



STRONA TYTUŁOWA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>Usługi Projektowo-Wykonawcze Marcin Zawadka ul. Kurpiowska 8, 09-408 Płock NIP 774-290-32-73</p>	Miejsce na pieczęć urzędu
NAZWA i ADRES INWESTYCJI:	Modernizacja boiska wielofunkcyjnego 09-522 Dobrzyków ul. Obrońców Dobrzykowa 65 powiat: M. Płock, woj. mazowieckie	
NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK:	dz. nr 13/1 Obręb: 0004 Dobrzyków j. ewid.: 141906_5 M. Płock	
INWESTOR:	 <p>MIASTA I GMINA GĄBIN 09-530 Gąbin, ul. Stary Rynek 16</p>	
<i>imiona i nazwiska projektantów opracowujących wszystkie części projektu budowlanego, wraz z określeniem zakresu ich opracowania, specjalności i numeru posiadanych uprawnień budowlanych, oraz datę opracowania i podpisy</i>		
Branża	Projektant	
Architektura	mgr inż. Marcin Zawadka - uprawniony do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr upr. MAZ/0484/PBKb/18 Data : 24.02.2025r. podpis	
DATA OPRACOWANIA:	24 luty 2025 r.	
		Egz. Nr

Spis treści

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
1 PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	3
2. Podstawy opracowania.....	3
3. Opis stanu istniejącego.....	3
4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	3
4.1 Projektowany obiekt.....	3
4.2 Dostępność dla osób niepełnosprawnych.....	3
4.3 Infrastruktura techniczna.....	3
5. Zestawienie powierzchni terenu objętego opracowaniem.....	3
5.1. Informacja, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską.....	4
5.2 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego.....	4
6. Warunki ochrony pożarowej.....	4
7. Warunki gruntowo-wodne.....	4
8. Charakterystyka ekologiczna.....	4
Oświadczenie projektanta.....	5
ZAGOSPODAROWANIE TERENU	8
OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	9
1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	9
1.1 Opis stanu istniejącego.....	9
2. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	9
2.1 Projektowany obiekt.....	9
3. Konstrukcja.....	9
3.1. BOISKA TRAWIASTE - wym.62x30m.....	9
3.2. BOISKA EPDM – wym 50x30m.....	10
3.2 OGRODZENIE.....	12
3.3 PIŁKOCHWYTY.....	12
3.4. BUDYNEK SOCJALNY - KONTENEROWY.....	13
3.5 SPECYFIKACJA ZADANIA.....	14
PLAN BIOZ.....	15
1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.....	16
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. 16	
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń, oraz miejsce ich wystąpienia.....	16
a) roboty ziemne.....	16
b) roboty zbrojarskie i betoniarskie.....	17
c) roboty murarskie i tynkarskie – nie przewiduje się.....	17
d) rusztowania i ruchome podesty robocze.....	17
e) roboty na wysokości.....	17
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	18
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	18
RYSUNEK TECHNICZNY	20

OPIS DO PROJEKTU ZAGOS

PODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ OPISOWA

1 PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji modernizacja boiska wielofunkcyjnego w Dobrzykowie przy Szkole Podstawowej

2. Podstawy opracowania

- 1) Program użytkowy budynku przekazany przez Inwestora w drodze konsultacji projektowych;
- 2) Wizja lokalna oraz uzgodnienia z Inwestorem
- 3) Obowiązujące przepisy i normy
- 4) Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- 5)

3. Opis stanu istniejącego

Teren inwestycji znajduje się na działce o numerze ewidencyjnym 13/1 w Dobrzykowie Miasto i Gmina Gąbin, województwo mazowieckie.

Teren inwestycji obecnie zabudowany budynkiem Szkoły Podstawowej oraz boiskami i zapleczem socjalnym objętymi opracowaniem. Wokół budynku występuje utwardzenie z kostki brukowej a od północnej i południowej znajdują się miejsca parkingowe dla szkoły również wykonane z kostki brukowej. Od strony północnej znajduje się plac zabaw. Na działce znajduje się podziemna infrastruktura wodociągowa, kanalizacyjna, energetyczna oraz gazowa. Dostęp do działki zapewniona jest od strony wschodniej. Teren objęty inwestycją znajduje się w części północno - zachodniej

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1 Projektowany obiekt

Przedmiotowy projekt nie przewiduje zmiany zagospodarowania terenu.

