

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BUDOWA SKATEPARKU W ŁEBIE ETAP II

CPV 45212221-1

NR DZIAŁKI: dz. nr 240/79 Gmina Łeba

ADRES INWESTYCJI: Łeba ul. Tysiąclecia

INWESTOR: Gmina Miejska Łeba ul. Kościuszki 90 84-360 Łeba

KATEGORIA OBIEKTU: V

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: BULLAIT ANDRZEJ CIUCHTA ul. Okulickiego 13/21
82-300 Elbląg

WYKONAŁ: mgr inż. ANDRZEJ STEFANISZYN
uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno budowlanej
675/EL/83

tech Zdzisław Kucharczyk
uprawnienia do projektowania w specjalności elektrycznej
upr. bud. nr 810/Fi/84

ELBLĄG 25.09.2021r.

Andrzej Ciuchta

Ul. Okulickiego 13/21
82-300 Elbląg

tel 503 15 00 57
fax 58 719 98 15

nip 578 26 40 413
regon 280349429

bullait@bullait.pl
konto 311950 0001 2006 0031 9990 0001

SPIS TREŚCI

1. Lokalizacja inwestycji s.3
2. Część rysunkowa s.3
3. Podstawa opracowania s.4
4. Przedmiot zamierzenia s.4
5. Stan istniejący s.4
6. Zagospodarowanie terenu s.5
7. Uzbrojenie terenu s.5
8. Warunki gruntowe s.5
9. Wpis do rejestru zabytków s.5
10. Wpływ eksploatacji górniczej s.5
11. Zagrożenie dla zdrowia , środowiska oraz higieny i zdrowia s.6
12. Opis rozwiązań konstrukcyjno materiałowych s.6
13. Zapewnienie warunków korzystania przez osoby niepełnosprawne s.10
14. Obszar oddziaływania projektu s.10
15. Wpływ inwestycji na środowisko s.10
16. Kategoria geotechniczna obiektu s.11
17. Wymagania jakościowe s.11
18. Oświadczenia s.12
19. Uprawnienia budowlane, izba inżynierów s.12-13

Załączniki

1. Rysunki
2. STWiOR
3. BiOZ

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Działka nr 240/79 zlokalizowana w Łebie.

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. NR 1 - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

RYS. NR 2 - WYMIAROWANIE

3. PODSTAWY OPRACOWANIA

1. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
2. Dz.U.Nr 89 poz. 414 - prawo budowlane z dnia 07 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami.
3. Dz.U.Nr 75 poz.990 - rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami.
4. PN-81/B-03020 - Posadowienie bezpośrednie budowli. Grunty budowlane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
5. Umowa zawarta z Gminą Miasta Łeba
6. Mapa zasadnicza

4.PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Projekt skateparku o podbudowie z kruszyw z elementami prefabrykowanymi nie związanymi trwale z gruntem małą architekturą. Nie przewiduje się ogrodzenia oraz zadaszenia skateparku oraz wykonania podłączenia do sieci. Inwestycja typu skatepark spełnia wymogi art. 29 ust 1 pkt 20 oraz pkt 28 ustawy Prawo budowlane i realizowane są jako budowy i roboty nie wymagające decyzji pozwolenie na budowę.

5.STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Inwestycja będzie realizowana na działce nr 240/79 należącej do inwestora. Kształt działki jest zbliżony do prostokąta i sąsiaduje z boisk Orlik. Na działce brak zabudowy.



6.PROJEKTOWANIE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się budowę skateparku o powierzchni 600m² z czego 150 m² wykonane zostało w Etapie I, wraz z małą architekturą i niezależnym oświetleniem solarnym. Wyposażonego elementy:

Zestawienie powierzchni:

Skatepark - 600m² (do wykonania w etapie II 450m²)

Teren utwardzony 45m²

Powierzchnia biologicznie czynna – 1000,00m²

1. Funbox 690x366x45 (wykonany w etapie I do przeniesienia)
2. Murek Grinbox 365x60x50 (wykonany w etapie I do przeniesienia)
3. Rura 250x8x30 (wykonany w etapie I do przeniesienia)
4. Rampa 1110x640x180
5. Bank Ramp 416x366x150
6. Quarterpipe 330x366x150
7. Wallride 230x366x300
8. Bank Ramp 416x366x150
9. Quarterpipe 330x366x150
10. Bank Ramp 416x366x150
11. Murek Grinbox 365x60x50
12. Spine 443x366x180

7.UZBROJENIE TERENU

Odprowadzenie wód powierzchniowe na własny teren nieutwardzony, inwestycja nie obejmuje sieci zewnętrznych i prac instalacyjnych.

8.WARUNKI GRUNTOWE

Miejsce inwestycji stanowią proste warunki terenowe.

