



PROJEKT BUDOWLANY

**Zadanie pn.: ROZBUDOWA KOMPLEKSU SPORTOWEGO PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ
W NOWYM DUNINOWIE POPRZECZ BUDOWĘ SKOCZNI W DAL ORAZ
STREFY WORKOUT**

Adres obiektu:

Jednostka lokalizacyjna 141909_2 – Nowy Duninów

Obręb 0012 – Nowy Duninów

Numery działek – 113/1

Kategoria obiektu : **V**

Inwestor:

**Gmina Nowy Duninów ul. Osiedłowa 1
09-505 Nowy Duninów**

Autor projektu branża konstr.-arch.: Lech Jeziak

Październik 2020 r.

Spis treści:

1. Założenia projektowe wraz z zagospodarowaniem	3
2. Urządzenia street workout	3
3. Skocznia w dal	5
4. Elementy małej architektury	6
5. Utwardzenie ciągów pieszych	8
6. Modernizacja systemu monitoringu	8
7. Spełnienie wymogów użytkowych	8
8. Oświadczenie projektanta	
9. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Nowy Duninów	
10. Izba inżynierów	
11. Uprawnienia	
12. Rysunki	
13. Uzgodnienia	

OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA

DLA POTRZEB ZGŁOSZENIA ROBÓT W STAROSTWIE POWIATOWYM W PŁOCKU ORAZ UZYSKANIA POZWOLENIA KONSERWATORSKIEGO

1. Założenia projektowe wraz z zagospodarowaniem

Przedmiotem zgłoszenia prac jest wykonanie prac związanych z budową skoczni w dal oraz strefy workout wraz z elementami towarzyszącymi na potrzeby realizacji projektu pn. **Rozbudowa kompleksu sportowego przy Szkole Podstawowej w Nowym Duninowie poprzez budowę skoczni w dal oraz strefy workout.**

Lokalizację urządzeń projektuje się na działce nr 113/1 w m. Nowy Duninów stanowiącej własność Gminy Nowy Duninów, zgodnie z wypisem i wyrysem z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Nowy Duninów NR 86/XII/07 z dnia 28 grudnia 2007 r. teren przeznaczony pod lokalizację obiektu małej architektury posiada funkcje oznaczoną symbolem UP tj. funkcja podstawowa – zabudowa usług celu publicznego ogólnospołecznych, funkcja uzupełniająca – mieszkaniowa na potrzeby władających i użytkowników obiektów bez prawa wydziałania odrębnych nieruchomości

Działka znajduje się na terenie wpisanym do rejestru zabytków, znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej – ochrona ekspozycji widokowej zabytkowego założenia parkowego w m. Nowy Duninów wpisanego do rejestru zabytków dawnego woj. Płockiego pod nr 1 z dnia 24.08.1976r.

Zgodnie z załączonym planem zagospodarowania terenu planowana jest budowa i montaż:

- wykonanie mikroniwelacji terenu oraz wykopów pod konstrukcje poszczególnych elementów
- wykonanie obramowania poszczególnych elementów zagospodarowania
- wykonanie podbudowy pod bieżnię do skoku w dal , dojeść z kostki betonowej oraz strefy workout zgodnie z opisem oraz częścią rysunkową
- wykonanie nawierzchni syntetycznej rozbiegu skoczni w dal
- wykonanie nawierzchni piaskowej zeskoku oraz strefy workout
- elementy małej architektury (ławki, kosz na śmieci, tablica z regulaminem, oświetlenie solarne)
- modernizacja systemu monitoringu
- prace wykończeniowe (trawniki, dojeścia z kostki betonowej)

2. Urządzenia street workout

Urządzenie spełniające wymagania bezpieczeństwa zwarte w normach , w szczególności PN-EN 16630:2015-06. Maksymalny ciężar użytkownika min. 140kg, funkcje urządzenia

wzmacniająca mięśnie klatki piersiowej, pleców, ramion i barków, poprawiająca koordynację ruchową oraz zmysł równowagi.



Urządzenia wykonane ze stali spawalniczej, podwójne malowanie proszkowe (odcienie szarości), elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie, galwanizację (fosforanowanie) i cynkowanie, lub inne metoda dopuszczona przez producenta urządzenia. Wszystkie śruby zabezpieczone zaślepkami np. polimerowymi. Słupy pionowe kwadratowe wym. min. 80x80mm gr. ścianki min. 4mm, drążki i poręcze o średnicy min. 33mm gr. ścianki min. 3,0mm, średnica i grubości kształtowników uzależnione od rodzaju urządzenia i zaleceń producenta.

Fundamenty pod słupy o wymiarach min. 40x40cm i głębokości min. 100cm wykonane z betonu min. B20, wykonane zgodnie z kartą techniczną producenta.

Nawierzchnia amortyzująca o gr. 30cm zostanie wykonana z warstwy zagęszczonego piasku drobnoziarnistego, w strefie bezpieczeństwa. Obramowanie terenu obrzeżami betonowymi 8x30x100 na ławie z betonu B10 o przekroju jak dla bieżni do skoku w dal.

Bezpieczeństwo

- W widocznym miejscu przy wejściu na strefę workout musi zostać umieszczona instrukcja użytkowania urządzeń strefy workout.
- Dobór elementów i ich rozmieszczenie z zachowaniem stref bezpieczeństwa, a także przestrzeganie regulaminu minimalizuje ryzyko kontuzji podczas użytkowania.
- Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz pod nadzorem osób uprawnionych.

- Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności itp., oraz muszą być zastosowane zgodnie z ich kartami technicznymi podanymi przez producentów.
- Wszystkie urządzenia sportowe, zabawowe i rekreacyjne oraz komunalne zainstalowane na terenie objętym niniejszym opracowaniem muszą bezwzględnie spełniać wszystkie wymagania w zakresie bezpieczeństwa użytkowania zgodnie z obowiązującymi normami.

3. Skocznia w dal

Charakterystyka podłoża

Podłoże, na którym ma być układana nawierzchnia powinno być przygotowane zgodnie z projektem i sztuką budowlaną. Winno być suche, równe, pozbawione zanieczyszczeń i ustabilizowane (zagęszczone do $I_s > 0,95$). Równość warstwy wierzchniej podbudowy: tolerancja na łacie 4m do 2mm. Jako warstwę odsączającą proponuje się 10cm piasku gruboziarnistego. Warstwa konstrukcyjna grubości 20cm (po zagęszczeniu mechanicznym) wykonana z kruszywa łamanego sortowanego o uziarnieniu 4-31,5mm gr. 20cm oraz klinująca 2-5mm gr. 3,5cm, przepuszczalna.

Podbudowa – mata ET grubości 35 mm na podbudowie z kruszyw.

Nawierzchnia składa się z dwóch warstw: elastycznej (nośnej) i użytkowej.

Warstwa nośna to mieszanina granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego układana mechanicznie, bezspoinowo przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych grubość 11 mm..

Warstwę użytkową stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulatem EPDM. Warstwę tę wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny – grubość w wersji podstawowej 3 mm, kolor ceglasty.

Wszystkie warstwy przepuszczalne, linie szer. 5cm w kolorze białym.

Bieżnia do skoku w dal jednotorowa szerokości $1,22 + 2 \times 0,05 = 1,32\text{m}$, w tym linie w kolorze białym szer. $2 \times 5\text{cm}$, konstrukcja nawierzchni jak dla boiska wielofunkcyjnego, obramowana obrzeżem betonowym o wym. $8 \times 30 \times 100\text{cm}$ z nakładką gumową lub warstwą elastyczną jak dla nawierzchni rozbiegu.

W odległość 1m od końca bieżni należy zamontować belkę do skoku w dal systemową. Belka do skoku w dal składa się ze skrzynki belki do skoku w dal, belki do skoku w dal, próg do odbicia wraz z rowkiem na plastelinę, pokrywa belki do skoku w dal. Skrzynia o wymiarach dostosowanych do montaż u belki, wykonana jest z kształtowników metalowych, cynkowanych ogniowo o grubości ścianki min. 2mm, betonowana w podłożu i stanowi podstawę do obsadzenia belki do skoku w dal. Belka do skoku w dal epoksydowa laminowana ($122 \times 34 \times 10\text{cm}$, szerokość i grubość wg. wymiarów producenta mogą się nieznacznie różnić), kompletna z

listwą oraz rowkiem do plasteliny. Pokrywa, wykonana z blachy stalowej cynkowanej ogniowo, zamykająca skrzynię po wyjęciu belki. Górę pokrywy można wykleić nawierzchnią sztuczną, z której wykonany jest rozbieg skoczni.

Na powierzchni bieżni należy wyprofilować dodatkowy spadek pomocniczy poprzeczny o wartości 0,8-1,0%, nachylenie podłużne bieżni nie może przekroczyć 0,1%. Łączna długość nawierzchni wynosi 40m rozbieg + 0,34m belka + 1,0m odległość od belki do zeskołu = razem 41,34mb. W przypadku zastosowania belki mniejszej szerokości np. 30cm rozbieg wydłuży się o 4 cm.

Zeskok o wymiarach w świetle 3x8m obramowany obrzeżem betonowym grubości min. 6cm na ławie z betonu B10, konstrukcja jak dla rozbiegu, od góry wykończenie nakładką elastyczną, warstwę amortyzującą będzie stanowiła warstwa piasku drobnoziarnistego grubości po zagęszczeniu 30cm.

NAWIERZCHNIA.

- a) Certyfikat lub deklaracja zgodności z normą PN-EN 14877:2014-2, *lub* aprobaty technicznej ITB, *lub* rekomendacja techniczna ITB, *lub* wyniki badań specjalistycznego laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd) potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni lub dokument równoważny.
- b) Karta techniczna oferowanej nawierzchni, potwierdzona przez jej producenta.
- c) Atest PZH lub dokument równoważny dla oferowanej nawierzchni.
- d) Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej.

4. Elementy małej architektury typu kosze, ławki, tablica informacyjna, oświetlenie solarne

Regulamin 1szt.



- wymiary min.: 0,6 x 1,0 m, wysokość całkowita min.: 2,0 m,
- konstrukcja profilu zamkniętych min. 40x40 mm oraz 30 x 30 mm,
- tablica z blachy zabezpieczonej antykorozyjnie min. 600 x 1000 mm,

Kosz metalowy 1szt.



- poj. min.30l, wysokość min.: 1,0 m,
- konstrukcja z rury fi min. 30mm i blachy min. 1,5 mm,
- całość zabezpieczona antykorozyjnie
- kosz opróżnia się bez specjalnego klucza

Ławka parkowa z oparciem 2szt.



Wysokość do siedziska – min.39 cm

Szerokość siedziska – min.35 cm

Długość siedziska – min.170 cm

- listwy plastikowe lub drewniane dł. min 1,7m łączenie elementów poprzez śruby nierdzewne
- stalowy stabilny stelaż ławki wykonany np. z rury giętej fi min.60 mm, profili stalowych min. 35x35mm lub prefabrykatów betonowych
- podstawa wyposażona w otwory pozwalające trwale przymocować ławkę do podłoża (w przypadku konstrukcji stalowej),

Uwaga. Wszystkie elementy stalowe urządzeń zabezpieczone antykorozyjnie

Lampy solarne 2 szt.

