

D O K U M E N T A C J A P R O J E K T O W A

DOTYCZĄCA ZADANIA INWESTYCYJNEGO

**Budowy dwutorowej bieżni lekkoatletycznej do biegu na
60 m zakończonej skocznią w dal przy Zespole Placówek
Oświatowych w Pomykowie
w msc. Pomyków,
gm. Końskie, na działce nr geod. 215.**

**Nazwa zadania: „Budowa dwutorowej bieżni lekkoatletycznej do biegu na
60 m zakończonej skocznią w dal przy Zespole Placówek Oświatowych
w Pomykowie”**

**Inwestor: Gmina Końskie
ul. Partyzantów 1
26 – 200 Końskie**

**Lokalizacja: Obręb: 0032 Pomyków
Jednostka ewid: 260503_5 –
Końskie – obszar wiejski
działka nr geod. 215**

Jednocześnie oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na miesiąc marzec 2021r.

Projektanci branż	Specjalność	Imię i nazwisko	Podpis
PZT	Konstrukcyjno- budowlana	mgr inż. Andrzej Charun upr. bud. nr ewid. SWK/0008/PWBKb/17	

Końskie, marzec 2021r.

OPRACOWANIE ZAWIERA:

LP.	ZAKRES OPRACOWANIA	STR.
I	Zaświadczenia	
II	Informacja BIOZ	
II	Szkic zagospodarowania działki	
III	Opis techniczny	
IV	Załącznik nr 1	

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Autor opracowania	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
mgr inż. Andrzej Charun	SWK/0008/ PWBKb/17	konstrukcyjno- budowlana	2021 – 03	

Inwestycja:

Budowa dwutorowej bieżni lekkoatletycznej do biegu na 60 m zakończonych skoczną w dal w msc. Pomyków, gm. Końskie, na działce nr geod. 215

Inwestor:

**Gmina Końskie
ul. Partyzantów 1
26 – 200 Końskie**

Lokalizacja:

**Pomyków, gm. Końskie
działka nr geod. 215**

CZĘŚĆ OPISOWA

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

Przy realizacji projektowanej budowy związanej z budową dwutorowej bieżni lekkoatletycznej do biegu na 60 m zakończonej skocznią w dal na działce nr 215 w Pomykowie, gm. Końskie występują następujące roboty:

- ziemne,
- betonowe,
- ślusarskie,
- spawalnicze,
- montażowe.

W trakcie prowadzenia powyższych robót budowlanych należy zachować obowiązujące przepisy BHP.

1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce.

Część istniejącego ogrodzenia kolidującego z projektowaną bieżnią lekkoatletyczną.

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

W istniejącym zagospodarowaniu terenu nie występują elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia.

3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

W trakcie całego procesu budowlanego na terenie budowy występują zagrożenia typowe dla prac budowlanych. W związku z powyższym w trakcie występowania poszczególnych robót budowlanych należy:

podczas prac ziemnych:

- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy rozpoznać teren przyszłych wykopów pod kątem występowania obiektów nadziemnych i podziemnych, w szczególności sieci energetycznych, kanalizacyjnych, wodociągowych, gazowych, telekomunikacyjnych itp.; w przypadku ich kolizji z projektowanym obiektem należy je usunąć lub przełożyć za wiedzą i w uzgodnieniu z gestorami powyższych sieci lub obiektów,
- w przypadku odkrycia w czasie prowadzenia robót ziemnych jakichkolwiek urządzeń podziemnych, nie przewidzianych w dokumentacji technicznej, prace należy przerwać do czasu ustalenia pochodzenia tych urządzeń i czy możliwe jest dalsze bezpieczne prowadzenie robót,
- w przypadku stwierdzenia w gruncie niewypałów lub innych podobnych do nich niezidentyfikowanych obiektów należy niezwłocznie przerwać roboty, ewakuować ludzi, zabezpieczyć teren i powiadomić policję,
- prowadząc roboty w pobliżu sieci lub obiektów podziemnych należy zachować bezpieczną odległość w poziomie i w pionie, zależną od rodzaju tychże sieci,
- materiały stosowane do zabezpieczeń wykopów powinny być odpowiednich przekrojów i jakości,
- wykopy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować,
- stosując sprzęt zmechanizowany do wykonywania wykopów należy wyznaczyć strefę niebezpieczną oraz przestrzegać prawidłowego jego usytuowania względem ścian wykopu i klina odłamu gruntu.

podczas prac ślusarskich i spawalniczych:

- pracownicy powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje stosownie do wykonywania prac,
- pracownicy powinni być przeszkoleni w odpowiednim zakresie i wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochronny osobistej, jak również narzędzia,
- konstrukcja stalowa powinna być wykonana w warsztacie, wstępnie zmontowana i przetransportowana na miejsce wbudowania,
- podczas mechanicznego cięcia elementów stalowych cięty element powinien być pewnie zamocowany w imadle, a urządzenie tnące powinno być sprawne oraz posiadać wszystkie wymagane zabezpieczenia i osłony,
- w przypadku cięcia gazami technicznymi butle z gazami technicznymi powinny mieć ważną cechę dozoru technicznego; odległość palnika od butli nie powinna być mniejsza niż 1,0m; węże do tlenu i acetylenu powinny różnić się barwą oraz nie mogą być krótsze niż 5,0m,
- pracownicy wykonujący roboty spawalnicze powinni mieć sprzęt ochrony osobistej (okulary spawalnicze, tarcze lub przyłbice, rękawice, fartuchy skórzane, odpowiednie obuwie itp.),
- sprzęt do spawania elektrycznego powinien mieć atest producenta i być używany zgodnie z instrukcją,
- przed rozpoczęciem spawania elektrycznego spawacz powinien sprawdzić połączenia przewodów i przyłączenie końcówki kabla roboczego do uchwytu wraz z ochroną przed porażeniem,
- każdy spawany przedmiot powinien być uziemiony,
- stanowisko spawacza powinno być tak zabezpieczone, aby promienie szkodliwe nie działały na pracowników znajdujących się obok.

podczas prac montażowych:

- montaż elementów konstrukcji powinien odbywać się zgodnie z instrukcją montażu przez pracowników odpowiednio wyszkolonych,
- stosować wyłącznie atestowany i sprawny sprzęt montażowy dostosowany do rodzaju i ciężaru montowanych elementów,
- podczas montażu działki robocze powinny być tak wyznaczone, aby pracownicy nie byli narażeni na spadanie przedmiotów z wyższych stanowisk pracy,
- montaż należy prowadzić tylko przy dobrych warunkach pogodowych oraz odpowiednim oświetleniu,
- pracownicy montujący konstrukcje powinny posiadać odpowiedni sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości,
- w trakcie montażu konstrukcji przy pomocy dźwigów nie wolno odpinać elementów od zawiesia przed pewnym i stabilnym zamocowaniem go do pozostałej stabilnej konstrukcji,
- prowadzenie montażu dużych elementów stalowych i żelbetowych jest zabronione przy słabej widoczności (zmierzch, mgła, pora nocna) słabym oświetleniu i przy szybkości wiatru powyżej 10m/s,
- podnoszenie urządzeniami dźwigowymi wraz z elementami konstrukcji innych przedmiotów lub ludzi jest zabronione,
- elementy konstrukcji można podnosić dźwigiem dopiero po usunięciu wszystkich ludzi na co najmniej 6,0m poza obszarem rzutu podnoszonego elementu; po podniesieniu na wysokość 0,5m należy zatrzymać dalsze podnoszenie i skontrolować poprawność zamocowania elementu na hakach, jeżeli jest poprawne można kontynuować podnoszenie.

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

Szkolenie i instruktaż stanowiskowy należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2004r. Nr 180, poz. 1860 z póź. zm.).

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

W trakcie całego procesu budowlanego na terenie budowy występują zagrożenia typowe dla prac budowlanych. W celu zapobieżenia wypadkom należy prace budowlane prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Pracownicy winny być przeszkoleni oraz zapoznani z przepisami obowiązującymi w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze urządzeń budowlanych i przy prowadzeniu prac budowlanych. Wszyscy pracownicy winni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej w zależności od występujących zagrożeń oraz w odzież roboczą.

Prace budowlane w miarę możliwości winny być wykonywane przy zastosowaniu maszyn i urządzeń budowlanych. Pracownicy nadzoru winni posiadać wymagane uprawnienia budowlane i aktualne szkolenia BHP. Robotnicy powinni być wyposażeni w odzież ochronną odpowiednią do wykonywanych prac, w środki zabezpieczeń osobistych przy pracach na wysokości, wszyscy powinni posiadać aktualne badania lekarskie (w tym dopuszczenia do pracy na wysokości) i szkolenia stanowiskowe. Ściany wykopów o głębokości większej niż 1,0m odpowiednio zabezpieczyć przed ich osunięciem. Zabezpieczyć właściwie teren placu budowy.

Opracował:
mgr inż. Andrzej Charun

SZKIC

ZAGOSPODAROWANIA

terenu działki nr geod. 215
położonej w msc. Pomyków, gm. Końskie

Inwestor: **Gmina Końskie**
ul. Partyzantów 1
26 – 200 Końskie

Lokalizacja: **Obręb: 0032 Pomyków**
Jednostka ewid: 260503_5
– Końskie, obręb wiejski
działka nr geod. 215

Autor szkicu zagospodarowania terenu:

mgr inż. Andrzej Charun upr. bud. nr ewid. SWK/0008/PWBKb/17 w specjalności konstrukcyjno – budowlana	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Końskie, marzec 2021r.

CZĘŚĆ OPISOWA

Tematem niniejszego opracowania jest: **Szkic zagospodarowania terenu działki** dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na budowie dwutorowej bieżni lekkoatletycznej do biegu na 60 m zakończonej skocznią w dal w msc. Pomyków, gm. Końskie na działce nr geod. 215.

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest budowa dwutorowej bieżni lekkoatletycznej do biegu na 60 m zakończonej skocznią w dal w msc. Pomyków, gm. Końskie na działce nr geod. 215 w ramach zadania pn. „Budowa dwutorowej bieżni lekkoatletycznej do biegu na 60 m zakończonej skocznią w dal przy Zespole Placówek Oświatowych w Pomykowie – budżet obywatelski”.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Przedmiotowa działka nr geod. 215 w msc. Pomyków, gm. Końskie stanowi własność Gminy Końskie (z siedzibą przy ul. Partyzantów 1, 26 – 200 Końskie). W granicach opracowania ABCDEF - A na dzień sporządzania niniejszego szkicu zagospodarowania przedmiotowa działka jest zabudowana budynkiem szkoły, budynkiem sali gimnastycznej, budynkiem gospodarczym, altaną, boiskiem oraz obiektami małej architektury.

Przedmiotowa działka nr 215 graniczy:

- od strony północnej z działką nr geod. 214/2 zabudowaną budynkiem mieszkalnym
- od strony wschodniej z działkami nr geod. 218/1, 218/2 i 216 zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi i budynkami gospodarczymi;
- od strony zachodniej graniczy z działką nr geod. 212/2 zabudowaną budynkiem gospodarczym;
- od strony południowej z działką nr geod. 247 – droga krajowa, z której zapewniona jest obsługa komunikacyjna poprzez istniejący zjazd publiczny;

Działka jest ogrodzona.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Działka nr geod. 215 zlokalizowana jest na terenie gdzie nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Granice opracowania w szkicu zagospodarowania terenu oznaczone są literami A, B, C, D, E, F – A.

Na działce o nr ewid. 215 zaprojektowano dwutorowa bieżnię lekkoatletyczną do biegu na 60 m zakończoną skocznią w dal przy Zespole Placówek Oświatowych w Pomykowie.

Projekt zagospodarowania terenu przewiduje następujący zakres rzeczowy:

* bieżnię lekkoatletyczną zakończoną skocznią w dal

Wymiary zewnętrzne: 3,16m x 77,02m

Bieżnia 2 – torowa prosta do sprintu 60,0m o szerokości toru 1,22m.

Długość startu 2,0m, długość wybiegu 6,0m.

Spadek poprzeczny bieżni 0,8%.

Nachylenie poprzeczne – 0,8%, podłużne 0,1% na odcinkach 25m.

W strefie bezpieczeństwa (1,0m od bieżni) nie mogą znajdować się żadne elementy stałe.

Bieżnia zakończona obrzeżami betonowymi 20 x 6cm pokrytymi nakładką elastyczną.

Obrzeża należy posadzić na ławie betonowej.

Skocznia w dal

Projektowana długość rozbiegu – 45,0m.

Dopuszczalne nachylenie poprzeczne rozbiegu 0,8 – 1,0%, a nachylenie podłużne rozbiegu do 0,1%.

Linia odbicia w odległości 1,0m od zeskocznia.

Zeskok w postaci piaskownicy o wymiarach 3,0m x 8,0m. Zeskocznia należy otoczyć systemowymi obrzeżami. Obrzeże o minimalnej wysokości 30cm, szerokości 8,0cm i długości 100cm pokryte nakładką elastyczną. Obrzeża posadzić na ławie betonowej.

Wnętrze zeskoku należy wypełnić następującymi warstwami:

- warstwa płukanego piasku kwarcowego gr. 30,0cm,
- warstwa oczyszczająca, gr. 2,0cm,
- żużel wielofrakcyjny, gr. 10,0cm,
- żwir płukany, frakcji 8 – 16mm, gr. 15cm
- otoczaki, gr. 10cm.

Pod zeskokiem należy wykonać dołek chłonny o wymiarach 100 x 100 x 50cm, wypełniony żwirem frakcji 31,5 – 63,5mm.

Dno piaskownicy i dołek chłonny należy wyłożyć geowłókniną typu F200.

Z trzech stron zeskokzni do skoków w dal należy zainstalować łapacze piasku. Skrzynki łapaczy systemowe o wymiarach zewnętrznych 100 x 50cm. Skrzynka wykonana z tworzywa sztucznego z elastyczną, ażurową pokrywą. Element posadowiony na ławie z betonu wylewanego klasy nie niższej niż C12/15. Grubość ławy 10cm.

Belka wybiciowa do skoku w dal.

Belka do odbicia z plasteliną, ramką ocynkowaną do umieszczenia w rozbiegu, skrobak kształtowy do formowania plasteliny.

Wymiary belki: 1220 x 340 x 100mm.