Andrzej Ciuchta

Ul. Okulickiego 13/21
82-300 Elbląg

tel 503 15 00 57
fax 58 719 98 15

nip 578 26 40 413
regon 280349429

bullait@bullait.pl
konto 311950 0001 2006 0031 9990 0001

9.WPIS DO REJESTRU ZABYTKÓW

Nie dotyczy

10.WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ

Nie dotyczy

11.ZAGROŻENIA DLA ZDROWIA, ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

Nie dotyczy

12. OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWYCH, ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE I ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ

Baza norm technicznych:

- PN-82/B-02000 Obciążenie zasady ustalania wartości lub równoważne
- PN-82/B-02001 Obciążenia stałe lub równoważne
- PN-82/B-02003 Obciążenia zmienne technologiczne lub równoważne
- PN-80/B-02010/Az1 Obciążenie śniegiem lub równoważne
- PN-77/B-02011 Obciążenie wiatrem lub równoważne
- PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone lub równoważne

Zasadnicze obciążenia przyjęte w obliczeniach:

- obciążenie wiatrem - Strefa II

Andrzej Ciuchta

Ul. Okulickiego 13/21
82-300 Elbląg

tel 503 15 00 57
fax 58 719 98 15

nip 578 26 40 413
regon 280349429

bullait@bullait.pl
konto 311950 0001 2006 0031 9990 0001

- obciążenia użytkowe obciążenie charakterystyczne $p_k=5,0 \text{ kN/m}^2$,
- granica przemarzania: $h=0,8\text{m}$

Na całości skateparku przewidziano obciążenie zmienne użytkowe: $p = 5,00 \text{ kN/m}^2$

$\gamma_f = 1,40$

Pod płytę projektuje się warstwę odsączającą o grubości 20 cm. Płyta skateparku jako nawierzchnię betonową – wykonaną jako posadzkę przemysłową o grubości 12 cm z betonu C30/37, hydrotechnicznego W8, mrozoodporność F150, ze zbrojeniem rozproszonym. W płycie należy wykonać szczeliny dylatacyjne o wymiarach pola dylatacyjnego, max. $5 \text{ m} \times 5 \text{ m}$ na głębokości $1/3$ grubości płyty lub nacięcia przeciwskurczowe, po 30 dniach należy wykonać fazowanie krawędzi dylatacji, założyć sznury dylatacyjne oraz wypełnić dylatację masą poliuretanową. Płyta musi posiadać spadki w przedziale 1 - 1,5%.

Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyłeń od docelowych gabarytów elementów. Prefabrykowane elementy są wykonywane ze zbrojonego betonu wylewane w formach z wibratorami. Wszystkie elementy stalowe wykonywane ze stali ocynkowanej ogniowo. Najazdy (szpice) są wykonane ze stali nierdzewnej lub cynkowanej. Figury dostarczone jako prefabrykaty z betonu, barwione i posiadające certyfikat na zgodność z normą PN EN 14974.

Wypożyczenie wykonane ze sklejki ciemnej laminowanej i wodoodpornej 18 mm i drewna impregnowanego. Boczne panele wykonane ze sklejki ciemnej laminowanej i wodoodpornej 18 mm, z systemem wentylacji umożliwiającą swobodny przepływ powietrza przez element. Wszystkie płyty sklejki wycinane za pomocą maszyn numerycznych CNC. Płyty należy mocować przy pomocy śrub cynkowo – niklowych, śruby nie mogą wystawać ponad płaszczyznę montowanego elementu. Element jezdny wykonany ze sklejki wodoodpornej ciemnej laminowanej – wzmocnionej 18mm, na elementach łukowych ze sklejki wodoodpornej ciemnej laminowanej 9mm i 6 mm. Elementy zabezpieczające krawędzie oraz copingi i bariery wykonać ze stali galwanizowanej lub nierdzewnej. Załamania na bankach i funboxach należy

zabezpieczyć blachą gr. min. 3 mm. Blachy ocynkowane na zjazdach montowane pod kątem mniejszym niż 15 stopni, szerokość minimalna 30 cm, grubość blachy ocynkowanej ogniowo min. 3 mm. Barierki ochronne wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo, elementy pionowe balustrady co 12 cm, wys. balustrady 110cm.

Płyty nośne (konstrukcyjne) muszą być wykonane ze sklejki ciemnej wodoodpornej obustronnie laminowanej o grubości nie mniejszej niż 18mm.

Połączenia modułów wykonać za pomocą śrub galwanizowanych M12. Zewnętrzne otwory elementów mają dodatkową funkcję wentylacji. Widoczne śruby muszą być zakończone grzybkiem. Poszczególne sekcje muszą być wewnątrz wzmocnione za pomocą belek o profilu minimum 60x80mm, rozmieszczonych minimum co 260mm od swoich środków i pokrytych środkiem konserwującym. W tylnych konstrukcjach dopuszczalne belki 80x80mm. Wkręty i śruby znajdujące się po bokach (konstrukcji) muszą być przykręcone na równo z obiciem. Na płytach bocznych zewnętrznych paneli konstrukcyjnych o gr. 18mm musi zostać zainstalowany system wentylacji. Wszystkie panele boczne muszą być umieszczone na stopkach w celu wyeliminowania wchłaniania wilgoci. Belki konstrukcyjne przykręcone do płyt nośnych za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Torx. Co najmniej 3/4 belek konstrukcyjnych musi być wzmocniona elementami wsporczymi a w elementach wyższych niż 1m i szerszych niż 1,5m wymagany jest właz inspekcyjny. Łączenia płyt należy wykonać metodą w kształt puzzle. W elementach o łukowym kształcie warstwa podkładowa wykonana jest ze sklejki wodoodpornej obustronnie laminowanej o grubości nie mniejszej niż 9mm, przykręconej do konstrukcji za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Torx.