4.2 Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Obiekt będzie dostępny również dla osób niepełnosprawnych.

4.3 Infrastruktura techniczna

Bez zmian

5. Zestawienie powierzchni terenu objętego opracowaniem

Powierzchnia boiska piłkarskiego (trawa syntetyczna) : 1860m²

Powierzchnia boiska wielofunkcyjnego z EPDM: 1500m²

Powierzchnia zapleczem socjalnym kontenerowym : 65,52m²

5.1. Informacja, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Planowana inwestycja znajduje się poza obszarem objętym ochroną konserwatorską.

5.2 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego

Teren inwestycji nie znajduje się na terenie i obszarze górniczym oraz na obszarze osuwania się mas ziemnych

6. Warunki ochrony pożarowej

Na podstawie z §3 ust.1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2015 poz. 2117) projektowane boisko nie zalicza się do obiektów budowlanych istotnych ze względu na konieczność zapewnienia ochrony życia zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. Obiekt budowlany, przeznaczony do użyteczności publicznej, na którym jednocześnie będzie przebywać do 30 osób na powierzchni do 2000m².

Wszystkie materiały użyte w trakcie budowy szkolnego boiska muszą spełniać warunki co najmniej trudno zapalnych i posiadać obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Warunki przeciwpożarowe nie ulegają zmianie

7. Warunki gruntowo-wodne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463). **Projektant obiektu budowlanego zalicza warunki gruntowe do prostych, a obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej.**


Projektuje się warstwy konstrukcyjne zgodnie z przekrojami poprzecznymi nawierzchni.

W przypadku konstrukcji betonowych należy zabezpieczyć je antykorozyjnie. Elementy fundamentowe stykające się bezpośrednio z gruntem - nie chronione izolacją rolową - należy smarować wodną emulsją kauczukowo - asfaltową - roboty prowadzić zgodnie z odpowiednią instrukcją ITB Lub zastosować inną równoważną izolację.

8. Charakterystyka ekologiczna

Przedmiotowy zakres robót, nie wpływa w sposób negatywny na pogorszenie warunków ekologicznych terenu (brak znamion oddziaływania inwestycji na środowisko przyrodnicze).

**Opracowanie:
Podpisy zgodnie ze stroną tytułową**

<u>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA</u>		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>ArchiCon USŁUGI PROJEKTOWO-WYKONAWCZE MARCIN ZAWADKA</p> <p>Usługi Projektowo-Wykonawcze Marcin Zawadka ul. Kurpiowska 8, 09-408 Płock NIP 774-290-32-73</p>	Miejsce na pieczęć urzędu
NAZWA i ADRES INWESTYCJI:	<p>Modernizacja boiska wielofunkcyjnego 09-522 Dobrzyków ul. Obrońców Dobrzykowa 65 powiat: M. Płock, woj. mazowieckie</p>	
NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK:	<p>dz. nr 13/1 Obręb: 0004 Dobrzyków j. ewid.: 141906_5 M. Płock</p>	
INWESTOR:	 <p>MIASTA I GMINA GĄBIN 09-530 Gąbin, ul. Stary Rynek 16</p>	
<p><i>Na podstawie art. 34 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2024r. Poz. 725 z późniejszymi zmianami)</i></p> <p><u>OŚWIADCZAM</u></p> <p>że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.</p>		
Branża	Projektant	
Architektura	<p>mgr inż. Marcin Zawadka - uprawniony do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr upr. MAZ/0484/PBKb/18</p> <p>Data : 24.02.2025r. podpis</p>	
DATA OPRACOWANIA:	24 luty 2025 r.	
		Egz. Nr



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/1182/17/18/K

Warszawa, dnia 28 czerwca 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2017 r., poz. 1332) 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. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Marcin Zawadka
ur. dnia 1 lipca 1986 roku w Płocku
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0484/PBKb/18
do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t. j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się praw do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-GTJ-8JT-5AX *

Pan MARCIN ZAWADKA o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0079/14
adres zamieszkania ul. KURPIOWSKA 8, 09-408 PŁOCK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-02 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.



ZAGOSPODAROWANIE TERENU

.....

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

CZĘŚĆ OPISOWA

Sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2023 poz. 682).

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji modernizacja boiska wielofunkcyjnego w Dobrzykowie przy Szkole Podstawowej

PODSTAWA OPRACOWANIA:

- 6) Program użytkowy budynku przekazany przez Inwestora w drodze konsultacji projektowych;
- 7) Wizja lokalna oraz uzgodnienia z Inwestorem
- 8) Obowiązujące przepisy i normy
- 9) Mapa do celów projektowych w skali 1:500

1.1 Opis stanu istniejącego

Teren inwestycji znajduje się na działce o numerze ewidencyjnym 13/1 w Dobrzykowie Miasto i Gmina Gąbin, województwo mazowieckie.

Teren inwestycji obecnie zabudowany budynkiem Szkoły Podstawowej oraz boiskami i zapleczem socjalnym objętymi opracowaniem. Wokół budynku występuje utwardzenie z kostki brukowej a od północnej i południowej znajdują się miejsca parkingowe dla szkoły również wykonane z kostki brukowej. Od strony północnej znajduje się plac zabaw. Na działce znajduje się podziemna infrastruktura wodociągowa, kanalizacyjna, energetyczna oraz gazowa. Dostęp do działki zapewniona jest od strony wschodniej. Teren objęty inwestycją znajduje się w części północno – zachodniej

2. Projektowane zagospodarowanie terenu

2.1 Projektowany obiekt

Przedmiotowy projekt przewiduje modernizację nawierzchni EPD boiska wielofunkcyjnego poprzez wykonanie nowej warstwy metodą natryskową a także demontażem nawierzchni boiska piłkarskiego i wykonanie nowej warstwy z trawy syntetycznej. Dodatkowo wymieniona zostanie siatka ogrodzeniowa oraz siatki na piłkochwytach. W ramach inwestycji zostaną odmalowane kontenery oraz wymienione zadaszenie z poliwęglanu.

3. Konstrukcja

3.1. BOISKA TRAWIASTE - wym.62x30m

Projekt przewiduje wymienną warstwę trawy syntetycznej bez ingerencji w podbudowę gr. 13mm

Projektuje się trawę syntetyczną trzeciej generacji sztucznych traw zasypywanych piaskiem i granulatem gumowym, co pozwala na osiągnięcie wysokiego poziomu amortyzacji wstrząsów,

eliminuje ryzyko wystąpienia szkodliwych związków w nawierzchni i jednocześnie (dzięki zastosowaniu odpowiedniej ilości wypełnienia) zapewniają odpowiednią twardość i stabilność podłoża. System trawy syntetycznej stosowany jest bez dodatkowych mat elastycznych. Wykładzina typu trawa syntetyczna przeznaczona jest do wykonywania nawierzchni sportowych na otwartej przestrzeni obiektów sportowych.

Konstrukcja boiska (przepuszczalna) :

- warstwa trawy syntetycznej gr. 13mm – do wymiany
- mata elastyczna ET gr 30-35mm – do wymiany
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego o frakcji 0-31,5mm gr. 5cm – bez zmian
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa z recyklingu o frakcji 31,5-63mm gr. 15cm – bez zmian
- warstwa odsączająca z piasku gr. 15cm – bez zmian
- grunt rodzimy – bez zmian

W ramach prac należy wykonać linie boiska zgodnie z rysunkiem A-1 oraz demontaż i ponowny montaż osprzętu boiska