Belkę należy osadzić w specjalnej skrzynce. Belka wyposażona w pokrywę umożliwiającą zabezpieczenie otworu w bieżni, kiedy belka jest nie używana. Powierzchnia pokrywy z przyklejoną nawierzchnią identyczna jak na rozbiegu.

Bieżnia posiada nawierzchnię poliuretanową typu "sandwich" np. TETRAPUR ENZ ODMIANA IV S lub równoważną.

W ramach przedmiotowej inwestycji projektuje się częściowy demontaż istniejącego ogrodzenia oraz wykonanie ogrodzenia panelowego o wysokości 1,0m i długości 17,59m (nie podlegający zgłoszeniu), pielęgnacji istniejących drzew i krzewów oraz nasadzenie zieleni niskiej (trawa).

Uwaga! W przypadku wykonania nasypu pod budowę bieżni – grunt należy dogęścić lub wymienić tak aby spełniał parametr wskaźnika zagęszczenia $I_s = 0,98$. Parametr należy uzyskać poprzez zagęszczanie warstwami gruntu rodzimego lub nawiezonego stabilizowanego cementem. Zagęszczenie prowadzić urządzeniami mechanicznymi. Zagęszczenie powinien sprawdzić, poprzez badanie uprawniony geotechnik. Obiekt budowlany zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Uwaga: Zastosowane materiały, urządzenia i technologie dobrane są tak by spełniać założenia projektowe. Istnieje możliwość zastosowania odpowiednika, który posiadał będzie równoważne bądź wyższe parametry od podanych w opisie.

Na załączonym szkicu zagospodarowania terenu pokazano usytuowanie projektowanej dwutorowej bieżni lekkoatletycznej do biegu na 60 m zakończonej skoczną w dal. Projektowana dwutorowa bieżnia lekkoatletyczna do biegu na 60 m zakończona skoczną w dal zlokalizowano w północno – zachodniej części działki nr geod. 215 w Pomykowie, w równoległe do granicy z działką nr 212/2.

Część obszaru w granicach opracowania przeznaczona jest na tereny zielone. Udział powierzchni biologicznie czynnej wynosi 79,47%.

Odprowadzenie wód deszczowych będzie odbywać się powierzchniowo na teren działki inwestora.

Planowana inwestycja oraz jej usytuowanie na działce w stosunku do zabudowy sąsiedniej zaprojektowano zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2019, poz. 1065 z póź. zm.).

W zakresie zasad ochrony środowiska – na przedmiotowym terenie nie realizuje się przedsięwzięć mogących potencjalnie i znacząco oddziaływać na środowisko, przedmiotowa inwestycja nie będzie wpływać negatywnie na funkcjonowanie i standardy zagospodarowania pozostałych terenów. Teren inwestycji znajduje się poza obszarem Natura 2000 oraz obszarem szczególnego zagrożenia powodzią. Na przedmiotowej działce nie występują stanowiska archeologiczne.

Obsługa komunikacyjna zapewniona poprzez istniejący zjazd publiczny z drogi krajowej działka nr geod. 247.

Projektowane zagospodarowanie przedmiotowej działki stanowi budowę: dwutorowej bieżni lekkoatletycznej do biegu na 60 m zakończonej skocznią w dal.

Zgodnie z § 40 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – projektowana dwutorowa bieżnia lekkoatletyczna do biegu na 60 m zakończona skocznią w dal będzie zlokalizowana w odległości większej niż 10,0m od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz 10,0m od miejsc gromadzenia odpadów, linii rozgraniczających drogę oraz od miejsc postojowych.

Projektowany obiekt nie stanowi barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych.

Projektowany obiekt nie koliduje z istniejącą infrastrukturą techniczną, istniejącymi obiektami małej architektury, istniejącymi drzewami i krzewami.

W przypadku kolizji projektowanej inwestycji z drzewami– uzyskać odpowiednie zgody na ich wycinkę.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Ogólna powierzchnia terenu objętego granicami zagospodarowania:

-A, B, C, D, E, F - A-:	9021,11m²
➤ Powierzchnia projektowanych obiektów:	243,38m ²
➤ Powierzchnia zabudowy istniejącej:	994,00m ²
➤ Powierzchnia istniejącego boiska:	370,0m ²

- | | |
|------------------------------------------|-----------------------|
| ➤ Powierzchnia istniejącej altany: | 30,00m ² |
| ➤ Istniejąca powierzchnia komunikacyjna: | 215,00m ² |
| ➤ Teren zielni: | 7168,73m ² |

*** powierzchnia biologicznie czynna 79,47%**

5. OCHRONA TERENU.

Teren i obiekty objęte granicami zagospodarowania nie są wpisane do rejestrów zabytków i nie podlegają ochronie konserwatorskiej .

Teren inwestycji znajduje się poza obszarem NATURA 2000 oraz obszarem szczególnego zagrożenia powodzią. Na przedmiotowej działce nie występują stanowiska archeologiczne.

6. EKSPLOATACJA GÓRNICZA.

Omawiany teren nie podlega wpływom eksploatacji górniczej i nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

7. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA.

Realizacja inwestycji oraz późniejsza eksploatacja nie będzie miała wpływu na środowisko naturalne tj:

- nie stanowi zagrożenia dla otoczenia ze względu na emisję hałasu,
- projektowane użytkowanie projektowanych obiektów nie spowoduje niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię terenu,
- projektowane użytkowanie projektowanych obiektów nie stanowi zagrożenia dla wód podziemnych.

Projektowana budowa nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

8. DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Roboty budowlane należy wykonywać z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy pod nadzorem osób posiadających właściwe uprawnienia budowlane. Roboty budowlane należy wykonywać nie naruszając interesów osób trzecich.

Obiekty muszą być niepalne lub trudno zapalne oraz muszą być wykonane z materiałów posiadających świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Realizacja budowy boiska na przedmiotowej działce nie ogranicza praw użytkowania działek sąsiednich.

9. POWIERZCHNIA ZABUDOWY

Projektowana powierzchnia zabudowy boiskiem: 243,38m²

OBLICZENIA DOTYCZĄCE ZESTAWIENIA POWIERZCHNI WYNIKAJĄCE Z ROZPORZĄDZENIA MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ Z DNIA 25 KWIEŚNIA 2012R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU I FORMY PROJEKTU BUDOWLANEGO (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r.) WYKONANO W OPARCIU O NORMĘ:

PN – ISO 9836 Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.

10. UWAGI KOŃCOWE – OBSŁUGA GEODEZYJNA

- do obowiązków Wykonawcy należy pełna obsługa geodezyjna w trakcie trwania robót,
- potwierdzeniem wykonania robót winna być sporządzona inwentaryzacja powykonawcza, załączona do dokumentów odbiorowych,
- w przypadku uszkodzenia przez Wykonawcę punktów osnowy geodezyjnej lub punktów określających granicę własności, Wykonawca odtworzy je na koszt własny, zlecając wykonanie uprawnionym służbom geodezyjnym,
- Wykonawca odpowiedzialny jest za wszelkie spowodowane przez niego uszkodzenia.

11. ANALIZA POD KĄTEM USTALENIA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI Z INFORMACJĄ UZUPEŁNIAJĄCĄ

Obiekt: Dwutorowa bieżnia lekkoatletyczna do biegu na 60 m zakończona skoczną w dal.

Lokalizacja: Działka nr ewidencyjny 215 w miejscowości Pomyków, gm. Końskie

Inwestor: Gmina Końskie, ul. Partyzantów 1, 26 - 200 Końskie

Teren działki nr ewidencyjny 215 w miejscowości Pomyków, gm. Końskie po wybudowaniu dwutorowej bieżni lekkoatletycznej do biegu na 60 m zakończonej skoczną w dal nie będzie narażony na zwiększenie zanieczyszczenia powietrza, zapach, hałas, ograniczenie dopływu światła dziennego i nie spowoduje ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek.

Projektowana dwutorowa bieżnia lekkoatletyczna do biegu na 60 m zakończona skoczną w dal usytuowane będą w odległościach większych niż 10m od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, do linii rozgraniczających ulicę, od miejsc gromadzenia

odpadów, miejsc postojowych. Zachowana jest odległość 10,0m od miejsc gromadzenia odpadów zgodnie z §40, ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 roku (z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Odległości projektowanej bieżni lekkoatletycznej od granic działek sąsiednich wynoszą:

- min. 6,01m od granicy dz. nr 212/2;
- min. 36,85m od granicy dz. nr 216;
- min. 35,33m od granicy dz. nr 218,2;
- min. 49,78m od granicy dz. nr 214/2;
- min. 110,57m od granicy dz. nr 247 (droga krajowa).

Na przedmiotowej działce nie zachodzi kolizja z infrastrukturą techniczną. Prace wykonywane przy istniejących sieciach lub przyłączach należy wykonywać pod nadzorem i w uzgodnieniu z gestorami sieci.

Teren inwestycji znajduje się poza obszarem NATURA 2000 oraz obszarem szczególnego zagrożenia powodzią. Na przedmiotowej działce nie występują stanowiska archeologiczne.

W związku z planowaną inwestycją nienaruszone są przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Nie przewiduje się emisji hałasu, wibracji, promieniowania czy emisji pośrednich (fetoru, itp.)

Projektowana inwestycja swoim usytuowaniem i gabarytami nie będzie wpływać na sąsiednie nieruchomości. Obszar oddziaływania inwestycji został oznaczony na mapie zagospodarowania terenu przerywaną linią.

Projektował:
mgr inż. Andrzej Charun

OPIS TECHNICZNY

BUDOWA DWUTOROWEJ BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ DO BIEGU
NA 60m ZAKOŃCZONEJ SKOCZNIĄ W DAL
W MIEJSCOWOŚCI POMYKÓW, GM.KOŃSKIE,
NA DZIAŁCE NR GEOD. 215

Inwestor: **Gmina Końskie**
ul. Partyzantów 1
26 – 200 Końskie

Lokalizacja: **Pomyków, gm. Końskie**
działka nr geod. 215

Autorzy opisu technicznego:

mgr inż. Andrzej Charun upr. bud. nr ewid. SWK/0008/PWBKb/17 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Końskie, marzec 2021

OPIS TECHNICZNY
DO BUDOWY DWUTOROWEJ BIEŻNI
LEKKOATLETYCZNEJ DO BIEGU NA 60 m ZAKOŃCZONEJ
SKOCZNIĄ W DAL

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500,
- obowiązujące przepisy i normy,
- warunki techniczne.

Projektowany zakres robót na podstawie art. 29 ust. 1 pkt. 20 Prawa budowlanego nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, natomiast przedmiotowa inwestycja wymaga zgłoszenia.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest budowa dwutorowej bieżni lekkoatletycznej do biegu na 60 m zakończonej skocznią w dal w msc. Pomyków, gm. Końskie na działce nr geod. 215.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiotowa działka nr geod. 215 w msc. Pomyków, gm. Końskie stanowi własność Gminy Końskie (z siedzibą przy ul. Partyzantów 1, 26 – 200 Końskie). W granicach opracowania ABCDEF - A na dzień sporządzania niniejszego szkicu zagospodarowania przedmiotowa działka jest zabudowana budynkiem szkoły, budynkiem sali gimnastycznej, budynkiem gospodarczym, altaną, boiskiem oraz obiektami małej architektury.

Przedmiotowa działka nr 215 graniczy:

- od strony północnej z działką nr geod. 214/2 zabudowaną budynkiem mieszkalnym
- od strony wschodniej z działkami nr geod. 218/1, 218/2 i 216 zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi i budynkami gospodarczymi;
- od strony zachodniej graniczy z działką nr geod. 212/2 zabudowaną budynkiem gospodarczym;
- od strony południowej z działką nr geod. 247 – droga krajowa, z której zapewniona jest obsługa komunikacyjna poprzez istniejący zjazd publiczny;

Działka jest ogrodzona.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Powierzchnia działki w granicach opracowania ABCDEF – A: 9021,11m²

Powierzchnia projektowanych obiektów: 243,38m²

Powierzchnia istniejącej zabudowy: 994,00m²

Powierzchnia istniejącego boiska: 370,0m²

Powierzchnia istniejącej altany: 30,00m²

Istniejąca powierzchnia utwardzona: 215,00m²

Powierzchnia zieleni: 7168,73m²

Przedmiotem niniejszego opracowania są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową dwutorowej bieżni lekkoatletycznej do biegu na 60 m zakończonej skoczną w dal. W zakresie robót wstępnych działkę nr geod. 215 w części gdzie zlokalizowany będzie projektowany obiekt w msc. Pomyków należy oczyścić oraz przygotować pod budowę. W przypadku kolizji projektowanych obiektów należy uzyskać odpowiednie zgody na wycinkę kolidujących drzew.

Lokalne uwarunkowania

Przedmiotowa działka jest częściowo porośnięta trawą i pojedynczymi drzewami oraz krzewami. Przyjęto, że projektowany obiekt należy do pierwszej kategorii geotechnicznej (prosta konstrukcja oraz proste warunki gruntowe). Przyjęto głębokość przemarzania gruntu wynoszącą 1,0m oraz wody gruntowe poniżej posadowienia obiektu.

Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca ma obowiązek wydzielić, odpowiednio zabezpieczyć i oznakować teren budowy, a także przygotować zaplecze budowy. Należy dokonać dokładnego sprawdzenia całego przedmiotowego terenu i jego otoczenia w celu wyeliminowania jakichkolwiek utajonych zagrożeń i ostrych, niebezpiecznych przedmiotów mogących znajdować się przy projektowanym obiekcie. Należy zebrać znajdujące się na terenie budowy zanieczyszczenia oraz wywieźć je poza teren budowy.

Prace ziemne

Roboty ziemne należy wykonywać koparko – ładowarką lub ręcznie. Należy usunąć warstwę darni oraz humusu z całego terenu. Ziemię z wykopu, a także pozostałości organiczne, należy wywieźć poza teren budowy.

Uwaga! W przypadku wykonania nasypu pod budowę dwutorowej bieżni lekkoatletycznej do biegu na 60 m zakończonej skoczną w dal – grunt należy dogęścić lub wymienić tak aby spełniał parametr wskaźnika zagęszczenia $I_s = 0,98$. Parametr należy uzyskać poprzez

zagęszczanie warstwami gruntu rodzimego lub nawiezonego stabilizowanego cementem. Zagęszczenie prowadzić urządzeniami mechanicznymi. Zagęszczenie powinien sprawdzić, poprzez badanie uprawniony geotechnik. Obiekt budowlany zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej. Należy zwrócić uwagę na istniejące sieci, które nie są widoczne na mapie syt. – wys., a mogą występować na działce! Prace wykonywane przy istniejących sieciach lub przyłączach należy wykonywać pod nadzorem i w uzgodnieniu z gestorami sieci.

Odwodnienie terenu

Przyjęto, że podłoże, na którym zlokalizowany będzie projektowany obiekt, zbudowane jest z warstw gruntów przepuszczalnych. Przewiduje się wprowadzenie wód opadowych do gruntu, a także poprzez infiltrację przez warstwy nawierzchni. Dodatkowo nawierzchnię poliuretanową projektuje się ze spadkiem 0,8% w kierunku terenów zielonych.

Postępowanie w przypadku stwierdzonego lub podejrzanego wysokiego poziomu wód gruntowych, a także występowania na przedmiotowym terenie złożonych warunków gruntowych: w przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę robót, że parametry gruntu oraz poziom wód gruntowych odbiegają od założonych w projekcie, Wykonawca ma obowiązek powiadomić o tym projektanta, który dostosuje rozwiązania projektowe do wyników badań geotechnicznych.

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTÓW SPORTOWO –REKREACYJNYCH

W ramach projektu zagospodarowania terenu przewiduje się budowę:

* bieżnię lekkoatletyczną zakończoną skocznią w dal

Wymiary zewnętrzne: 3,16m x 77,02m

Bieżnia 2 – torowa prosta do sprintu 60,0m o szerokości toru 1,22m.

Długość startu 2,0m, długość wybiegu 6,0m.

Spadek poprzeczny bieżni 0,8%.

Nachylenie poprzeczne – 0,8%, podłużne 0,1% na odcinkach 25m.

W strefie bezpieczeństwa (1,0m od bieżni) nie mogą znajdować się żadne elementy stałe.

Bieżnia zakończona obrzeżami betonowymi 20 x 6cm pokrytymi nakładką elastyczną.

Obrzeża należy posadzić na ławie betonowej.

Skocznia w dal

Projektowana długość rozbiegu – 45,0m.

Dopuszczalne nachylenie poprzeczne rozbiegu 0,8 – 1,0%, a nachylenie podłużne rozbiegu do 0,1%.

Linia odbicia w odległości 1,0m od zeskocznia.

Zeskok w postaci piaskownicy o wymiarach 3,0m x 8,0m. Zeskoczną należy otoczyć systemowymi obrzeżami. Obrzeże o minimalnej wysokości 30cm, szerokości 8,0cm i długości 100cm pokryte nakładką elastyczną. Obrzeża posadowić na ławie betonowej.

Wnętrze zeskoku należy wypełnić następującymi warstwami:

- warstwa płukanego piasku kwarcowego gr. 30,0cm,
- warstwa oczyszczająca, gr. 2,0cm,
- żużel wielofrakcyjny, gr. 10,0cm,
- żwir płukany, frakcji 8 – 16mm, gr. 15cm
- otoczaki, gr. 10cm.

Pod zeskokiem należy wykonać dołek chłonny o wymiarach 100 x 100 x 50cm, wypełniony żwirem frakcji 31,5 – 63,5mm.

Dno piaskownicy i dołek chłonny należy wyłożyć geowłókniną typu F200.

Z trzech stron zeskoczn do skoków w dal należy zainstalować łapacze piasku. Skrzynki łapaczy systemowe o wymiarach zewnętrznych 100 x 50cm. Skrzynka wykonana z tworzywa sztucznego z elastyczną, ażurową pokrywą. Element posadowiony na ławie z betonu wylewanego klasy nie niższej niż C12/15. Grubość ławy 10cm.

Belka wybiciowa do skoku w dal.

Belka do odbicia z plasteliną, ramką ocynkowaną do umieszczenia w rozbiegu, skrobak kształtowy do formowania plasteliny.

Wymiary belki: 1220 x 340 x 100mm.

Belkę należy osadzić w specjalnej skrzynce. Belka wyposażona w pokrywę umożliwiającą zabezpieczenie otworu w bieżni, kiedy belka jest nie używana. Powierzchnia pokrywy z przyklejoną nawierzchnią identyczna jak na rozbiegu.

Uwaga: Istnieje możliwość wyboru kolorystyki obiektów i wyposażenia; wszelkie dane konstrukcyjne wg dokumentacji dostarczonej przez producenta.

Uwaga: Zastosowane materiały, urządzenia i technologie dobrane są tak by spełniać założenia projektowe. Istnieje możliwość zastosowania odpowiednika, który posiadał będzie równoważne bądź wyższe parametry od podanych w opisie.

CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI

Nawierzchnia poliuretanowa

Nawierzchnię bieżni lekkoatletycznej zakończonej skoczną w dal zaprojektowano jako nawierzchnię poliuretanową typu „sandwich”, elastyczną, bezspoinową, antypoślizgową,

przepuszczalną dla wody. Nawierzchnia o grubości 16mm na projektowanej podbudowie dynamicznej. Nawierzchnia sportowa zewnętrzna: np. TETRAPUR ENZ odmiana IV S lub równoważna.

Podbudowa dynamiczna złożona jest z warstw:

- miał kamienny, frakcja 0-4mm, grubość 5cm;
- kliniec łamany, frakcja 0-31,5mm, grubość 10cm;
- kliniec łamany, frakcja 0-61,5mm, grubość 15cm;
- podsypka piaskowa (warstwa odsączająca), grubość 15cm;
- grunt rodzimy.

Nawierzchnia powinna posiadać parametry techniczne zgodne z normą PN-EN 14877:2014, rekomendację techniczną RT ITB-1120/2012, atest higieniczny PZH, badania na zawartość śladowych pierwiastków metali ciężkich.

Przygotowanie podłoża – przygotowanie podłoża pod bieżnię lekkoatletyczną zakończoną skoczną w dal należy rozpocząć od wytyczenia w terenie. Po wytyczeniu teren należy wyprofilować (zniwelować) zgodnie z projektowanymi rzędnymi przedstawionymi na rysunkach projektowych. Woda opadowa będzie odprowadzana na teren zielony działki 215. Powierzchnia, na której ma zostać zainstalowana elastyczna nawierzchnia sportowa, powinna być trwała, sucha, nośna, wolna od luźnych i kruchych cząstek oraz substancji pogarszających adhezję, takich jak oleje, smary, farby czy inne zanieczyszczenia.

Linie rozgraniczające tory w kolorze białym. Grubość linii 5cm.

Rozmieszczenie linii przedstawiono na rysunkach w załączniku nr 1.

Uwaga! Kolorystyka nawierzchni oraz linii są jedynie przykładowe, należy je uzgodnić z Zamawiającym!

W ramach przedmiotowej inwestycji projektuje się częściowy demontaż istniejącego ogrodzenia oraz wykonanie ogrodzenia panelowego o wysokości 1,0m i długości 17,59m (nie podlegający zgłoszeniu), pielęgnacji istniejących drzew i krzewów oraz nasadzenie zieleni niskiej (trawa).

5. HARMONOGRAM PRAC PRZY REALIZACJI INWESTYCJI

- wyłączenie terenu prac z ruchu pieszego poprzez ogrodzenie i oznakowanie terenu,
- wytyczenie projektowanych obiektów,
- wyznaczenie dróg transportu oraz miejsc składowania materiałów i parkowania sprzętu,
- roboty porządkowe oraz wywóz zanieczyszczeń, karczowanie pni, demontaże,

- zdjęcie i złożenie darni w przyzmacz,
- usunięcie i wywóz warstwy humusu,
- wykorytowanie terenu do projektowanej rzędnej (przy korytowaniu należy zwrócić uwagę na możliwość kolizji z sieciami podziemnymi),
- usunięcie zarodników, grzybów, roślin oraz korzeni drzew w wykopie, zabezpieczenie krawędzi wykopu oraz jego odwodnienie,
- utwardzenie dna wykopu,
- montaż obrzeży,
- usunięcie zabezpieczeń i oznakowań wprowadzonych na czas budowy, uprzątnięcie terenu, przywrócenie ruchu pieszego.

6. UWAGI KOŃCOWE

Roboty prowadzić pod kierownictwem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane. W czasie prowadzenia prac zachować szczególną ostrożność. Prace prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszej dokumentacji. Wszystkie roboty budowlano - montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, zgodnie z Polskimi Normami. Wszystkie wyroby budowlane użyte do budowy obiektu muszą posiadać dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie (zgodnie z art.10 Prawa Budowlanego). Użyte w projekcie materiały i technologie konkretnych producentów nie są obowiązkowe. Dopuszcza się użycia materiałów i technologii równoważnych o nie gorszych parametrach technicznych i jakościowych. W takim wypadku wykonawca jest zobowiązany przedstawić stosowne dokumenty lub projekt zastępczy uwzględniający proponowane zmiany.

Projektowane obiekty nie stanowią barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych. Zgodnie z Art. 36a ust. 5a i 5b Ustawy Prawo budowlane, wprowadzenie nieistotnego odstępiania od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę jest możliwe jedynie po uzyskaniu pisemnej zgody projektanta części konstrukcyjnej. Dokonywanie zmian istotnych i nieistotnych w stosunku do zatwierdzonego projektu budowlanego bez pisemnej zgody projektanta jest niedopuszczalne.

mgr inż. Andrzej Charun
 upr. bud. nr ewid.
SWK/0008/PWBKb/17

ZAŁACZNIK NR 1