Urządzenia o wysokości powyżej 1m muszą mieć poręcze ochronne (stal ocynkowana) wzdłuż tyłu i boków podestu, z wyjątkiem wysokich funbox do skoków. Barierki wysokości min 1,2 m muszą posiadać pionowe poprzeczki, aby nie prowokowały nikogo do wspinania się.

Rama zewnętrzna barierki musi być wykonana ze stali galwanizowanej, z profili min. 30x30mm oraz rurek o rozstawach zgodnych z obowiązującą normą PN-EN14974 z późniejszymi zmianami. Mocowanie za pomocą śrub metrycznych oraz wkrętów do drewna o zakończeniu sześciokątnym

Elementy stalowe muszą być wykonane ze stali ocynkowanej, coping musi być wykonany z rury stalowej ocynkowanej o średnicy w przedziale od 48 do 62 mm a na box z profili 50x30.

Wszystkie kątowniki muszą mieć na zgięciu zaokrąglenia, a ich końce muszą być zaokrąglone. Poręcze do ślizgania zamontowane na 6mm blachach o wymiarach 60x300mm i przykręcone do podłoża za pomocą wkrętów typu Spax. Otwory na blachach muszą być rozwiercone i fazowane. Blachy najazdowe muszą mieć szerokość w zakresie 300÷400mm i grubość 3mm.

Po wykonaniu skatepark należy certyfikować na zgodności z normą PN-EN 14974.

12. 2. Oświetlenie obiektu

Projektuje się niezależne oświetlenie solarne oparte na 6 lampach, na każdy z nich składa się moduł fotowoltaiczny 320 Wp / 18 V; akumulator LiFePO 80 Ah /12 V; fundament F-150 ; oprawa LED 2 x 12 W lub 1 x 24 W; programowalny regulator ładowania 20 A ; konstrukcja nośna /cynkowana ogniowo i malowana proszkowo na czarny RAL.

12. 3. Ciągi piesze

Zakres zadania obejmie dojście do skateparku od strony ulicy, chodnik wykonany z szarej kostki bezfazowej gr8cm na podbudowie z kruszyw, szerokość 3,2m, długość 14m (warstwa odcinająca 15cm, podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 15cm).

12. 4. Mała architektura

Przy obiekcie ustawione zostaną 2 ławki parkowe z oparciem, 2 kosze na śmieci oraz stojak na rowery (2 ławki i kosze zostały dostarczone w I etapie, należy dokonać montażu i demontażu).

13. ZAPEWNIENIE WARUNKÓW KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.

Wejścia na obiekt odbywać się będzie bezpośrednio z istniejącej drogi co zapewni warunki niezbędne do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.

14. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się z granicach działek na których przedsięwzięcie jest realizowane .

W określeniu obszaru oddziaływania analizowano przepisy wynikające z następujących aktów prawnych – ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2018 poz. 1202 z późn. zm) – art. 5 ust. 1.

Projektowane zamierzenie budowlane spełnia wszystkie wymagania warunków wymienionych w powyższym artykule, bądź wyszczególnione warunki ich nie dotyczą.

15. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO NATURALNE

Planowany obiekt nie wpływa na stan środowiska w sposób wymagający odrębnego opracowania jego oceny w rozumieniu Rozporządzenie Rady Ministrów z 12

listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. Nr 213, poz.1397).

16. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Dla inwestycji określono proste warunki geotechniczne. Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.

17.WYMAGANIA JAKOŚCIOWE

Wszędzie gdzie przywołane są nazwy własne lub nazwy wskazujące producenta dopuszcza się rozwiązania równoważne o nie gorszych własnościach technicznych i użytkowych. Wbudowane materiały muszą być fabrycznie nowe i spełniać wymagania właściwych norm.

OŚWIADCZENIE:

ZGODNIE Z ART. 20 UST. 4 USTAWY „PRAWO BUDOWLANE” OŚWIADCZAMY,
ŻE NINIEJSZY PROJEKT WYKONANY ZOSTAŁ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI
PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ ORAZ, ŻE JEST KOMPLETNY
Z PUNKTU WIDZENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUŻYĆ

OŚWIADCZENIE:

ZGODNIE Z ART. 20 UST. 4 USTAWY „PRAWO BUDOWLANE” OŚWIADCZAMY,
ŻE NINIEJSZY PROJEKT WYKONANY ZOSTAŁ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI
PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ ORAZ, ŻE JEST KOMPLETNY
Z PUNKTU WIDZENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUŻYĆ