



PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE

Piotr Manaj, Łaz 30B, 68-200 Żary,
tel. 608-46-96-50, e-mail: piotrekmanaj@wp.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT: MODERNIZACJA – REMONT BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ

LOKALIZACJA: M. ŁĘKNICY PRZY UL. KOŚCIUSZKI, DZ. NR 381, OBRĘB 0001.

**INWESTOR: URZĄD MIASTA ŁĘKNICA
UL. ŻURAWSKA 1
68-208 ŁĘKNICA**

SPORZĄDZIŁ: Piotr Manaj

Żary, kwiecień 2018

Zawartość opracowania

1. Opis techniczny
2. Projekt zagospodarowania terenu
3. Przekroje i szczegóły konstrukcyjne bieżni

OPIS TECHNICZNY

Dla zadania pn. Modernizacja - remont istniejącej bieżni lekkoatletycznej na działce nr 381 na bieżnię o nawierzchni poliuretanowej (zmiana nawierzchni i konstrukcji, korekta trasy)

1. Dane ogólne

- 1.1. Inwestor - Urząd Miasta Łęknica, ul. Żurawska 1, 68-208 Łęknica
- 1.2. Zadanie - Modernizacja - remont istniejącej bieżni lekkoatletycznej.
- 1.3. Lokalizacja- M. Łęknicy przy ul. Kościuszki, dz. nr 381, obręb 0001

2. Cel i zakres opracowania

Niniejszy projekt zagospodarowania terenu został sporządzony w celu zgłoszenia właściwemu organowi administracji samorządowej robót związanych z realizacją remontu istniejącej bieżni lekkoatletycznej, rozpisania przetargu na ich wykonanie oraz realizacji robót budowlanych. Przedmiotem Inwestycji jest realizacja siłowni zewnętrznej zlokalizowanego w m. Łęknica, a w tym wymianę nawierzchni ze szutrowej na poliuretanową oraz korekta trasy.

3. Podstawa opracowania

- 3.1. Uzgodnienia z Inwestorem
- 3.2. Mapa do celów projektowych sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- 3.3. Wizja lokalna
- 3.4. Polskie normy.

4. Opis stanu istniejącego

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest na działce: 381; miasto Łęknica, obręb 0001 Łęknica, należący do Gminy Łęknica. Przedmiotowy teren jest zabudowany, pokryty nawierzchnią szutrową wraz z obrzeżami. Teren działki jest ogrodzony. Na przedmiotowym terenie znajduje się boisko o nawierzchni poliuretanowej, bieżnia szutrowa, odwodnienie, oświetlenie, trybuny oraz budynek.

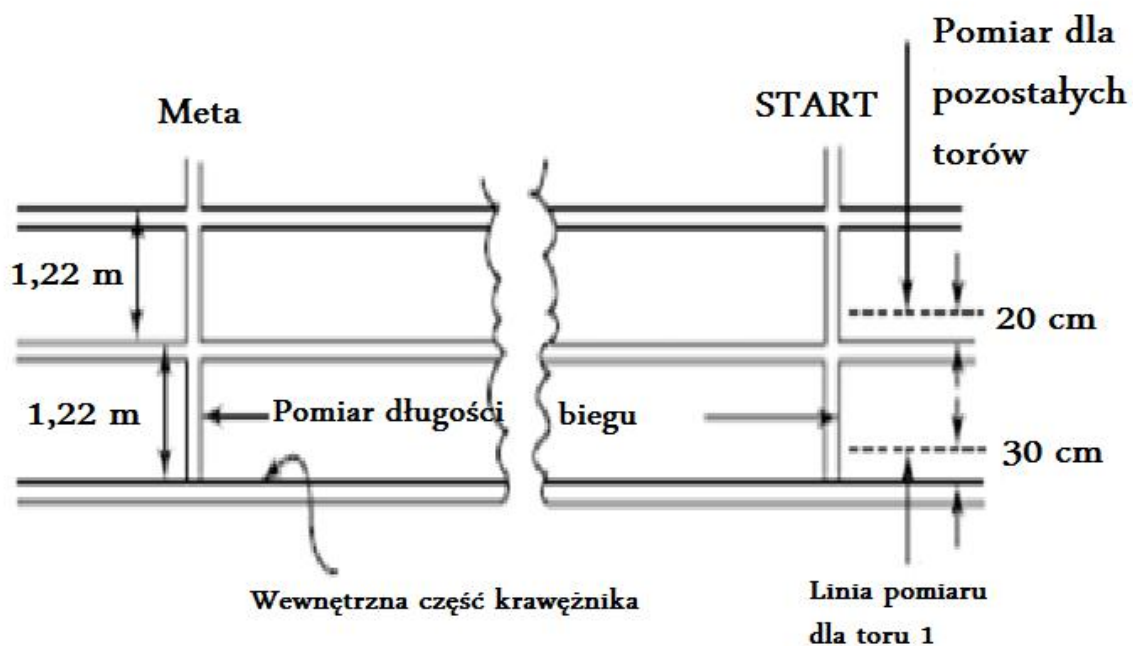
5. Urządzenia obce

Obszar objęty inwestycją nie jest uzbrojony w kanalizację deszczową i oświetlenie.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się bieżnię o długości 230m, wraz z prostą o długości 60m, o nawierzchni poliuretanowej. Przyjęto w projekcie dwa tory na bieżni ogólnej i trzy na prostej 60m. Szerokość toru 1,22m, z odchyłką max do 1cm, tory oddzielone liniami szer.5 cm w kolorze białym. Linie startu i mety oraz pozostałe oznaczenia na bieżni kolory należy uzgodnić z Inwestorem.

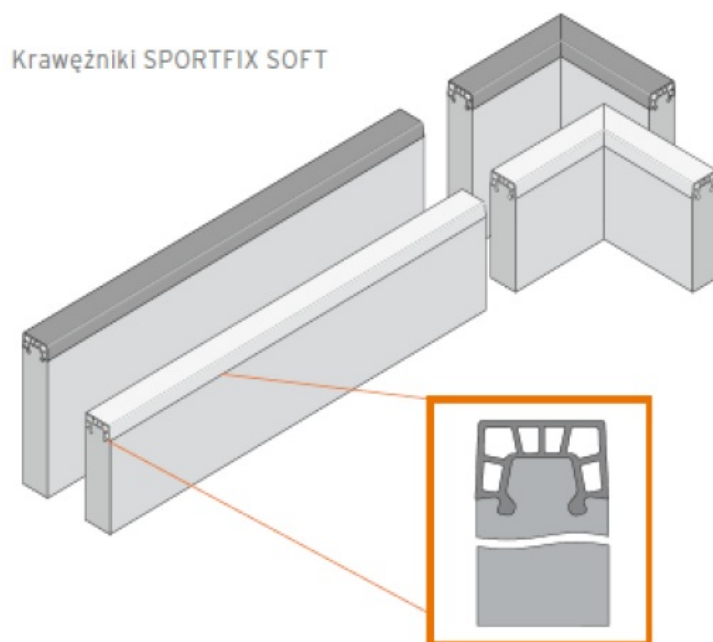
Schemat – oznaczenia lini.



Nachylenie poprzeczne bieżni 1%, całkowite nachylenie podłużne 0%.

Bieżnia ograniczona od strony zewnętrznej i wewnętrznej krawężnikiem SPORTFIX Soft z nakładką w postaci poduszki gumowej, o wymiarach: d/sz/w-1000/60/250[mm], na łukach 500/60/250[mm], w narożnikach zastosować krawężniki narożne, całość w kolorze białym.

Elementy ograniczenia bieżni



6.1 Konstrukcja bieżni:

Nawierzchnia bieżni wymaga odpowiedniego wyprofilowania, przez co podbudowa musi być wykonana w sposób dokładny, z wyprofilowanymi spadkami poprzecznymi i podłużnymi, zaś odchyłki na łacie o długości 2m, nie mogą być większe niż 2mm. Podłoże pod warstwy poliuretanowe musi być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu błota, piasku oraz bez jakichkolwiek plam olejowych.

Układ warstw konstrukcyjnych:

- grunt rodzimy po zdjęciu gruntu niebudowlanego,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 31,5-63mm) o gr. 12cm,
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-31,5mm) o gr. 8cm,
- warstwa wyrównująca z mialu kamiennego (fr. 0-4mm) o gr. 2cm,
- nawierzchni poliuretanowej typu natrysk na ET o gr. 4,2cm

6.2 Nawierzchnia bieżni:

Nawierzchnia sportowa, poliuretanowo-gumowa, przepuszczalna dla wody, wykonana trzywarstwowo. Warstwa górna typu ELTAN N składająca się z warstwy zewnętrznej użytkowej grubości 2mm w postaci natrysku, warstwa pośrednia elastyczna grubości 10mm w postaci granulatu EPDM, naniesionego metodą ciśnieniową. Nawierzchnie tego typu należy wykonać na podbudowie elastycznej typu ETAN PET-mieszanina kruszywa kwarcowego i granulatu gumowego połączonego lepiszczem poliuretanowym grubości 30mm.

Kolorystyka uzgodnić z Inwestorem. Wymagania dla nawierzchni: badania na zgodność z norma PN-EN 14877:2008, lub aprobatą techniczną ITB, lub rekomendacja techniczna ITB lub wynik badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe.

Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta.

Atest PZH dla ofiarowanej nawierzchni. Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na te nawierzchnie.

6.3 Wysokościowe ukształtowanie terenu bieżni.

Powierzchnię terenu bieżni należy maksymalnie dostosować do istniejącego terenu.

6.4 Zestawienia poszczególnych elementów zagospodarowania

- powierzchnia poliuretanowa bieżni 715 m²
- długość całkowita 230 m
- długość krawężnika sportfix 495 m

7. Wytyczne wykonawstwa

Podstawowy elementem tej części opracowania jest wyznaczenie bieżni w terenie na bazie istniejącej bieżni szutrowej. Należy wyprofilować konstrukcję bieżni, aby zachować zadane spadki.

Grunt nienośny z wykopów należy odwieźć poza obrys inwestycji, w części wykorzystać do ukształtowania terenów zielonych.

8. Przeznaczenie, program użytkowy oraz charakterystyczne parametry obiektu

Obiektem budowlanym stanowiącym przedmiot inwestycji jest wymiana nawierzchni bieżni. Przedmiotowy obiekt jest miejscem, które ma zapewniać rekreację dla przyszłych użytkowników. Bieżnia zlokalizowana jest na nawierzchni szutrowej.

Zastosowane materiały muszą posiadać certyfikaty i atesty potwierdzające bezpieczeństwo ich konstrukcji, spełnienie odpowiednich warunków higienicznych, a także ochrony środowiska.

9. Forma obiektu, rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe, warunki i sposób posadowienia.

9.1. Lokalne uwarunkowanie

Przedmiotowy teren jest zabudowany, pokryty nawierzchnią szutrową wraz z obrzeżami. Teren działki jest ogrodzony. Na przedmiotowym terenie znajduje się boisko o nawierzchni poliuretanowej, bieżnia szutrowa, odwodnienie, oświetlenie, trybuny oraz budynek.

Stwierdzono, że obiekt należy do pierwszej kategorii geotechnicznej (prosta konstrukcja oraz proste warunki gruntowe) i głębokość przemarzania gruntu wynosi 80 cm oraz wody gruntowe występują poniżej głębokości przemarzania gruntu (grunty przepuszczalne).

9.2. Prace przygotowawcze (wyłączenie terenu, organizacja budowy, prace porządkowe, wywóz zanieczyszczeń)

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

9.3. Prace ziemne (zdjęcie darni, usunięcie humusu, korytowanie, wykopy, utwardzenie dna wykopu)

Roboty ziemne należy wykonać koparko-ładowarką lub ręcznie. Należy usunąć warstwę szutrową z terenu bieżni. Ziemię z wykopu, a także pozostałości organiczne, należy wywieźć poza teren budowy.

9.4. Obrzeża placu siłowni (osadzenie w gruncie, rodzaj obrzeży, sposób układania)

Obszar bieżni obramowany będzie obrzeżami SPORTFIX Soft z nakładką w postaci poduszki gumowej, o wymiarach: d/sz/w-1000/60/250[mm], na łukach 500/60/250[mm], w narożnikach zastosować krawężniki narożne. Obrzeża należy wykonać na brzegach koryta, osadzając je stabilnie w otulinie z betonu o minimalnej klasie C 12/15. Otulinę z betonu należy umieścić na podsypce piaskowej o grubości minimum 6 cm.

9.5. Warstwy nawierzchni

Warstwy nawierzchni należy wykonać zgodnie z projektem, SST.

9.6. Prace porządkowe

Po zakończeniu prac plac należy przygotować do odbioru poprzez usunięcie oznakowań i innych elementów wzniesionych na czas budowy, śmieci, pozostałości materiałów budowlanych.

10. Charakterystyka ekologiczna

Przyjęte w projekcie rozwiązania nie wpływają ujemnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami.

Zakres oddziaływania projektowanej inwestycji zawiera się w obrębie przedmiotowych działek

ewidencyjnych.

Projektowane przedsięwzięcie nie jest wymienione w katalogu przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM RADY MINISTRÓW z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, póź. 1397 z 2010r.).

11. Ochrona konserwatorska

Działki objęte zamierzeniem inwestycyjnym nie podlegają ochronie konserwatorskiej.

12. Informacja BiOZ

Zgodnie z art. 21 a przedmiotowa inwestycja nie wymaga wykonywania czynności określonych w Ustawie Prawo Budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 póź. 414) oraz Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, póź. 1126) w związku z czym nie ma obowiązku wykonywania planu BiOZ.

13. Uwagi końcowe

- a) Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy sprawdzić zgodność rozwiązań projektowych z istniejącym stanem terenu i jego ukształtowaniem.
- b) W przypadku stwierdzenia różnic między stanem istniejącym a projektem należy niezwłocznie skontaktować się z projektantem.
- c) Zakazuje się stosowania materiałów nieznanego pochodzenia.

Sporządził: