

Pracownia Projektowo-Inżynierska
EUROPROJEKT
 Dr inż. Ewa Piątek-Sierek
 ul. Miedzyńska 6, 85-373 Bydgoszcz

PROJEKT TECHNICZNY			
nazwa zamierzenia budowlanego		BUDOWA ŻŁOBKA W ŻNINIE	
adres obiektu budowlanego		DZIAŁKA NR 562/6, 562/27 UL. 1 STYCZNIA, 88-400 ŻNIN	
kategoria obiektu budowlanego		IX	
- nazwa jednostki ewidencyjnej,		jednostka: ŻNIN [041906_4]	
- nazwa i numer obrębu ewidencyjnego,		obręb: 0.0001 ŻNIN	
-numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany		działki nr: 562/6, 562/27	
imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora		GMINA ŻNIN, UL. 700-LECIA 39, 88-400 ŻNIN	
zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Podpis
BRANŻA DROGOWA	Projektant	Dr inż. Ewa Piątek-Sierek	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynieryjno-drogowej	
	numer upr.	Nr KUP/0132/PBD/22	
BRANŻA DROGOWA	Sprawdzający	Mgr inż. Dariusz Tuliński	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr ABIT-II-7131-38/2001	

Bydgoszcz, dnia 01.04.2025r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust 3D pkt.3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt pn.:

„BUDOWA ŻŁOBKA W ŻNINIE”

na działce nr 562/6, 562/27, obręb: 0001 Żnin przy ul. 1 Stycznia, 88-400 Żnin.

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA DROGOWA:

Projektował
Dr inż. Ewa Piątek-Sierek
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżyniersko- drogowej
Nr KUP/0132/PBD/22

Bydgoszcz, dnia 01.04.2025r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust 3D pkt.3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt pn.:

„BUDOWA ŻŁOBKA W ŻNINIE”

na działce nr 562/6, 562/27, obręb: 0001 Żnin przy ul. 1 Stycznia, 88-400 Żnin.

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA DROGOWA:

Sprawdził
Mgr inż. Dariusz Tuliński
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej
Nr ABIT-II-7131-38/2001

Bydgoszcz, dnia 01.04.2025r.

Spis treści

PROJEKT TECHNICZNY	1
1.WSTĘP	1
1.1.Przedmiot i zakres opracowania	1
1.2.Podstawa i cel opracowania	1
2.ZAKRES OPRACOWANIA	2
3.LOKALIZACJA	2
4.STAN ISTNIEJĄCY	2
5.PROJEKTOWANE ELEMENTY	3
6.KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI	3
6.1.Konstrukcja nawierzchni drogi pożarowej	3
6.2.Konstrukcja nawierzchni chodników	3
6.3.Wymagania ogólne dotyczące materiałów	4
7.ODWODNIENIE	4
8.ROBOTY ZIEMNE	4
9.UWAGI I WNIOSKI	5
10.INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	5

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt branży drogowej dla zadania "Budowa żłobka w Żniniu", na działce nr 562/6 oraz 562/27 obręb ŻNIN, ul. 1 Stycznia, 88-400 Żnin.

1.2. Podstawa i cel opracowania

Podstawę formalną opracowania stanowią:

- Ustalenia i uzgodnienia z Zamawiającym.

Podstawę techniczno - prawną stanowią:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (tekst pierwotny: Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych [tekst pierwotny: Dz.U. 1985 r Nr 14, poz. 60, tekst jednolity Dz. U. 2007 r Nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami].
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2003 r. nr 80, poz. 721 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016r. poz. 124 z późn. zm.),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 czerwca 2005 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy — Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 20 czerwca 2005r., nr 108, poz. 908 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz.U. nr 177 poz.1729 z dnia 14 października 2003)
- Obowiązujące aktualnie polskie normy.
- Katalogi i wytyczne stosowania
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych

2. ZAKRES OPRACOWANIA

- Wykonanie drogi pożarowej,
- Budowa częściowych utwardzeń na działkach – opaska wokół budynku, dojście do placu zabaw, przebudowa dojścia do szkoły znajdującej się na działce 562/27.
- Zastosowanie rozwiązań technologicznych w zakresie odwodnienia projektowanych nawierzchni dróg, parkingów oraz chodników w połączeniu z istniejącymi drogami i istniejącym odwodnieniem terenu,
- Rozwiązanie sytuacyjne w rejonie projektowanych dróg wewnętrznych,
- Prawidłowe rozwiązanie wysokościowe projektowanych elementów – dowiązanie do istniejącej infrastruktury drogowej oraz do projektowanego budynku.