Posadowione na stopie fundamentowej betonowej prefabrykowanej pod słup oświetleniowy o wym. min. 30x30x100cm, panel słoneczny, obudowa led, bateria i kontroler zintegrowane w jednym systemie, moc panela min. 120W, poj. baterii min. 400WH, ilość cykli ładowania min. 2000 razy, strumień świetlny min. 2800lm, moc świetlna min. 20W, wysokość montażu min. 5,0m

5. Utwardzenia ciągów pieszych

Projektuje się utwardzeń ciągów dojść do skoczni oraz strefy workout z kostki betonowej gr. 6cm kolor szary, układane na podsypce piaskowo-cementowej gr. 5 cm oraz warstwy odsączającej z piasku gr. 10cm. Obramowanie chodników z obrzeży betonowych 8x30x100cm ustawiane na ławie z betonu B10 (zgodnie z przekrojami).

6. Modernizacja systemu monitoringu

W ramach modernizacji systemu monitoringu zaplanowano montaż następujących urządzeń:

- Kamera minitoringu wizyjnego IP dziennie-nocna min. 2 Mpix - 2 sztuki,
- Rejestrator cyfrowy sieciowy min. 16 kanałowy, do obsługi kamer 2Mpix z możliwością rozbudowy systemu do 16 kamer, obsługa dysku SATA o pojemności do 10TB - 1 sztuka
- Switch kompatybilny z rejestratorem do obsługi 16 kamer opcja PoE - 1 sztuka
- Dysk Twardy min. 1TB SATA - 1 sztuka

Dopuszcza się urządzenia równoważne o parametrach nie gorszych niż podane wyżej.

7. Spełnienie wymogów użytkowych obiektu

Rozwiązania budowlano-instalacyjne.

Na terenie lokalizacji brak kolizji pomiędzy istniejącym czynnym i projektowanym uzbrojeniem a planowaną lokalizacją elementów zagospodarowania. Należy zabezpieczyć jedynie przejście poprzeczne wewnętrznej linii zasilającej WLZ pod bieżnią do skoku w dal za pomocą rury AROT długości min. 3m oraz średnicy wewnętrznej min. 100mm

Odwodnienia (odprowadzenie wody opadowej) z ciągów pieszych i bieżni nastąpi na tereny zielone za pomocą spadków nawierzchni na obszarze projektowanych elementów oraz w obszarze działki 113/1.

Charakterystyka energetyczna obiektu.

Ze względu na charakterystykę obiektów nie występuje zapotrzebowanie na energię.

Zwiększone zapotrzebowanie na energię elektryczną przejściowo wystąpi jedynie dla zasilenia placu budowy (niezbędna dla maszyn i urządzeń użytych w trakcie robót).

Ilość i jakość odprowadzanych ścieków.

Budowa skoczni w dal oraz strefy workout z elementami uzupełniającymi nie pociąga za sobą wytwarzania ścieków.

Emisja zanieczyszczeń.

W trakcie realizacji oraz późniejszej eksploatacji urządzeń nie przewiduje się wytwarzania zanieczyszczeń wpływających ujemnie na środowisko.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Nie przewiduje się wytwarzanie odpadów stałych wymagających odpowiedniego zabezpieczenia. Inne odpady powstałe w trakcie budowy (gruz, resztki materiałów, itp.) gromadzone będą w odpowiednich pojemnikach i wywiezione na miejskie wysypisko.

Emisja hałasu oraz wibracji.

W trakcie realizacji (na placu budowy) może nastąpić nieznaczne podniesienie poziomu hałasu wynikające z pracy maszyn i urządzeń. Natomiast po zakończeniu robót w trakcie użytkowania obiektu poziom hałasu wynikający z użytkowania urządzeń pozostanie na istniejącym poziomie.

Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi (glebę), wody powierzchniowe i podziemne.

Budowa skoczni w dal oraz strefy workout pozostanie bez wpływu na istniejącą zieleni (nie ma konieczności wycinki drzew), glebę oraz wody powierzchniowe i gruntowe.

Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Projektowany obiekt nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Wszystkie montowane elementy zagospodarowania będą posiadały niezbędne atesty, certyfikaty i dopuszczenia zgodnie z obowiązującymi przepisami.