



STADIUM PROJEKTU:	
PROJEKT BUDOWLANY	
NAZWA OBIEKTU:	
Utwardzenie powierzchni gruntu na działkach zlokalizowanych w obrębie budynku OSP w Łobżenicy – ETAP 2	
ADRES OBIEKTU:	
Łobżenica, powiat pilski dz. ewid. nr: 394, 395/1, 383, 380/2, 380/3, 380/1, 381, 1185/2, 385, 389/4, 539, 382, 1185/3, 377, 376, 1185/1, 389/3 obręb: 0001 Łobżenica jedn. ewid.: 301904_4 Łobżenica miasto	
INWESTOR:	
	Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7 89-310 Łobżenica
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
	DM-PROJ Ostrowite 172 87-522 Ostrowite tel.: 535 208 688
BRANŻA:	
TOM II. BRANŻA DROGOWA kategoria obiektu budowlanego: VIII, XXV	

<i>FUNKCJA</i>	<i>IMIĘ i NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ</i>	<i>PODPIS</i>
PROJEKTANT	mgr inż. Mariusz Majewski KUP/0116/POOD/13 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Radosław Grajek KUP/0170/PBD/17 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	
DATA:	02.2019	Nr egz.:

SPIS TREŚCI

I. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot opracowania	3
3. Zakres opracowania	3
4. Warunki gruntowo-wodne	3
5. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	4
6. Stan projektowany.....	4

II. Załączniki

III. Rysunki

1. Plan sytuacyjno-wysokościowy 1:500 – rys. 1,
2. Profile podłużne, skala 1:100/1000 – rys. 2
3. Przekroje konstrukcyjne, skala 1:25, 1:50 – rys. 3.

I. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszego projektu budowlanego jest:

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Umowa z Inwestorem,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2016 poz. 290 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 Nr 120 poz. 1126 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 Nr 120 poz. 1126 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2015 poz. 1422 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2016 nr 0 poz. 124),
- Uchwała Nr XXXVIII/350/02 Rady Miejskiej w Łobżenicy z dnia 8 października 2002r w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Łobżenicy
- Wizja i pomiary w terenie,
- Uzgodnienia z inwestorem.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiot opracowania stanowi projekt budowlany dotyczący etapu 2 utwardzenia terenu działek ewid. nr 394, 395/1, 383, 380/2, 380/3, 380/1, 381, 1185/2, 385, 389/4, 539, 382, 1185/3, 377, 376, 1185/1, 389/3, położonych w m. Łobżenica.

3. Zakres opracowania

Zakres robót branży drogowej dla etapu 2 inwestycji obejmuje:

- rozbiórkę istniejących nawierzchni,
- rozbiórkę istniejących krawężników i obrzeży,
- wykonanie korytowania, profilowania i zagęszczenia podłoża,
- wykonanie krawężników i obrzeży betonowych,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni utwardzenia terenu,
- regulacja wysokościowa urządzeń istniejącego uzbrojenia terenu
- roboty wykończeniowe.

4. Warunki gruntowo-wodne

W zakresie projektowanych utwardzeń terenu lokalnie stwierdzono występowanie ścieżek w obrębie glin na głębokości 1,2m poniżej poziomu terenu. Poziom wód podziemnych, po intensywnych i długotrwałych opadach atmosferycznych, roztopach wiosennych lub długotrwałych okresach

podwyższonych temperatur może się zmieniać. Grunty podłoża budowlanego ujęto w następujące cztery warstwy:

Warstwę I stanowią nasypy niekontrolowane. Warstwa nasypów nie nadaje się do posadowienia obiektów budowlanych ze względu na zmienny skład, występowanie części organicznych, bardzo zmienne wartości parametrów geotechnicznych, małą nośność oraz dużą odkształcalność.

Warstwę II stanowią holoceniowe utwory organiczne występujące w postaci torfów. Torfy nie nadają się do posadowienia obiektów budowlanych ze względu na zmienny skład, występowanie części organicznych, bardzo zmienne wartości parametrów geotechnicznych, małą nośność oraz dużą odkształcalność. Warstwa II zlokalizowana jest w rejonie projektowanego rowu, stanowiącego wylot projektowanej kanalizacji deszczowej.

Warstwę III stanowią piaski deluwialne zdeponowane w postaci piasków drobnych w stanie luźnym o średniej wartości stopnia zagęszczenia $ID = 0,30$

Warstwę IV stanowią utwory lodowcowe wykształcone w postaci gliny piaszczystej. Ze względu na zróżnicowany stopień plastyczności w obrębie IV warstwy wyróżniono trzy podwarstwy:

- podwarstwę IVa - obejmującą gliny piaszczyste. Utwory tej podwarstwy występują w konsystencji plastycznej, w stanie miękkoplastycznym o średniej wartości stopnia plastyczności $IL = 0,55$,
- podwarstwę IVb - obejmującą gliny piaszczyste, lokalnie z przewarstwieniami żwirów oraz piaski gliniaste. Utwory tej podwarstwy występują w konsystencji plastycznej, w stanie plastycznym o średniej wartości stopnia plastyczności $IL = 0,34$,
- podwarstwę IVc obejmującą gliny piaszczyste, lokalnie z domieszkami kamieni. Utwory tej podwarstwy występują w konsystencji plastycznej, w stanie twardoplastycznym o średniej wartości stopnia plastyczności $IL = 0,20$.

Utwory spoiste są wrażliwe na zmiany wilgotności oraz naruszenie naturalnej struktury. Wzrost wilgotności lub naruszenie naturalnej struktury mogą prowadzić do zwiększenia plastyczności tych gruntów. Do uplastycznienia tych gruntów dochodzi szczególnie łatwo, gdy wzrostowi wilgotności towarzyszą drgania, wywołane na przykład drganiami ciężkiego sprzętu budowlanego.

Na podstawie otrzymanych wyników rozpoznania geotechnicznego oraz uwzględniając charakterystykę inwestycji przyjmuje się I kategorię geotechniczną projektowanych obiektów budowlanych w prostych warunkach gruntowych.

5. Istniejące zagospodarowanie terenu

Teren działek objętych niniejszym opracowaniem, jest zlokalizowany przy ulicy Żłotowskiej. Powierzchnia działek posiada nawierzchnię częściowo gruntową, a w części utwardzoną trylinką i płytami betonowymi. Zagospodarowanie terenu w rejonie planowanego utwardzenia stanowi zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i jednorodzinna oraz budynek ochotniczej straży pożarnej. Ponadto w pobliżu usytuowane są obiekty nieczynnej oczyszczalni ścieków przeznaczonej do rozbiórki.

Teren działek, na których planowana jest inwestycja jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Łobżenicy.

6. Stan projektowany

6.1. Rozwiązania projektowe

Utwardzenie terenu w rejonie bloku nr 23B (D02)

W ramach etapu 2 inwestycji projektuje się wykonanie kontynuacji z etapu 1 utwardzenia terenu z kostki betonowej w rejonie bloku nr 23B. W etapie 2 planuje się wykonać odcinek o długości 53,88m (od km 0+011,20 do km 0+065,08) i szerokości 4,0m. Pochylenie poprzeczne odcinka projektuje się jednostronne równe 2%. Pochylenia podłużne odcinka projektuje się w zakresie od 0,00

Utwardzenie powierzchni gruntu na działkach zlokalizowanych w obrębie budynku OSP w Łobżenicy – ETAP 2

% do 3,75%. Bezpośrednio przy lewej krawędzi utwardzenia projektuje się wykonanie odcinka ciągu pieszego o szerokości od 1,5m do 2,32m, stanowiącego dojście przyległego bloku mieszkalnego. Na długości ściany frontowej bloku zewnętrzną krawędź chodnika projektuje się dowiązać do elewacji budynku i wejść do klatek chodowych.

Ponadto, projektuje się wykonanie ciągu pieszego o szerokości 2,0m na odcinku między blokami mieszkalnymi nr 23B i 23C. Ciąg pieszego projektuje się dowiązać do projektowanego ciągu w rejonie bloku nr 23B i istniejącego chodnika w rejonie bloku nr 23C.

Projektowany układ utwardzenia terenu został przedstawiony w części rysunkowej niniejszego opracowania.

Utwardzenie dojazdu do ulicy Żłotowskiej (D03)

Miedzy blokiem mieszkalnym nr 23B a ulica Żłotowską projektuje się rozbiórkę istniejącej nawierzchni z płyt betonowych i wykonanie odcinka utwardzenia terenu z kostki betonowej o długości 29,92m i szerokości 3,0m. Pochylenie poprzeczne odcinka projektuje się jednostronne równe 2%. Pochylenia podłużne odcinka projektuje się równe 1,95%. Początek odcinka projektuje się dowiązać do zjazdu z ulicy Żłotowskiej. Koniec odcinka projektuje się dostosować do utwardzenia terenu w rejonie bloku mieszkalnego nr 23B.

Teren między prawą krawędzią utwardzanego odcinka a istniejącymi budynkami mieszkalnymi projektuje się wyrównać i utwardzić kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie.

6.2. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni utwardzenia w rejonie bloku nr 23B (D02)

Kostka betonowa (szara)	8 cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5	25 cm
Warstwa gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=1,5$ MPa	15cm
<i>Łączna grubość:</i>	<i>53 cm</i>

Krawędzie utwardzonego terenu projektuje się ograniczyć krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30cm i 15x22cm (wg lokalizacji wskazanej w części rysunkowej) posadowionych na ławie z oporem z betonu cementowego klasy C12/15.

Konstrukcja nawierzchni utwardzenia dojazdu do ulicy Żłotowskiej (D03)

Kostka betonowa (szara)	8 cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5	25 cm
Warstwa gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=1,5$ MPa	15cm
<i>Łączna grubość:</i>	<i>53 cm</i>

Krawędzie utwardzonego terenu projektuje się ograniczyć krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30cm i 15x22cm (wg lokalizacji wskazanej w części rysunkowej) posadowionych na ławie z oporem z betonu cementowego klasy C12/15.

Utwardzenie nawierzchni terenu między dojazdem D03 a istniejącymi budynkami mieszkalnymi

Kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie	15 cm
Warstwa odsączająca z piasku	10 cm
<i>Łączna grubość:</i>	<i>25 cm</i>

Konstrukcja nawierzchni ciągów pieszych (dojść)

Kostka betonowa (szara)	6 cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
<i>Łączna grubość:</i>	<i>11 cm</i>

Krawędzie ciągów pieszych projektuje się ograniczyć obrzeżem betonowym o wymiarach 6x20cm posadowionym na ławie z oporem z betonu cementowego klasy C12/15.

6.3. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanych utwardzeń terenu będzie realizowane przez projektowany system kanalizacji deszczowej, projektowanej wg odrębnego opracowania (TOM III. Branża sanitarna).

6.4. Roboty ziemne

Roboty ziemne w zakresie branży drogowej związane będą z usunięciem warstwy ziemi urodzajnej oraz warstwy nasypów niebudowlanych nienadających się do posadowienia konstrukcji nawierzchni, następnie z wykonaniem wykopu lub formowaniem nasypu budowlanego do linii dna koryta nawierzchni.

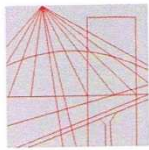
W czasie wykonywania robót ziemnych należy stosować zalecenia norm: PN-B-02480 – Grunty budowlane, PN-S-02205 – Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania, BN-77/8931-12 - Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

II. Załączniki

Oświadczenie:

Zgodnie z art. 20, ust. 4 Ustawy z dn. 7.07.1994r. – Prawo budowlane oświadczam, że projekt budowlany sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

<i>FUNKCJA</i>	<i>IMIĘ i NAZWISKO</i>	<i>NR I SPECJ. UPRAWNIEN</i>	<i>PODPIS</i>
PROJEKTANT:	mgr inż. Mariusz Majewski	KUP/0116/POOD/13 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Radosław Grajek	KUP/0170/PBD/17 do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	
DATA:	02.2019		



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 18 grudnia 2013 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0045/13

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Mariusz Majewski
magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 29 czerwca 1985 r. w Rypinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0116/POOD/13

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

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 odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

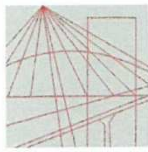
inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Mariusz Majewski
Ostrowite 172
87-522 Ostrowite
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0015/17

Bydgoszcz, dnia 20 grudnia 2017 r.

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 2016 r. poz. 1725, z późn. zm.), 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 3 lit. b) i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332, z późn. zm.) oraz § 10 i § 13 ust. 4 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), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Radosław Stanisław Grajek
magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 22 sierpnia 1987 r. w Oławie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0170/PBD/17

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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.

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 prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i 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

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klátecki

inż. Paweł Gonczewicz



Otrzymują:

1. Pan Radosław Stanisław Grajek
ul. Czarnieckiego 10/2
85-217 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-5YL-WXE-V9E *

Pan Mariusz Majewski o numerze ewidencyjnym KUP/BD/0016/14
adres zamieszkania m. Ostrowite Rypińskie 172, 87-522 Ostrowite
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-03-31.

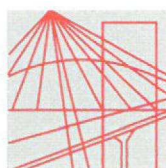
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-02-20 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

Wygenerowano za pomocą programu
Polska Izba Inżynierów Budownictwa
Wersja 1.0.0.0



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

Bydgoszcz 2018-03-29

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **GRAJEK RADOSŁAW**

miejsce zamieszkania

85-367 BYDGOSZCZ

UL. BOROWIKOWA 24

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BD/0093/18

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2018-04-01

do dnia 2019-03-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. K. Gotowskiego 6
tel. 52 366 70 50 • e-mail: kup@piib.org.pl

PRZEWODNICZĄC
Rady Okręgowej Izby
prof. dr. hab. inż. Adam P. Ochorek
(pieczęć i podpis przewodniczącego)