3.1.1 Parametry i właściwości trawy syntetycznej:

- włókno monofilowe o przekroju poprzecznym tożsamym z przekrojem włókna z trawy naturalnej (tj. w kształcie litery „C” lub „V” lub „X”)
- włókna wzmocnione na całej długości wtopionymi rdzeniami wzmacniającymi, - skład chemiczny włókna: polietylen
- wysokość włókna: min. 60 mm
- ciężar włókna: min. 12.500 Dtex - ilość pęczków: min 7.800 / m²
- toczenie się piłki (testy wg wytycznych FIFA, tzw. „ball roll”): max. 4,0 - 8,0 m
- wytrzymałość na wrywanie pęczków włókien trawy (na sucho): min. 50 N
- wytrzymałość łączeń trawy (na sucho i mokro): min. 1.500N/100mm
- ciężar całkowity nawierzchni min. 2.600 gr./m²
- nawierzchnia posiada atest higieniczny PZH, a obiekty z zainstalowaną nawierzchnią otrzymały certyfikat FIFA 2 star
- ilość materiałów wypełniających (piasek kwarcowy i granulát gumowy): min. 40 kg/m²
- zasypianie piaskiem kwarcowym, granulatem gumowym co do ilości i rodzaju zgodnym z wymaganiami producenta trawy syntetycznej

CHARAKTERYSTYKA PODŁOŻA

Podłoże, na którym ma być układana wykładzina powinno być przygotowane zgodnie z instrukcją producenta i powinno być suche, równe, pozbawione zanieczyszczeń, mocne i stabilne. W przypadku zaobserwowania nierówności po zdjęciu nawierzchni, należy je uzupełnić za pomocą mieszanki drobno granulowanej ze skał magmowych o wskaźniku piaskowym >65% (0,075-4 mm). Odchyłki mierzone na łacie 2m nie powinny przekraczać ± 2 mm. Nawierzchnia syntetyczna odwzorowuje powierzchnię podbudowy.

3.2. BOISKA EPDM – wym 50x30m

Projekt przewiduje oczyszczenie i odtłuszczenie istniejącej nawierzchni wraz z zagruntowaniem i wykonaniem warstwy natryskowej 3mm tj. Re-topping

W celu zachowania tych samych parametrów użytkowych nawierzchni, a przede wszystkim odpowiedniego parametru redukcji siły oraz konieczności trwałego połączenia istniejącej nawierzchni nową, bezwzględnie jest użycie do retoppingu tych samych komponentów o

jednakowych parametrach, jakie zostały użyte podczas instalacji starej nawierzchni. Dla powyższych założeń projektuje się retopping przy użyciu systemu poliuretanowego

Do prac modernizacyjnych oraz w celu dobrania prawidłowej technologii retoppingu należy przyjąć:

- zrobić dokładną inspekcję pod kątem zidentyfikowania uszkodzeń i wielkości spadków
- wykonać konieczne próby i badania w celu potwierdzenia parametrów istniejącej nawierzchni poliuretanowej z nawierzchnią projektowaną dla znalezienia odpowiedniego impregnatu
- oczyszczenie nawierzchni
- impregnować podłoże w technologii retoppingu przy użyciu systemu poliuretanowego
- wykonać warstwę użytkową z systemu poliuretanowego dwuskładnikowego wg technologii przy użyciu systemu poliuretanowego natryskowego

Całość prac musi składać się z następujących faz :

- Dokładna inspekcja boiska

Boisko musi być dokładnie skontrolowane pod kątem zidentyfikowania uszkodzeń i określenia jej miejsca np.: rozwarstwienie połączeń, miejscowe uszkodzenia, zaniżenia, bąble, ubytki warstwy, degradacja materiału. Należy pomierzyć grubości nawierzchni poliuretanowej oraz wielkości spadków. Jako graniczną uznaje się grubość MIN. 13 mm

- Wykonanie koniecznych prób i badań

Badania i testy muszą być prowadzone na reprezentatywnych próbach i mają na celu :

- znalezienie odpowiedniego impregnatu,
- wybór odpowiedniego systemu instalacji i jego grubości. Jest to ważna faza robót, ponieważ określa ona właściwy zakres i sposób retoppingu.

- Przygotowanie nawierzchni

Należy usunąć wszystkie uszkodzone miejsca, połączenia do styku asfalt-nawierzchnia sportowa. Powstałe miejsca, które będą poddawane procesowi retoppingu muszą być sztywne i nośne, suche, szczepne, pozbawione wolnych i kruchych elementów oraz rozdzielających substancji czynnych takich jak olej, tłuszcz, farba, ścier gumowy itp. Przed wykonaniem prac zasadniczych podłoże powinno być oczyszczone i umyte przy pomocy wody pod ciśnieniem.

W przypadku uszkodzenia podbudowy należy określić sposób jej naprawy aby spełniała ona wymagania podłoża pod nawierzchnie sportowe.

Wymagają one podbudowy sztywnej, odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łatą o dł. 4 m. nie powinny być większe niż 8 mm. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć). Należy usunąć resztki luźnych elementów. Podłoże powinno być kompletnie suche

- Impregnacja podłoża

Przed przystąpieniem instalacji systemu należy całość przygotować tak aby uzyskać właściwą adhezję podbudowy. W tym celu należy zastosować odpowiedni impregnat, który rozpuści górną warstwę istniejącej nawierzchni i doskonale zwiąże obie warstwy (istniejącą i układaną). Musi to być jednoskładnikowy impregnat posiadający minimalne parametry, umożliwiające spełnienie warunków opisanych powyżej a to :

Parametry techniczne nawierzchni sportowej EPDM natrysk:

Wytrzymałość na rozciąganie $\geq 0,50$ MPa; Wydłużanie względne przy zerwaniu ≥ 35 %; Twardość 60 ± 3 °ShA; Ścieralność $\leq 0,20$ mm; Przyczepność międzywarstwowa $\geq 0,30$ Mpa; Wytrzymałość na rozdzielanie ≥ 35 N; Nasiąkliwość wodą ≤ 16 %; Odporność na uderzenia 780 ± 80 mm; Mrozoodporność $\leq 0,50$ %.

Proponowany impregnat należy nałożyć w ilości około 150 g/m² na suchą i oczyszczoną nawierzchnię przy pomocy urządzeń ze sprężonym powietrzem.

Należy zaimpregnować tylko taką powierzchnię, którą można pokryć właściwym systemem w określonym przez technologię czasie reakcji. W przypadku przekroczenia tego czasu należy nanieść następną warstwę impregnatu, która polepszy przyczepność. Z warstwy impregnatu powinien odparować rozpuszczalnik aby podłoże było lepkie.

Natrysk EPDM - Warstwa użytkowa nawierzchni wykonana jest poprzez dwukrotne nanoszenie metodą natryskową. Składa się z mieszanki kleju poliuretanowego oraz atestowanego granulatu EPDM o wielkości ziarna 0,5 mm.

Nawierzchnia grubości 13 mm

Granulat EPDM cechuje duża wytrzymałość na ścieranie i odporność na działanie warunków atmosferycznych.

W ramach prac należy wykonać linie boiska zgodnie z rysunkiem A-2 do A-4 oraz demontaż i ponowny montaż osprzętu boiska

Materiały użyte do wykonywanych przez nas nawierzchni posiadają Certyfikat IAAF, ITB oraz PZH.

3.2 OGRODZENIE

Projekt przewiduje wymianę siatki ogrodzeniowej Wokół boiska za obrzeżem jego płyty należy wykonać ogrodzenie o wysokości $h=4,00$ m.

Siatka ogrodzeniowa pleciona $\varnothing 2,3/3,5$ z drutu ocynkowanego + pvc

Kolor ogrodzenia boiska – zielony.

3.3 PIŁKOCHWYTY

Projekt przewiduje wymianę siatki ogrodzeniowej Wokół boiska za obrzeżem jego płyty należy wykonać ogrodzenie o wysokości $h=4,00$ m.

Siatkę pikochwyty projektuje się jako polipropylenową , grubości 5 mm, o oczku siatki 8x8 cm. Siatka na pikochwytach powinna by mocowana tylko po obwodzie całego prostokąta ściany pikochwyty (nie wolno stosowa linek pośrednich przebiegających (przeplatanych) poprzez pole siatki środek siatki - powoduje to przecięcie oczek siatki). Siatki nie wolno mocować do pośrednich skupów, tylko do dwóch skrajnych oraz górnej i dolnej linki stalowej wtedy siły działające na powierzchni siatki są rozłożone na cały piłkochwyty.

3.4. BUDYNEK SOCJALNY - KONTENEROWY



Projekt przewiduje następujące prace na budynkach kontenerowych

- malowanie elewacji kontenerów farbami ftalowymi w kolorystyce ustalonej z Inwestorem.
- malowanie ścian wewnętrznych farbami akrylowymi w kolorystyce ustalonej z Inwestorem.
- wymianę w łazienkach po 2 szt ustępów i umywalek

Miski ustępowe wyposażać w spłuczkę



Miska ustępowa – przykład

Umywalki

Umywalka owalna 50 cm z otworem lub równoważna, z przelewem + syfon butelkowy ozdobny chromowany + bateria samozamykająca 50x50cm montowana z baterią ścienną 2-otworową (montowana 50cm nad umywalką)

W łazienkach znajdować się będą 3 umywalki. Umywalki o szerokości 50cm należy montować w odległościach min. 30cm od siebie oraz od ścian i zabudów.



Rys. 9. Umywalka w pomieszczeniu gospodarczym - umywalka w łazienkach dla dzieci – przykład

Dane techniczne kontenera

Wymiary kontenera	5,2x2,5 m
Wysokość	2,90 m
Geometria dachu	dach jednospadowy
Kąt nachylenia połaci	3%(2°)

Łączna ilość 5 szt.

- Fundamenty – na słupkach z bloczków betonowych do poziomu 5 cm powyżej poziomu terenu.
- Ściany zewnętrzne - konstrukcję stanowi rama z profili metalowych, słupki 80x80x3mm i 40x40x3 mm, pas dolny i górny C120x60x4 mm. Dodatkowe usztywnienie oraz ruszt ocieplenia stanowi szkielet stalowy. Warstwy wypełnienia wg opisów na przekrojach.
- Podłoga – konstrukcję stanowi rama z profili metalowych, pasy C120x60x4 mm i profili zamkniętych 80x40x3 mm co 60 cm. Warstwy wypełnienia wg opisów na przekrojach.
- Stropodach konstrukcję stanowi rama z profili metalowych, pasy C120x60x4 mm i belek stalowych. Warstwy wypełnienia wg opisów na przekrojach.
- Stolarka drzwiowa typowa, metalowa aluminiowa

W ramach prac na budynku socjalny zostanie wymienione zadanie z poliwęglanu na poliwęglan komorowy o powierzchni 25m²

Parametry poliwęglanu

Materiał: poliwęglan wielokomorowy dymiony gr 10mm

Przekrój: wielokomorowy



3.5 SPECYFIKACJA ZADANIA

Niniejszy obiekt jest stosunkowo prostym obiektem. Nie istnieje konieczność podawania innych koniecznych danych wynikających ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych. Takie nie występują w tym obiekcie.

W wyniku realizacji inwestycji, a następnie w trakcie eksploatacji obiektu nie przewiduje się zachwiania równowagi środowiska naturalnego. Zachowane zostaną wszelkie warunki dotyczące działań ochronnych.

Wszystkie prace wykonać zgodnie z załączoną szczegółową specyfikacją techniczną, przedmiarem robót budowlanych w konieczności technologicznej ich wykonania oraz sztuką budowlaną.

**Opracowanie:
Podpisy zgodnie ze stroną tytułową**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <p>Usługi Projektowo-Wykonawcze Marcin Zawadka ul. Kurpiowska 8, 09-408 Płock NIP 774-290-32-73</p>
	Miejsce na pieczęć urzędu
NAZWA i ADRES INWESTYCJI:	Modernizacja boiska wielofunkcyjnego 09-522 Dobrzyków ul. Obrońców Dobrzykowa 65 powiat: M. Płock, woj. mazowieckie
NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK:	dz. nr 13/1 Obręb: 0004 Dobrzyków j. ewid.: 141906_5 M. Płock
INWESTOR:	 <p>MIASTA I GMINA GĄBIN 09-530 Gąbin, ul. Stary Rynek 16</p>
<i>imiona i nazwiska projektantów opracowujących wszystkie części projektu budowlanego, wraz z określeniem zakresu ich opracowania, specjalności i numeru posiadanych uprawnień budowlanych, oraz datę opracowania i podpisy</i>	
Branża	Projektant
Architektura	mgr inż. Marcin Zawadka - uprawniony do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr upr. MAZ/0484/PBKb/18 Data : 24.02.2025r. podpis
DATA OPRACOWANIA:	24.02.2025r.
	Egz. Nr

Opracowana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 z 2003r. poz. 1126)

(Wykonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 z 2003r. poz. 401)

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

Przedmiotem inwestycji modernizacja boiska wielofunkcyjnego w Dobrzykowie przy Szkole Podstawowej

• Budowa boiska;

Kolejność robót:

- Wykonanie prac ziemnych;
- Wykonanie podbudowy;
- Wykonanie nawierzchni;
- Wykonanie ogrodzenia panelowego;
- Roboty wykończeniowe i uporządkowanie terenu;

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Działka jest zabudowana. Na terenie działki znajdują się budynek szkoły oraz drzewo.

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

- Teren budowy należy ogrodzić wzdłuż granic własności ogrodzeniem tymczasowym, zabezpieczającym przed dostępem osób postronnych. Należy umieścić właściwe tablice ostrzegawcze informujące o zakazie wstępu na teren budowy.
- Należy zwrócić uwagę na ew. napowietrzne linie energetyczne przechodzące przez teren działki i zastosować środki zgodne przepisami zabezpieczające przed porażeniem.
- Należy zwrócić uwagę na uskoki w ukształtowaniu terenu i zastosować odpowiednie środki ostrożności w celu ochrony przed upadkiem

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skale i rodzaje zagrożeń, oraz miejsce ich wystąpienia.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stwarzają następujące prace:

a) roboty ziemne

Wykopany urobek należy odkładać w odległości > 1,0 m od krawędzi wykopu.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego skarp. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

b) **roboty zbrojarskie i betoniarskie**

W przygotowanych wykopach na warstwie podbetonu ułożyć zbrojenie wykonane zgodnie z projektem. Chodzenie po ułożonych elementach zbrojenia jest zabronione. Podczas wylewania masy betonowej do wykopu i przygotowanego deskowania wieńców i podciągów należy zadbać o stopniowe i równomierne jej rozprowadzenie.

c) **roboty murarskie i tynkarskie – nie przewiduje się**

Roboty wykonywane na wysokości powyżej 1 m należy wykonywać z pomostów rusztowań.

Pomost rusztowania do robót murarskich powinien znajdować się poniżej wznoszonego muru na poziomie co najmniej 0,5 m od jego górnej krawędzi. Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych jest zabronione. Wykonywanie robót murarskich w wykopach jest dozwolone wyłącznie po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopu.

Chodzenie po świeżo wykonanych murach, płytach, stropach i niestabilnych deskowaniach oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia i opieranie o balustrady jest zabronione.

d) **rusztowania i ruchome podesty robocze**

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinny posiadać wymagane uprawnienia. Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych.

Rusztowanie z elementów metalowych powinno być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

e) **roboty na wysokości**

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od podłogi lub ziemi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości – balustradą o wysokości 1,1 m.

Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub przewodnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Długość linki bezpieczeństwa, szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m.

Przy montażu słupów należy zabezpieczyć miejsce pracy oraz sprzęt budowlany przed porażeniem ze względu na linię SN na terenie działki

f) **Roboty w obrębie linii elektroenergetycznych** wiążą się z dużymi

zagrożeniami dla bezpieczeństwa wykonywanych prac i należy je zaliczyć do prac szczególnie niebezpiecznych.

Napowietrzne linie elektroenergetyczne na placu budowy lub w jego pobliżu stwarzają ryzyko porażenia prądem elektrycznym w przypadku:

- * zerwania lub dotknięcia przewodów linii przez pracujące czy przejeżdżające w pobliżu maszyny budowlane lub przez przedmioty trzymane przez ludzi,
- * zerwania przewodów linii na skutek warunków atmosferycznych (wiatr, sadz katastrofalna) oraz uszkodzenia słupów,
- * przeskoku napięcia na ludzi lub na znajdujące się w pobliżu przewodzące prąd elementy maszyn i przedmiotów,
- * uszkodzenia izolacji linii.

nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- * 3 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV;
- * 5 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV;
- * 10 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV;

Przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych, bezpośrednio pod linią wysokiego napięcia lub w odległości bliższej niż wymienione powyżej, należy uzgodnić bezpieczne warunki pracy z jej użytkownikiem (gestorem sieci – w tym przypadku ENEA) Uzgodnienie powinno zostać załączone do Planu BIOZ opracowywanego przez kierownika budowy

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

- Wszystkie przeprowadzone instruktaże oraz szkolenia powinny być udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i potwierdzone podpisem osoby szkolonej.
- Podczas wykonywania całego zamierzenia budowlanego powinny być przeprowadzone:
 - instruktaż ogólny przed przystąpieniem do robót budowlanych na placu budowy,
 - instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do robót stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa życia i zdrowia pracowników,
 - szkolenia bhp okresowe.

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

- Wykonywanie poszczególnych zadań przez specjalistyczne firmy budowlane.
- Prowadzenie poszczególnych robót przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe oraz aktualne badania lekarskie.
- Użytkowanie i noszenie ochron osobistych na stanowiskach pracy, zgodnie z przeznaczeniem i potrzebą.
- Wyznaczenie i odpowiednie oznakowanie dróg ewakuacyjnych oraz p. pożarowych,
- Wyznaczenie i odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych na

placu budowy (daszki ochronne, poręcze, taśma kolorowa, tablice informacyjne, ostrzegawcze).

- Składowanie i magazynowanie materiałów budowlanych z podziałem na poszczególne branże z zachowaniem bezpiecznych odległości.
- Okresowa kontrola urządzeń elektrycznych, bieżące kontrole instalacji elektrycznej i odgromowej.
- osiadanie odpowiedniego i sprawnego sprzętu technicznego, zapewniającego bezpieczne metody pracy.
- Wykorzystanie maszyn i innych urządzeń technicznych zgodnie z przeznaczeniem,
- Zabezpieczenie ruchomych części maszyn i urządzeń..
- Wyposażenie w instrukcje bhp.
- Prowadzenie robót zgodnie z zasadami bhp.
- Odpowiednia zabudowa stanowiska pracy.
- Dokonywanie napraw i konserwacji sprzętu wyłącznie przez upoważnione osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.
- Rusztowania budowlane powinny odpowiadać
- wymaganym normom, projektowi i dokumentacji techniczno-ruchowej, mieć
- konstrukcję dostosowaną do bezpiecznych obciążeń, być
- poddawane okresowym kontrolom oraz zapewniać
- bezpieczną komunikację – wyznaczenie bezpiecznych dróg komunikacji (tablice ostrzegawcze), pomosty pozwalające na składowanie narzędzi, materiałów i przebywanie pracowników.
- Zaplecze budowy powinno być
- wyposażone w instrukcję postępowania w przypadku pożaru oraz instrukcje ogólna p. pożarową.
- Wyposażenie placu budowy w sprzęt przeciwpożarowy oraz środki ochrony osobistej i apteczki pierwszej pomocy (punkt pierwszej pomocy przedlekarskiej).
- Zapewnienie dostępności telefonu w biurze kierownika budowy w celu ewentualnego powiadomienia służb ratowniczych.
- Zapewnienie szybkiego przewozu pracownika chorego lub poszkodowanego do szpitala, pogotowia ratunkowego lub punktu pomocy doraźnej,
- Dbanie o ład i porządek w miejscu pracy oraz w innych pomieszczeniach, z których korzystają pracownicy.
- Dokonywanie właściwych odbiorów poszczególnych etapów budowy.

RYSUNEK TECHNICZNY