3. LOKALIZACJA

Inwestycja zlokalizowana jest na działce nr 562/6 oraz 562/27 obręb ŻNIN, ul. 1 Stycznia, 88-400 Żnin.

4. STAN ISTNIEJĄCY

Działka objęta opracowaniem, na której projektuje się budynek żłobka jest niezagospodarowana i stanowi obszar nieużytku. Na działce znajdują się pojedyncze drzewa, w jej zachodniej części. Planuję się uporządkowanie terenu, niezbędną wycinkę pojedynczych drzew.

Projektowany żłobek będzie połączone komunikacyjne z istniejącą drogą wewnętrzną zlokalizowaną na działce 562/27, która prowadzi do szkoły na niej zlokalizowanej.

Zjazd istniejący pozostaje bez zmian. Droga pożarowa będzie połączona z drogą wewnętrzną od zachodniej strony. Do obsługi obiektu przewidziano wykorzystanie istniejących miejsc postojowych zlokalizowanych w północnej części działki 562/27. Nawierzchnie ciągów komunikacyjnych oraz pieszych jako rozbieralna.

Obiekt zgodnie z przepisami wymaga zapewnienia drogi pożarowej. Droga ta winna znajdować się w odległość min 5m max 15m od budynku. Zgodnie z przepisami droga pożarowa winna być doprowadzona do budynku tak, że jej najbliższa krawędź jest oddalona o 5-10 m od rzutu pionowego na poziom terenu każdego z okien, a między tą drogą i wymienionymi oknami

nie występują stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dotarcie do tych okien za pomocą podnośników i drabin mechanicznych. Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej nie może wynosić mniej niż 11 m.

Projektowana droga pożarowa spełnia wytyczne.

5. PROJEKTOWANE ELEMENTY

Na terenie działki projektuje się drogę pożarową o szerokości 4,0m i promieniu zewnętrznym wynoszącym 11m.

Projektuję się lokalne poszerzenie między projektowanym budynkiem a projektowaną drogą pożarową, które może być wykorzystywane jako miejsce postoju dla dostaw do kuchni.

Dojścia do poszczególnych wejść do budynku oraz dojście do placu zabaw zapewniają ciągły piesze o nawierzchni z kostki betonowej.

Projektowanej infrastrukturze należy zapewnić odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne. Zaprojektowano nawierzchnie, którym nadano spadki, które umożliwią swobodny spływ wód opadowych. Rzędne wysokościowe zaprojektowano tak, aby projektowane nawierzchnie nie odbiegały w znacznym stopniu od rzędnych istniejących terenu, a jednocześnie nawiązywały się do projektowanych rzędnych budynku. Rzeźbę terenu należy odpowiednio dostosować.

6. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI

6.1. Konstrukcja nawierzchni drogi pożarowej

Lp.	Warstwa	Grubość
1	Kostka betonowa – kolor szary, fazowana	8 cm
2	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3 cm
3	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 stabilizowanego mechanicznie 0-31,5	25 cm
4	Warstwa mrozoochronna z mieszanki CBGM 0/31,5 związanej cementem, klasa wytrzymałości C5/6 ($R_m=5,0$ MPa)	15 cm
	RAZEM GRUBOŚĆ	51 cm

6.2. Konstrukcja nawierzchni chodników

Lp.	Warstwa	Grubość
1	Kostka betonowa – kolor szary, fazowana	8 cm
2	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3 cm

3	podbudowa z mieszanki CBGM 0/31,5 związanej cementem, klasa wytrzymałości C5/6 ($R_m=5,0$ MPa) (stabilizacja z węzła betoniarskiego)	15 cm
4	Warstwa ulepszonego podłoża doprowadzona do $E2 \geq 100$ MPa z pospółki $CBR > 25\%$ $k > 8$ /dobę	15 cm
	RAZEM GRUBOŚĆ	41 cm

6.3. Wymagania ogólne dotyczące materiałów

- stosować kostkę betonową zgodną z PN-EN 1338 klasy min. 2B; 3D; 4I z odpornością na rozłupywanie T
- stosować odpowiednio opornik betonowy 12x25 cm , krawężnik betonowy 15x30 cm, krawężnik wjazdowy 15x22 cm zgodnie z PN-EN 1340 klasy 2B; 3D; 2T; 4I
- stosować kruszywo na podsypkę cementowo – piaskową zgodnie z PN-EN 13242
- stosować beton łań C12/15, zgodnie z PN-EN 206:2014-04
- stosować podbudowę z kruszywa 0/31,5mm zgodnie z PN-EN 13242 i WT-4 2010, wymagania nośności $E2 > 130$ MPa i $l_o < 2,2$
- wtórny moduł odkształcenia dla podłoża - min. 100 MPa
- Kruszywo łamane niezwiązane na podbudowę o uziarnieniu 0/31,5mm musi charakteryzować się nasiąkliwością nie większą niż 2% i mrozoodpornością F1 (na frakcji 8/16mm)
- Równość infrastruktury drogowej (studnie, wpusty, zawory) nie więcej niż -6mm
- Zakłada się wykonywanie prac ręcznie w pobliżu istniejących drzew,

7. ODWODNIENIE

Dzięki nadaniu nawierzchni odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych skierowano wody opadowe na tereny zielone należące do Inwestora.

8. ROBOTY ZIEMNE

Należy wykonać nowe nawierzchnie o konstrukcji, jak określono w projekcie, wg zakresu określonego na planie sytuacyjnym.

Roboty ziemne prowadzić zgodnie z PN-S-02205 „ Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”. Roboty ziemne prowadzić zwracając szczególną uwagę na możliwość wystąpienia nie zinwentaryzowanego podziemnego uzbrojenia terenu.

9. UWAGI I WNIOSKI

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami BHP i zabezpieczenia ppoż. oraz sztuką budowlaną.

Przed przystąpieniem do robót należy przeanalizować projekt zagospodarowania pod kątem ewentualnych kolizji - wykopy w strefie występowania urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie. Szczegółową lokalizację uzbrojenia należy ustalić za pomocą wykopów próbnych

Przed oddaniem obiektu do użytkowania należy drogi wewnętrzne, zjazdy, miejsca parkingowe, itp. oznakować oznakowaniem poziomym i pionowym oraz według potrzeb sporządzić Projekt Organizacji Ruchu.

Sporządzenie Informacji BIOZ nie zwalnia Kierownika Robót od sporządzenia Planu BIOZ.

Wszelkie prace należy wykonywać wyłącznie przez osoby posiadające wymagane kwalifikacje oraz pod kierownictwem i nadzorem osób uprawnionych.

10. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Informacja BIOZ sporządzona została na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126) oraz wytycznych zawartych na portalu Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju RP. Sporządzenie Informacji BIOZ nie zwalnia Kierownika Budowy od opracowania "Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia" (Planu BIOZ).

Punkt 1. Zakres robót i kolejność realizacji obiektów.

Przedmiotowy zakres prac obejmując budowę żłobka w Żninie przy ul. 1 Stycznia dz. nr 562/6, 562/27.

Punkt 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych: Przedmiotowy zakres znajduje się w obiekcie istniejącym, znajdującym się na terenie należącym do Inwestora.

Punkt 3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przewiduje się zmiany zagospodarowania działki.

Punkt 4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót, skala i rodzaje zagrożeń.

Zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót wg R.M.I. :

- 1) roboty budowlane, stwarzające zagrożenie przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
 - a. wykonywania wykopów o ścianach pionowych większej niż 1,5m oraz przy nachyleniu większym niż 3,0m; NIE DOTYCZY
 - b. roboty z ryzykiem upadku z wysokości 5,0m;

- c. rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8,0m; NIE DOTYCZY
- d. na terenie zakładów przemysłowych; NIE DOTYCZY
- e. montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych; NIE DOTYCZY
- f. przy użyciu dźwigów lub śmigłowców; NIE DOTYCZY
- g. na obiektach mostowych metodą nasuwania; NIE DOTYCZY
- h. montażowe elementów konstrukcji mostowych; NIE DOTYCZY
- i. betonowania wysokich elementów konstrukcji jak mosty, przyczółki, filary i pylony; NIE DOTYCZY
- j. fundamentowania podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach; NIE DOTYCZY
- k. w pobliżu linii elektroenergetycznych w odległościach mniejszych niż 3,0m dla 1 kV i odpowiednio 5m-15kV, 10m-30kV 15-110kV; NIE DOTYCZY
- l. w portach i przystaniach podczas ruchu statków; NIE DOTYCZY
- m. przy budowach piętrzących wodę przy wysokości piętrzenia powyżej 1,0m; NIE DOTYCZY
- n. wykonywane w pobliżu linii kolejowej; NIE DOTYCZY
- 2)roboty budowlane gdzie występują działania substancji chemicznych lub biologicznych :
 - a. roboty prowadzone poniżej 10 °C; NIE DOTYCZY
 - b. roboty przy wyrobach zawierających azbest; NIE DOTYCZY
- 3) roboty zagrożone promieniowaniem jonizującym; NIE DOTYCZY
 - a. roboty w przemyśle energii atomowej; NIE DOTYCZY
 - b. roboty przy obiektach realizowanych przy użyciu izotopów; NIE DOTYCZY
- 4) roboty budowlane w pobliżu linii wysokiego napięcia lub linii komunikacyjnych:
 - a. w odległości mniejszej niż 15,0m do linii110kV; NIE DOTYCZY
 - b. w odległości mniejszej niż 30,0m od linii 110kV; NIE DOTYCZY
 - c. budowa i remont : -linii kolejowych; NIE DOTYCZY
 - sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieci trakcyjnej i urządzeń elektroenergetycznych; NIE DOTYCZY
 - linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym; NIE DOTYCZY
 - sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych; NIE DOTYCZY
 - d. roboty wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach ruchu kolejowego; NIE DOTYCZY
- 5) roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników; NIE DOTYCZY
 - a. roboty prowadzone z wody lub pod wodą; NIE DOTYCZY
 - b. montaż elementów konstrukcji obiektów mostowych; NIE DOTYCZY
 - c. fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów na palach; NIE DOTYCZY

- d. roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę powyżej 1,0m; NIE DOTYCZY
- 6) robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach; NIE DOTYCZY
 - a. roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, we wnętrzach urządzeń technicznych i innych zamkniętych; NIE DOTYCZY
 - b. roboty związane z przejściem rurociągów pod przeszkodami metodami : tunelową, przecisku lub podobnymi; NIE DOTYCZY
- 7) roboty wykonywane pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych; NIE DOTYCZY - roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk; NIE DOTYCZY
- 8) roboty budowlane w kesonach; NIE DOTYCZY
 - przy nabrzeżach portowych i przepraw mostowych; NIE DOTYCZY
- 9) roboty budowlane z użyciem materiałów wybuchowych : NIE DOTYCZY
 - a. roboty ziemne przemieszczenia lub zagęszczenie gruntu; NIE DOTYCZY
 - b. roboty rozbiórkowe, także wykonywanie otworów w elementach istniejących; NIE DOTYCZY
- 10) roboty budowlane montażu i demontażu elementów, których waga przekracza 1000kg; NIE DOTYCZY

O pozostałych robotach mogących stanowić zagrożenie zadecyduje kierownik budowy.

Punkt 5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Wszystkie prace budowlane mogą wykonywać wyłącznie pod nadzorem osób uprawnionych przez pracowników posiadających wymagane kwalifikacje oraz aktualne badania, uzależnione od stanowiska, rodzaju pracy, którą będzie wykonywał pracownik. Każdy pracownik winien odbyć przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie ze stanowiskiem i specyfiką wykonywanej pracy. Przed przystąpieniem do wykonywania robót, należy poinformować pracowników o czynnikach mogących stwarzać potencjalne zagrożenie na terenie budowy oraz sposobach przeciwdziałania tym zagrożeniom. W szczególności należy przestrzegać wymogów wynikających z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie prowadzenia robót budowlanych, obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej itp. oraz zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia. Wszystkie informacje bezpieczeństwa i ochrony zdrowia kierownik budowy zamieści Kierownik Budowy w Planie BIOZ. Wszyscy pracownicy winni być zapoznani z Planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Punkt 6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom robót w strefach szczególnie zagrożonych w tym zapewnienie bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik Budowy określi sposób realizacji robót budowlanych oraz wskaże środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom, tj.: zachowanie warunków BHP, nadzór kierownika budowy, używanie właściwej odzieży roboczej, używanie właściwego sprzętu i narzędzi oraz zapewni informację o numerach telefonów alarmowych wraz z apteczką pierwszej pomocy.

Roboty budowlane muszą być prowadzone pod nadzorem osób wykwalifikowanych, posiadających stosowne uprawnienia. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przeprowadzić szkolenie dla pracowników w zakresie Planu BiOZ.

Przed rozpoczęciem robót pracownicy winni być zaopatrzeni do w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (tj. w kaski, rękawice ochronne, itd.), wraz z uwzględnieniem niebezpieczeństw wynikających odpowiednio m.in. z urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. W miarę potrzeb stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Wszystkie urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty. Codziennie w czasie na budowie przeprowadzać instruktaż stanowiskowy, z omówieniem sposobu prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia wraz ze sposobem zabezpieczeń. Pracownicy winni mieć stały dostęp do telefonów alarmowych, wraz z wykazem adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczkę pierwszej pomocy i środki i urządzenia przeciwpożarowe. Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze, itd.). Wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd wozu straży pożarnej oraz karetki pogotowia. Drogi te muszą być zawsze dostępne i przejezdne.

UWAGA! INFORMACJA BIOZ NIE ZWALNIA KIEROWNIKA BUDOWY OD SPORZĄDZENIA PLANU BIOZ