienie UV (stabilność koloru)

Technologia typu NATRYSK

Na podbudowie z kruszywa kamiennego instaluje się warstwę przepuszczalną dla wody i warstwę stabilizującą typu ET, grubość min. 35,0 mm.

Następnie projektuje się warstwę podkładową grubości 10,0 – 11,0 mm z granulatu SBR (mata gumowa wykonana z mieszanki czarnego granulatu gumowego frakcji 1,0 – 4,0 mm, połączonego z klejem poliuretanowym, układana maszynowo za pomocą rozkładarki do nawierzchni syntetycznych).

Następnie część użytkową – warstwę natrysku (mieszanka granulatu EPDM zmieszana z PU) o grubości 2,0 – 3,0 mm (bezsypinowa warstwa elastyczna przepuszczalna dla wody z mieszanki systemu poliuretanowego i granulatu poliuretanowego EPDM frakcji 0,5 – 1,5 mm, wykonana metodą wysokociśnieniowego natrysku).

Kolor nawierzchni ceglasta, linie białe.

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni:

- Certyfikat lub deklaracja zgodności z normą PN – EN 14877-02:2014, lub aprobatą techniczną ITB, lub rekomendacją techniczną ITB, lub wyniki badań specjalistycznego laboratorium potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd, lub dokument równoważny
- Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta
- Atest PZH lub dokument równoważny dla oferowanej nawierzchni
- Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnie

Uwaga:

Nawierzchnia powinna być wykonana przez specjalistyczną firmę, gwarantującą wykonanie robót wysokiej jakości. Wykonanie musi być zgodne z kartą techniczną producenta.

Dopuszcza się zastosowanie przez Inwestora materiału zmiennego (nawierzchnia poliuretanowa) o parametrach technicznych nie gorszych niż te, które zaproponowano w projekcie.

6. Charakterystyka ekologiczna

Projektowane zagospodarowanie terenu spełnia warunki ochrony atmosfery – brak emisji spalin. W trakcie eksploatacji zagospodarowany teren nie będzie wprowadzał szczególnej emisji hałasów i wibracji. Nie powoduje zacinienia otoczenia. Nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

7. Uwagi

Wszystkie roboty należy wykonywać przy odpowiednim ich oznakowaniu zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z zachowaniem zasad podanych w polskich normach i Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Wszystkie urządzenia wraz z ich montażem powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa wydane przez akredytowaną jednostkę do spraw certyfikacji, odpowiednie aprobaty techniczne oraz atesty dopuszczające je do użytkowania.

Wszystkie materiały powinny posiadać odpowiednie dokumenty stwierdzające dopuszczenie ich do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wszystkie stosowane, montowane urządzenia i materiały należy wykonywać i montować zgodnie z zaleceniami producentów, zapewniając stosowne gwarancje.

Dobór materiałów i urządzeń oraz ich kolorystyka i wymiary są elementami i wartościami proponowanymi. Wygląd ich i wielkość zależy od wybranego przez Inwestora producenta produktu.

Dopuszcza się zastosowanie przez Inwestora materiałów zamiennych o porównywalnych parametrach technicznych, co zaproponowane w projekcie.

Podczas realizacji inwestycji, w razie uzasadnionej konieczności prowadzenia robót w rozbieżności z przyjętymi założeniami projektowymi skontaktować się z projektantem w celu dokonania niezbędnych korekt.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że dokumentacja projektowa dotycząca modernizacji wraz z przebudową boiska sportowego przy Szkole Podstawowej nr 12 w Tczewie – ETAP I została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami)

INFORMACJA BIOZ

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA BIOZ

NAZWA:	MODERNIZACJA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ BOISKA SPORTOWEGO PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 12 W TCZEWIE – ETAP I
ADRES:	DZIAŁKA NR 39/126, OBRĘB 0004, UL. TOPOŁOWA, 83 – 110 TCZEW
INWESTOR:	GMINA MIEJSKA TCZEW PLAC PIŁSUDSKIEGO 1, 83 – 110 TCZEW
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	BIURO REALIZACJI INWESTYCJI „INŻYNIER” TOMASZ FEDEROWICZ ul. Jana Brzechwy 13, 83 – 110 Tczew
AUTORZY OPRACOWANIA:	MGR INŻ. ARCH. KATARZYNA POMEĆKO UPR. BUD. NR KPOKK IA 20/2005
KATEGORIA OBIEKTU:	KATEGORIA VIII

TCZEW, MARZEC 2018 R.

CZĘŚĆ OPISOWA DO INFORMACJI DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

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

Niniejszy projekt obejmuje modernizację wraz z przebudową boiska sportowego przy Szkole Podstawowej nr 12 w Tczewie – ETAP I (modernizacja dookólnej bieżni dwutorowej o dystansie 200 m wraz z przebudową rzutni do pchnięcia kulą).

Roboty budowlane niezbędne do wykonania projektowanego zadania obejmują zakres robót budowlanych wynikających z technologii przyjętej w założeniach projektowych.

Kolejność realizacji:

- Zagospodarowanie placu budowy
 - uporządkowanie i wyrównanie terenu
 - wyznaczenie i przygotowanie miejsc składowania materiałów
 - wyznaczenie dróg dojazdowych
 - w razie konieczności odwodnienie budowy
 - połączenie się z siecią wodociagową
 - wykonanie przyłącza energetycznego docelowego lub na potrzeby budowy (prowizorka)
 - w razie konieczności wyznaczenie miejsca na węzeł betoniarski
 - przygotowanie miejsc dla robotników

Geodezyjne wyznaczenie terenu, założenie reperu

- Roboty ziemne
- Wykonanie nawierzchni
- Montaż gotowych elementów
- Prace zewnętrzne – zagospodarowanie terenu

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na części działki nr 39/126, obręb 0004 przy ulicy Topolowej w Tczewie, gdzie zakłada się modernizację dookólnej bieżni dwutorowej o dystansie 200 m wraz z przebudową rzutni do pchnięcia kulą, znajduje się bieżnia lekkoatletyczna ze szlaki, rzutnia do pchnięcia kulą oraz skocznia do skoku w dal.

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

Brak.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określająca skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce

- Wykonanie przyłącza energetycznego na potrzeby budowy – zagrożenie porażenia prądem
- Roboty ziemne – wykopy powyżej 1,0 m głębokości zagrożenie upadkiem, zagrożenie osunięciem się wykopu
- Montaż gotowych elementów – zagrożenie upadkiem

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Instruktaż pracowników powinien obejmować w szczególności zakres robót budowlanych opisanych powyżej i powinien dotyczyć stosowania zabezpieczeń osobistych każdego z pracowników na poszczególnych odcinkach robót budowlanych.

Wskazane jest dokonanie sprawdzenia aktualności badań i dopuszczalności do użycia sprzętu mechanicznego oraz dokumentów pracowników świadczących o przeszkoleniu w zakresie obsługi tego sprzętu.

Instruktaż musi być przeprowadzony przez kierownika budowy w obecności kompletnej ekipy budowlanej przed przystąpieniem do realizacji inwestycji i przed każdym niebezpiecznym etapem budowy.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Opracowanie informacji BIOZ dla inwestycji
- Wykonywanie prac zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi
- Wykonanie prac zgodnie z wytycznymi technicznymi i sztuką budowlaną
- Wykonanie ogrodzenia placu budowy
- Właściwe prowadzenie prac ziemnych oraz prac na wysokościach

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA