



DOBRY PROJEKT MARCIN ŻOŁNOWSKI

ul. Toruńska 50F/9, 86-050 Solec Kujawski

NIP: 554-227-73-50

tel. 696 062 416

Biuro: ul. Błonie 8, Solec Kujawski

WYTYCZNE TECHNICZNE

1

NAZWA
ZAMIERZENIA

**WYTYCZNE DLA ZADANIA „MODERNIZACJA
NAWIERZCHNI BOISKA DO KOSZYKÓWKI PRZY SZKOLE
PODSTAWOWEJ NR 4 W SOLCU KUJAWSKIM”**

ADRES OBIEKTU

JEDNOSTKA EWID. SOLEC KUJAWSKI - M [040308_4]
OBRĘB EWID. SOLEC KUJAWSKI [0001]
DZ. NR 375/104
SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4
UL. JULIUSZA SŁOWACKIEGO 4
86-050 SOLEC KUJAWSKI

NAZWA I ADRES
INWESTORA

GMINA SOLEC KUJAWSKI
UL. 23 STYCZNIA 7
86-050 SOLEC KUJAWSKI

KATEGORIA

VIII

FUNKCJA

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIEŃ
BUDOWLANYCH

PODPIS

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. Marcin Żołnowski

KUP/0010/POOK/15
*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlane*

DATA

12 KWIETNIA 2024

SPIS ZAWARTOŚCI	2
1. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA	3
1.2. Uprawnienia i zaświadczenia projektanta....	4
2. WYTYCZNE	8
2.1. Inwestor	8
2.2. Podstawa opracowania.....	8
2.3. Zakres opracowania	8
2.4. Wytyczne – szczegółowy zakres prac	8
2.5. Uwagi	10
2.5. Zdjęcia boiska wielofunkcyjnego	11

CZĘŚĆ

FORMALNO – PRAWNA



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
KUP-M6S-XIN-489 *

Pan Marcin Żołnowski o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0227/09
adres zamieszkania ul. Toruńska 50f/9, 86-050 Solec Kujawski
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-24 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 17 czerwca 2015 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0072/14/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946), art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Marcin Marek Żołnowski
magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 08 października 1978 r. w Bydgoszczy

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0010/POOK/15

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczorzewicz

Otrzymują:

1. Pan Marcin Marek Żołnowski
ul. Toruńska 50F/9
86-050 Solec Kujawski
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan **Marcin Marek Żołnowski** jest upoważniony w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
 - projektowania konstrukcji obiektu,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej,
- bez ograniczeń.**

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczorzewicz



WYTYCZNE DO MODERNIZACJI NAWIERZCHNI BOISKA DO KOSZYKÓWKI PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 4

2.1. Inwestor

GMINA SOLEC KUJAWSKI – ul. 23 Stycznia 7, 86-050 Solec Kujawski

2.2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora z dnia 22.03.2024r.
- wizja lokalna,
- ustalenia z inwestorem,
- projekt architektoniczno – budowlany boisk sportowych ORLIK 2012

2.3. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje modernizację boiska wielofunkcyjnego sportowego ORLIK przy Szkole Podstawowej nr 4 przy ul. Juliusza Słowackiego 4 w Solcu Kujawskim. Boisko wielofunkcyjne boczne o wymiarach zewnętrznych:

- szerokość – $15,10\text{m} + 2 \times 2,00\text{m}$ wybiegi = $19,10\text{m}$
- długość – $28,10\text{m} + 2 \times 2,00\text{m}$ wybiegi = $32,10\text{m}$

Powierzchnia boiska wielofunkcyjnego wynosi $613,11 \text{ m}^2$.

Przedmiotowe boisko przeznaczone jest do gry w koszykówkę i siatkówkę, posiada nawierzchnię syntetyczną. Nawierzchnia boiska jest mocno zniszczona z licznymi ubytkami. Planowane prace nie zmieniają istniejącego sposobu zagospodarowania terenu. Przewidziano jedynie modernizację jego poszczególnych elementów. Boisko zyska odnowioną nawierzchnię poliuretanową wykorzystującą istniejącą podbudowę.

2.4. Wytyczne - szczegółowy zakres prac

2.4.1. Nawierzchnia syntetyczna

Modernizacja boiska polega na miejscowej naprawie nawierzchni poliuretanowej oraz odnowieniu całej powierzchni boiska. Naprawie podlegać będą najbardziej uszkodzone fragmenty nawierzchni. W miejscach tych należy usunąć zniszczoną nawierzchnię do podbudowy kamiennej przepuszczalnej, następnie uzupełnić ewentualne ubytki podbudowy w końcowym etapie wypełnić miejsca po usuniętej starej nawierzchni nową nawierzchnią poliuretanową. Uzupełnienie należy wykonać zgodnie z istniejącymi warstwami nawierzchni.

Istniejąca nawierzchni poliuretanowa o gr. 40mm wykonana jest na podbudowie przepuszczalnej z kruszywa. Prawdopodobny układ warstw nawierzchni jest następujący:

- warstwa stabilizująca syntetyczno - mineralna o min. gr. 30mm,
- warstwa amortyzująca SBR o min. gr. 8mm,
- warstwa natrysk EPDM o min. gr. 2 -3 mm.

Po wykonaniu uzupełnienia ubytków należy wykonać:

- czyszczenie całej powierzchni boiska,
- natrysk warstwy SBR o min. gr. 10mm (nakładka),
- konserwację nawierzchni.

Na wierzchniej nowej warstwie należy wymalować linie specjalistyczną farbą poliuretanową (różne kolory dla każdej dyscypliny) szczegóły kolorystyczne należy dobrać w porozumieniu z inwestorem. Zakłada się kolor boiska ceglasty (czerwony), linie do koszykówki w kolorze niebieskim, linie do siatkówki w kolorze białym.

Nawierzchnia powinna mieć jednakową grubość oraz posiadać jednorodną fakturę i kolor. Warstwa użytkowa powinna być trwale związana z warstwą elastyczną. Całość musi być przepuszczalna dla wody.

Nawierzchnia poliuretanowa powinna być przeznaczona do wykonania na terenie budowy. Nawierzchnia powinna być wykonywana przez autoryzowanego wykonawcę o kwalifikacjach potwierdzonych stosownym dokumentem wystawionym przez producenta nawierzchni. Ponadto wykonawca powinien wykazać się doświadczeniem obejmującym wykonanie obiektów w powyższej technologii. Należy zachować reżim technologiczny przy wykonywaniu nawierzchni tak aby poszczególne odcinki prac nie były widoczne (zgrubienia na łączeniu).

Na powierzchni boiska należy wyprofilować dodatkowy spadek pomocniczy o wartości 0,5%.

Parametry nawierzchni – wartości minimalne:

- Wytrzymałość na rozrywanie: $\geq 0,85\text{MPa}$
- Wydłużenie względne przy zerwaniu: $53 \pm 5 \%$
- Wytrzymałość na rozdzieranie $\geq 100 \text{ N}$,
- Ścieralność : $\leq 0,09\text{mm}$
- Twardość wg metody Shore'a : $65\pm 5 \text{ Sh.A}$
- Przyczepność międzywarstwowa : $\geq 0,43\text{MPa}$

Wykonawca winien usunąć rozebrany materiał z terenu prowadzonych prac niezwłocznie. Nie dopuszcza się magazynowania materiału z rozbiórki na terenie szkoły. Dokumenty nawierzchni które należy dostarczyć zamawiającemu:

- Atest Higieniczny PZH lub równoważny dla oferowanej nawierzchni.
- Badania potwierdzające zgodność proponowanej nawierzchni z wymaganiami PN EN 14877:2014-02.
- Karta techniczna potwierdzająca parametry oferowanej nawierzchni z wymogami Zamawiającego.

2.4.2. Podbudowa

Z informacji uzyskanych od inwestora istniejąca warstwa podbudowy ma następujący przekrój:

- grunt rodzimy,
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10cm,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego o frakcji 16 – 32mm gr. 11cm,
- warstwa klinująca z kruszywa łamanego o frakcji 8 – 16 mm gr. 4cm.

Ze względu na wymianę fragmentów nawierzchni konieczna być może będzie naprawa podbudowy (górnej warstwy). Ewentualne luźne fragmenty podbudowy należy wymienić i zagęścić. Z informacji archiwalnych wynika, że zagęszczenie podłoża wynosi minimalnie $I_d = 0,68$. Po wykonaniu naprawy podbudowy należy ją zagęścić do stopnia zagęszczenia $I_d = 0,68$ lub wyższego. Można też zamiast wymiany uszkodzonej podbudowy, w jej miejsce wykonać grubszą warstwę nawierzchni syntetycznej.

2.4.3. Tablice do koszykówki

Ze względu na stan technicznych istniejących tablic do koszykówki należy je wymienić. Konstrukcje stalowe do podwieszenia tablic są w dobrym stanie technicznym i nie podlegają wymianie. W miejsce zdemontowanych tablic należy zamontować nowe tablice szt.2. o następujących parametrach:

- epoksydowa tablica do koszykówki o wymiarach 105x180cm, na ramie stalowej cynkowanej ogniowo,
- obręcz uchylna z siateczką.

2.5. Uwagi

Wszystkie prace związane z realizacją modernizacji boiska wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych. Wszystkie materiały budowlane użyte do wykonania w/w prac winny posiadać wymagane atesty i aprobaty techniczne oraz muszą być zastosowane zgodnie z ich kartami technicznymi oraz instrukcjami stosowania podanymi przez ich producenta.

Opracował



mgr inż. Marcin Żołnowski

M. Żołnowski

Wydział Inżynierii Budowlanej

Instytut Inżynierii Budowlanej

ul. Rydygiera 13, 00-648 Warszawa

tel. (22) 629 42 00, fax (22) 629 42 01

www.pook.pl

2.6. Zdjęcia boiska wielofunkcyjnego



Fot. 1 Widok boiska



Fot. 2 Widok boiska



Fot. 3 Uszkodzenia nawierzchni boiska



Fot. 4 Uszkodzenia nawierzchni boiska



Fot. 5 Przekrój nawierzchni



Fot. 6 Tablica do kosza – widok z tyłu