

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	PUKKA Pracownia Projektowa Katarzyna Karolczuk 83-110 Tczew, ul. Reymonta 24 <i>Tel. 609-870-669, pracowniapukka@wp.pl</i>	
TYTUŁ PROJEKTU:	<p align="center">PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU NA STREET WORKOUT</p> <p align="center">UMOWA NR 8/01/2017</p>	
	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: V	
ADRES INWESTYCJI:	TCZEW 83-110, ul. Żuławska Dz. Nr 99 obr. nr 07	
INWESTOR:	GMINA MIEJSKA TCZEW 83-110 Tczew Plac Piłsudskiego 1	
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY	
Autor opracowania		Podpis, 06.02.2017r.
PROJEKTANT: architektura	Mgr inż. arch. Katarzyna Karolczuk upr. nr 568/POOKK/2013 członek P.O.I.A. RP PO-1285 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	

TCZEW, 02.2017

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Informacja Bioz.
2. Opis techniczny.
3. Część graficzna.

I. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.)

Informacje ogólne

1) PLAC DO ĆWICZEŃ FIZYCZNYCH STREET WORKOUT

(Ilość kondygnacji-)

PLAC DO ĆWICZEŃ FIZYCZNYCH STREET WORKOUT

(Nazwa obiektu)

Tczew, ul. Żuławska 2, dz. nr 99 obr. 0007

(Adres inwestycji)

2) Gmina Miejska Tczew

Pl. Piłsudskiego 1

83-110 Tczew

(Imię i nazwisko oraz adres inwestora)

3) mgr inż. arch. Katarzyna Karolczuk

upr. nr 568/POOKK/2013, P.O.I.A. PO-1285

83-110 Tczew, ul. Reymonta 24

(Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację)

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- prace przygotowawcze - ogrodzenie, oznakowanie, oświetlenie placu budowy oraz zlokalizowanie zaplecza budowy, organizacja pomieszczenia socjalnego, ustawienie znaków i urządzeń ostrzegawczo-zabezpieczających,
- roboty ziemne,
- wykonanie fundamentów pod urządzenia,
- montaż konstrukcji – gotowe elementy, urządzenia typu Street Workout
- wykonanie nawierzchni z piasku amortyzujących upadek,
- wykonanie chodnika z kostki betonowej o szer. 1,5m,
- wykonanie pozostałych robót, np. uprzątnięcie terenu, zagospodarowanie terenu, małej architektury.

brak

.....
(inne1)
(Wykaz istniejących na działce obiektów budowlanych1)

2. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

brak

.....
(Inne 1)

3. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy:

- roboty budowlane związane z wykonywaniem wykopów, korytowania;
- wykopy w rejonie kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu;
- roboty montażowe z użyciem dźwigów (montaż urządzeń i wyposażenia).

Czas trwania potencjalnych zagrożeń przewiduje się tylko w czasie prowadzenia ww. prac.

4. W celu zapewnienia warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zaleca się:

- prace ziemne wykonywać w oparciu o PN/B-06050
- wszelkie prace wykonywać w sposób zgodny z przepisami z zakresu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r.) w szczególności:
- stanowiska pracy rozmieścić uwzględniając odpowiedni do nich dostęp,
- odpowiednio rozplanować przebieg dróg wewnętrznych, stref pracy i przemieszczania się maszyn,
- przestrzegać warunków użytkowania materiałów budowlanych oraz dostępu do nich podczas wykonywania robót budowlanych,
- utrzymywać we właściwym stanie technicznym instalacje i elementy wyposażenia placu budowy,
- usuwane odpady i gruz przechowywać w wyznaczonych do tego miejscach,
- utrzymywać teren budowy w należyłym stanie czystości i porządku,
- przed rozpoczęciem robót budowlanych przygotować i uzgodnić z projektantem plan organizacji pracy na budowie,

– zapewnić środki do informowania pracowników o podejmowanych działaniach dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

5. Roboty budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem kierownika budowy.

6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

6.1. Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego
- straży pożarnej
- posterunku Policji

6.2. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników

6.3. Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w

6.4. Kaski ochronne, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w

6.5. Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w

6.6. Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wys. min 1,5m, oznakować na planie j/w

6.7. Barierki wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15 cm, poręczy umieszczonych na wysokości 1,1m oraz deskowania ażurowego pomiędzy poręczą a deską krawężnikową,

6.8. Rozmieścić tablice ostrzegawcze,

6.9. Zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło.

6.10. Daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu.

6.11. Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie j/w

6.12. Dziennik budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych znajdują się w biurze budowy u kierownika budowy.

Opracowanie:

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawą opracowania jest zlecenie otrzymane od Zamawiającego Urzędu Miejskiego w Tczewie umowa nr 8/01/2017

- Podkład mapowy uzyskany od Zamawiającego,
- Dane do projektowania uzyskane od Zamawiającego,
- Przeprowadzone wizje w terenie,
- Konsultacje społeczne przeprowadzone w dniu 01.02.2017r.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie placu do ćwiczeń fizycznych typu Street Workout na działce nr 99 przy ul. Żuławskiej 2 w Tczewie.

Celem niniejszego opracowania jest opis stanu istniejącego zagospodarowania i układu przestrzenno-funkcjonalnego działki, na której ma zostać wybudowany Street Workout, określenie rozwiązań techniczno-materiałowych i wykorzystanie ich do zaprojektowania nowych funkcji sportowych na terenie działki.

W zakres prac wchodzi następujące roboty budowlane:

- wykonanie robót ziemnych;
- wykonanie bloków fundamentowych pod elementy wyposażenia lub prefabrykowanych stóp fundamentowych;
- montaż kompletu urządzeń.
- montaż elementów małej architektury.
- montaż tablicy informacyjnej.
- wykonanie nawierzchni trawiastej, piaskowej – strefa bezpieczeństwa oraz chodnik z kostki betonowej;
- uporządkowanie terenu.

Szczegółowy opis prac oraz zastosowane materiały wykończeniowe i wyposażenie według załączonej dokumentacji fotograficznej, dokumentacji rysunkowej oraz specyfikacji technicznych.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO OPRACOWANIA

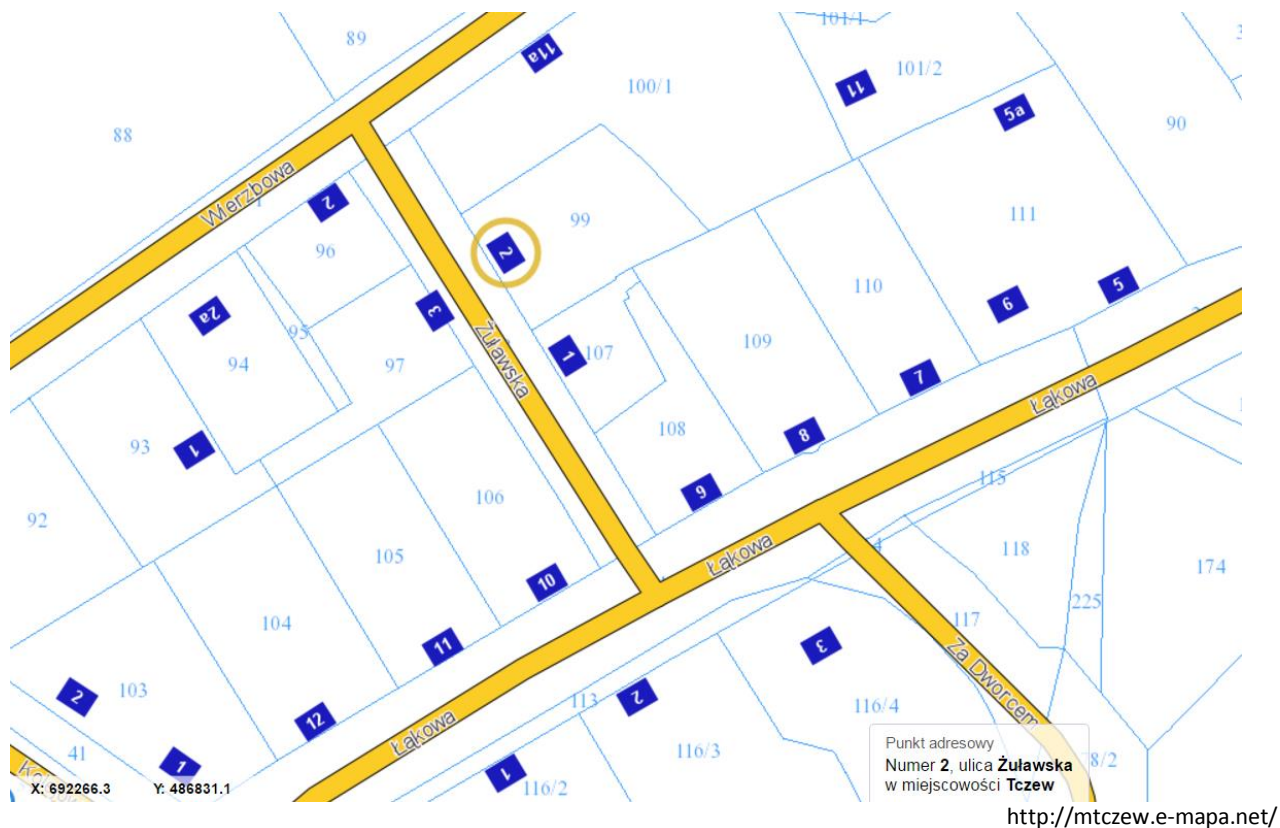
- Uzgodnienia z Zamawiającym.
- Inwentaryzacja oraz dokumentacja fotograficzna z wizji w terenie przeprowadzonej w dniach 09.01.2017r. i 23.01.2017r.
- Mapa do celów informacyjnych, skala 1:500. Pobrana z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Tczewie.
- Konsultacje społeczne w dniu 01.02.2017r.
- Przepisy i normy związane.

4. RODZAJ I SKALA PRZEDSIĘWZIĘCIA.

Projekt będący przedmiotem opracowania polega na budowie placu Street Workout przy ul. Żuławskiej 2 w Tczewie, na dz. nr 99 obr. 0007. Założenie przedsięwzięcia polega na wykonaniu nawierzchni z piasku, a także montażu nowych urządzeń wyposażenia typu Street Workout. Projekt budowy placu do ćwiczeń fizycznych nie wpłynie negatywnie na sąsiednie budynki, nie będzie ograniczał możliwości użytkowania i rozbudowy, nie będzie stwarzał zacienienia, nie będzie naruszał interesów osób trzecich.

Działki sąsiednie:

- dz. nr 100/1 – działka budowlana, zabudowana
- dz. nr 107 – działka budowlana, zabudowana
- dz. nr 109 – działka budowlana, zabudowana
- dz. 98 – drogowa, ul. Żuławska

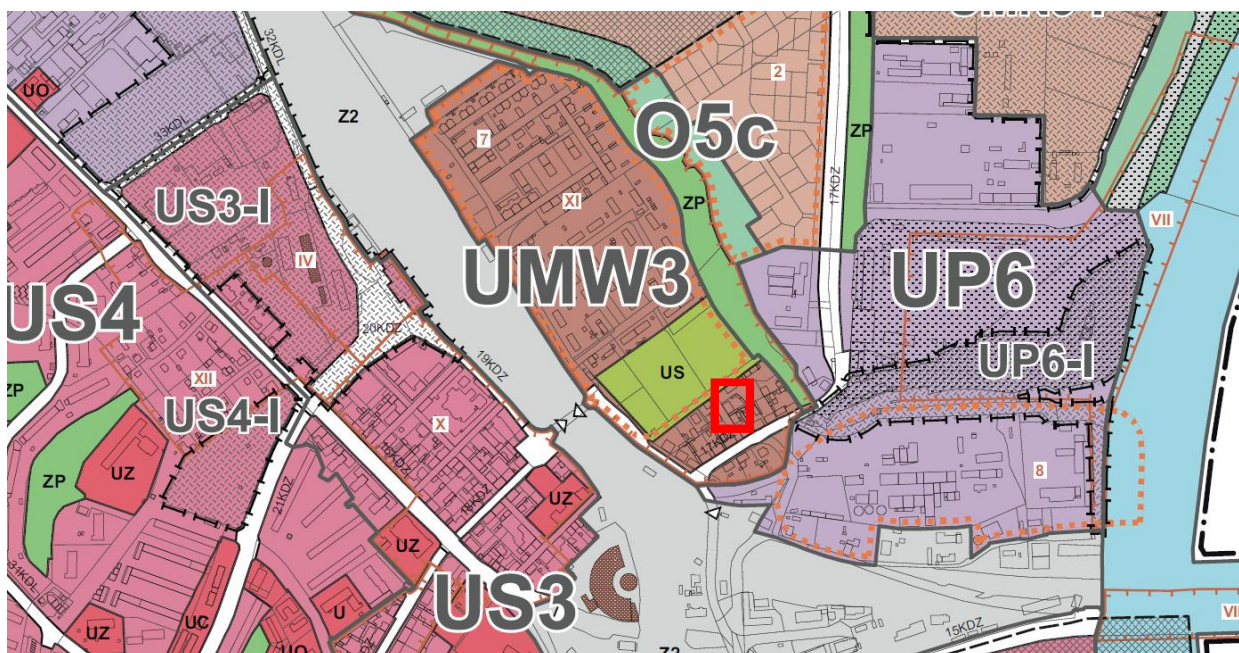


Zagospodarowanie działki nie tworzy zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz higieny i zdrowia użytkowników. Projektowane obiekty nie zostały zaliczone do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska naturalnego i nie wymagają sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko.

5. LOKALIZACJA

Teren inwestycji zlokalizowany jest w Tczewie, przy ul. Żuławskiej 2 – jednostka urbanistyczna Zatorze. Nieruchomość położona jest na działce nr 99 obr. 0007. Działka jest własnością Gminy Miasta Tczew.

Dla wyżej wymienionej działki obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego miasta Tczewa.



Teren inwestycji znajduje się w jednostce urbanistycznej UMW3 – Zatorze, w strefie ochrony konserwatorskiej nr XI – Zatorze. Planowana inwestycja nie jest sprzeczna z MPZP.

6. STAN ISTNIEJĄCY

Na cele projektu wykonano wizję lokalną i inwentaryzację fotograficzną terenu inwestycji. Działka nr 99 obr. 0007 jest w kształcie zbliżona do prostokąta. Teren jest w miarę płaski, należy zwrócić uwagę na możliwość wystąpienia gruzu budowlanego, który Wykonawca musi usunąć z terenu działki. Na działce występuje niska zieleń ruderalna.

7. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU

Projektowany obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

8. OPIS PRAC ROZBIÓRKOWYCH I DEMONTAŻOWYCH

W ramach przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się robót rozbiórkowych. Jednakże na terenie działki mogą znajdować się pozostałości po rozbiórce budynku mieszkalnego. Teren należy oczyścić z elementów betonowych, ceglanych i innych, które mogłyby stanowić niebezpieczeństwo dla użytkowników placu do ćwiczeń fizycznych.

Odpadki stałe

Powstające w trakcie trwania inwestycji odpady (gruz, śmieci) będą składowane w kontenerach i wywożone na wysypisko komunalne przez Wykonawcę w ramach zadania.

9. OPIS ROBÓT ZIEMNYCH

W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się m.in. następujące roboty ziemne:

- oczyszczenie placu z gruzu, usunięcie wierzchniej warstwy gruntu o grubości ok.40cm i wymiana na piasek o frakcji 0,2-2mm;
- wykonanie wykopów pod fundamenty projektowanych elementów wyposażenia;
- wykonanie wykopów pod fundamenty obrzeży betonowych chodnika.

10. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

10.1 Lokalizacja

Teren inwestycji zlokalizowany jest w Tczewie, przy ul. Żuławskiej.

Nieruchomość położona jest na działce nr 99 obręb 0007 w Tczewie. Teren jest zarośnięty samosiejkami i roślinnością ruderalną. Działka znajduje się pomiędzy zabudowaniami, przy lokalizacji urządzeń należy zachować 10m odstępu od okien na stały pobyt ludzi.

10.2 Dane liczbowe zakresu ilości prac

Na terenie działki projektuje się:

- plac do Street Workout o wymiarach 10,0 x 14,1 m i powierzchni 141,0 m², na którym zlokalizowano urządzenia do ćwiczeń typu Street Workout.

Powierzchnia działki nr 99 obr. 0007 wynosi – 600m²

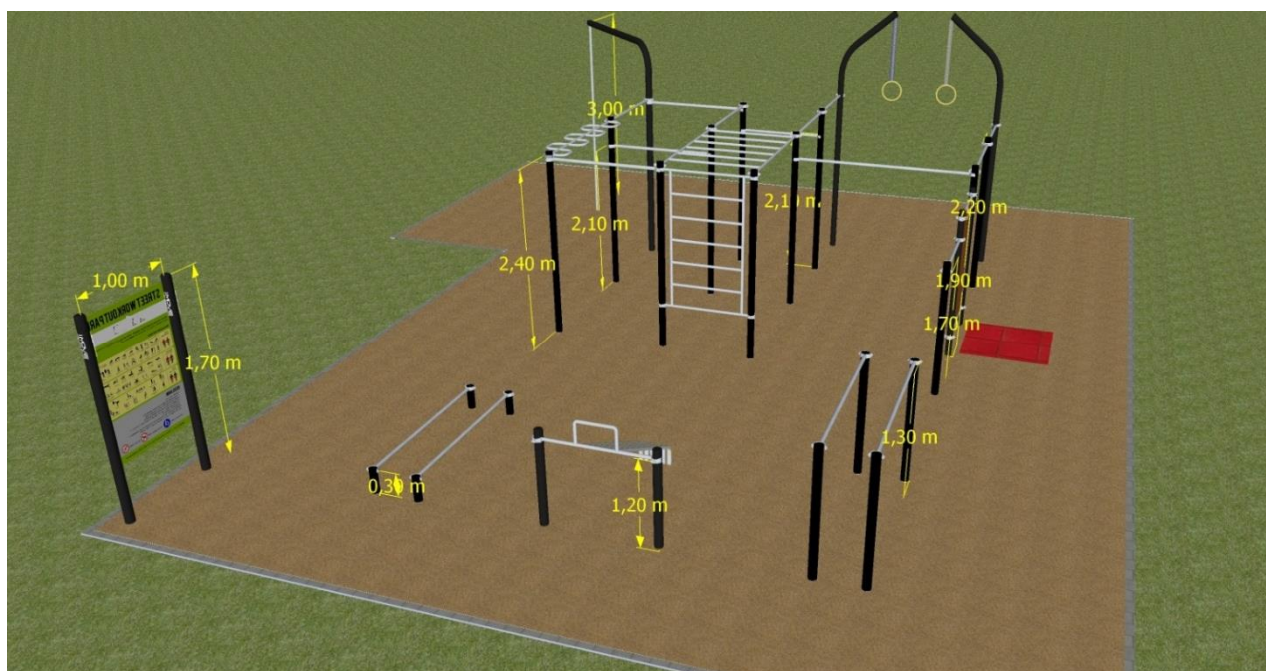
Powierzchnia zieleni niskiej – 445,5m²

Powierzchnia utwardzona kostką betonową – 13,50m²

10.3 Teren projektowanego placu do ćwiczeń fizycznych typu „street workout”.

Teren, na którym projektuje się plac do ćwiczeń fizycznych znajduje się przy ul. Żuławskiej 2 na działce nr **99 obr. 0007** w Tczewie. Od ulicy projektuje się utwardzone dojście o szerokości 1,50m z kostki betonowej.

Na działce zostanie wymieniony grunt do głębokości ok. 40cm na piasek o frakcji 0,2-2mm – będzie stanowił bezpieczne podłoże w razie upadku z urządzeń. Nadmiar ziemi należy wywieźć na miejskie wysypisko odpadów.



Na placu do ćwiczeń zostaną zlokalizowane następujące urządzenia, jak na przykładowej powyższej wizualizacji:

- drabinka pozioma
- drabinka pionowa
- pole dance
- ławka skośna
- koła gimnastyczne
- drążki wysokie
- poręcze równoległe
- tablica informacyjna, podłoże piaskowe.

Komplet zestawu stanowią:

- 1) Poręcze wysokie -2szt.
- 2) Poręcze niskie - 2szt.
- 3) Ławka skośna - 1szt.
- 4) Drabinka pozioma- 1szt.
- 5) Drabinka pionowa -1szt.
- 6) Pole dance – 1 szt.
- 7) Koła gimnastyczne – 1 szt.
- 8) Drążek żmijka – 1szt.
- 9) Drążki do podciągania-12 szt.
- 10) Ścianka do stania na rękach-1 szt.
- 11) Słupy konstrukcyjne

tablica regulaminowa metalowa - 1 szt.

Konstrukcja - ze stali nierdzewnej lub stal cynkowana, dwukrotnie malowana proszkowo, tablica –blacha cynkowana

Urządzenia muszą być fabrycznie nowe wolne od wad fizycznych i prawnych , musi posiadać aktualne atesty potwierdzające wykonanie ich zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009.

Wysokość części urządzeń narzuca konieczność zapewnienia pod nimi bezpiecznej nawierzchni, dopuszczającej upadek z wys. 3m.

Zaprojektowano nawierzchnię bezpieczną piaszczystą (ziarno frakcji 0,2-2 mm) grub. 40cm +10cm – zapas na przemieszczanie.

Wymagania w zakresie bezpieczeństwa urządzeń montowanych na zewnętrznych placach do ćwiczeń fizycznych zawierają normy:

- **PN-EN 1176** - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie;
- **PN-EN 1177** - Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki - Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.

10.4 Charakterystyka materiałowa:

- słupy konstrukcyjne pionowe o profilu zamkniętym : przekrój min. 88 mm, grubość ścianki min. 3,2 mm
 - drążki o przekroju min. 33mm, grubość ścianki min. 2,5 mm
 - słupy ocynkowane ogniowo oraz malowane dwukrotnie proszkowo
 - pozostałe elementy (drążki, poręcze) –tylko ocynkowane ogniowo lub ocynkowane ogniowo i dwukrotnie malowane proszkowo
 - słupy i rury są zaślepione w sposób uniemożliwiający dostęp wilgoci do ich wnętrza
- Kolorystyka urządzeń: do uzgodnienia z Zamawiającym.

Plac Street Workout z całym wyposażeniem musi być **systematycznie kontrolowany** - w ramach ogólnego planu konserwacji - pod kątem potencjalnych zagrożeń, uszkodzeń konstrukcji wynikającej z jej korozji, występowania szkodników, zachodzenia procesów gnicia i wietrzenia materiałów użytych do budowy urządzeń.

10.5 Chodnik

Celem inwestycji jest budowa chodnika przebiegającego przez teren zieleni i projektowanego placu zabaw. Zaprojektowano chodnik o szerokości 1,50m, trasę dowiązano do istniejącego chodnika wzdłuż ul. Żuławskiej.

10.5.1. Parametry projektowe

Podstawowe parametry do projektowania:

- szerokość chodnika 1,50m,
- długość ok. 9,0mb,
- powierzchnia chodnika ok.13,50m²,
- spadek poprzeczny 1-3%,
- spadek podłużny < 5%,

10.5.2. Konstrukcja chodnika

- kostka betonowa szara o gr. 6cm
- podsypka piaskowa o grubości 5cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0/31,5mm gr. 10cm
- podłoże gruntowe
- obrzeże betonowe 8x30cm na ławie betonowej z oporem.

10.5.3. Odwodnienie chodnika

Przewiduje się powierzchniowe odwodnienie chodnika przez zaprojektowanie spadków poprzecznych w kierunku terenów zielonych.

NORMY I PRZEPISY

Normy z grupy PN-EN 1176 odnoszące się do wyposażenia publicznych placów zabaw oraz określające wymogi dla bezpiecznej nawierzchni na placach zabaw, do których można zaliczyć Street Workout:

- **PN-EN 1176-1:2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- **PN-EN 1176-2:2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.
- **PN-EN 1176-3:2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.
- **PN-EN 1176-4:2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 4: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych.
- **PN-EN 1176-5:2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli.
- **PN-EN 1176-6:2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących.
- **PN-EN 1176-7:2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.
- **PN-EN 1176-10:2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 10: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań całkowicie obudowanych urządzeń do zabaw.
- **PN-EN 1176-11:2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 11: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań sieci przestrzennej.

POZOSTAŁE PRZEPISY:

- **PN-EN 1177:2009** Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.
- **PRAWO BUDOWLANE** - Zgodnie z Prawem Budowlanym miejsca rekreacji muszą być bezpieczne. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego w Komunikacie do właścicieli i zarządców placów zabaw powołuje się na Normy, jako wytyczne do zapewnienia należytego bezpieczeństwa. Nadzór w tym zakresie należy do Powiatowych Inspektorów Nadzoru Budowlanego.

Zarówno przy budowie, jak również przy eksploatacji, Prawo Budowlane wymaga stosowania się do zasad wiedzy technicznej.

Obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa należy do właścicieli placów Street Workout, którzy mają prawny obowiązek stosować się do instrukcji kontroli i konserwacji przekazanych przez wykonawcę urządzeń typu Street Workout.

11. UWAGI KOŃCOWE

- Prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami technicznymi i normami pod nadzorem osoby uprawnionej. Wszelkie zmiany w stosunku do dokumentacji projektowej należy uzgodnić z projektantem.
 - Wszystkie stosowane materiały budowlane oraz urządzenia do ćwiczeń muszą posiadać **aktualny atest** dopuszczający je do stosowania oraz inne świadectwa i certyfikaty wymagane Prawem Budowlanym i Polskimi Normami.
 - Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Dokonywanie jakichkolwiek zmian względem projektu bez zgody projektanta jest zabronione.
- Wszelkie zmiany względem projektu należy konsultować z projektantem.

Opracowanie: