

18/11 3proj.

PROJEKT BUDOWLANY

ZADANIE: Remont wielofunkcyjnego boiska w Brzustowie.

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: V

ADRES INWESTYCJI

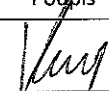

Woj. Łódzkie, pow. tomaszowski, gmina Inowódz
DZ. EWID. NR: 443 obręb Brzustów, gmina Inowódz, powiat tomaszowski.

INWESTOR

Gmina Inowódz,
ul. Spalska 2, 97-215 Inowódz

DATA OPRACOWANIA

styczeń 2018

Branża	Stanowisko:	Opracowanie		
		PROJEKT BUDOWLANY		
		Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Konstrukcja i ino bud.	Autor Projektu	mgr inż. Zbigniew Kucharski		
	Projektant	mgr inż. Tomasz Różycki	LOD/3250/PWBKb/17	

Nr egz.: 1

SPIS TREŚCI:

I. OŚWIADCZENIE		str.3
II. UPRAWNIENIA I IZBY		str. 4-6
III. CZĘŚĆ OPISOWA		
• OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA		str. 7-8
• OPIS TECHNICZNY		str. 9-10
• INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ		str. 11-13
IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA		
1. Plan orientacyjny	skala 10 000	str. 14
2. Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:1000	str. 15
3. Przekrój konstrukcyjny	skala 1:50	str. 16
4. Rzut poziomy boiska	skala 1:100	str. 17
5. Schemat montażu kosza do koszykówki	skala 1:20	str. 18
6. Szczegół mocowania siatki do piłki siatkowej	skala 1:20	str. 19

OŚWIADCZENIE


Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jednolity Dz. U.Nr 207 z 5 grudnia 2003 r. z późniejszymi zmianami w tym Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane Dz. U. Nr 93 z 2004 r. pkt 8) dot. Art. 20 ust. 4 oświadczam, że:

Projekt budowlany: Remont wielofunkcyjnego boiska w Brzustowie.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opoczno 15.01.2018 r.

Projektant:

mgr inż.  Tomasz Różycki
Upr. bud. ŁÓD/3250/PWBK6/17

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 12 czerwca 2017 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/2730/750/17
sygn. akt. KK/D/7131-2/3250/17

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 23 z późn. zm.*) w związku z art. 11 ust. 1 i 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*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.*), oraz § 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*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że

Pan Tomasz Józef Różycki

magister inżynier
kierunek budownictwo

urodzony dnia 2 stycznia 1988 r. w Opocznie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/3250/PWBKb/17

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

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 Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Tomasz Różycki jest upoważniony do:

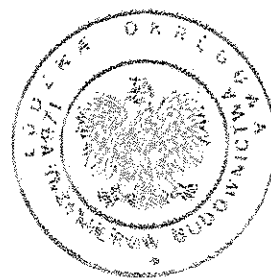
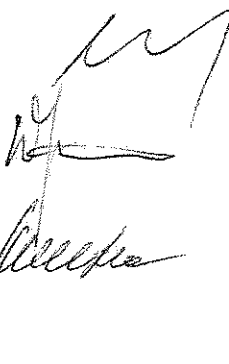
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 Prawa budowlanego i § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 Prawa budowlanego i § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 3) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do architektury obiektu, zgodnie z § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 4) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 5) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 6) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Ryszard Mes

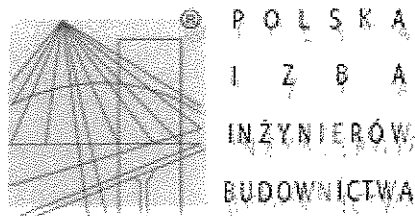
Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Tomasz Różycki
Feliksów 24
26-333 Paradyż;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-VPS-ECN-ZCM *

Pan Tomasz Józef RÓŻYCKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/0203/17

adres zamieszkania Feliksów 24, 26-333 Paradyż

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-09-01 do 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-31 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

• OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest remont wielofunkcyjnego boiska w Brzustowie o nawierzchni bitumicznej. Działka nr ewid. 443 jest w użytkowaniu Gminy Inowłódz.

Projekt remontu będzie obejmował wykonanie nawierzchni sportowej poliuretanowej wraz niezbędnymi wyposażeniem boiska.

Obiekt sportowy przeznaczony do integracji miejscowej społeczności i spędzania wolnego czasu dzieci i młodzieży, aktywizacja sportowa dzieci z placówki szkolnej oraz rozgrywek klubowych z terenu Gminy Inowłódz.

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa z Zamawiającym.
- Wytyczne Inwestora
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000 .

1.2. Cel opracowania:

- przygotowanie dokumentacji umożliwiającej realizację inwestycji i zgłoszenia wykonania robót budowlanych,
- dostarczenie dokumentacji do opracowania przedmiarów robót oraz kosztorysu inwestorskiego zgodnego z Ustawą Prawo zamówień publicznych i rozporządzeniami związanymi z Ustawą Pzp,

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

2.1. Lokalizacja.

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się na terenie Publicznej Szkoły Podstawowej w Brzustowie.

Działka nr ewid. 443 jest zabudowana budynkami szkoły podstawowej pokryta trawą naturalną. Na terenie działki znajduje się boisko o nawierzchni bitumicznej.

2.2. Układ komunikacyjny

Dojście do wielofunkcyjnego boiska odbywać się będzie bez zmian z drogi wewnętrznej. Projektowana inwestycja nie stwarza barier architektonicznych i nie zmienia dostępu dla osób niepełnosprawnych.

2.3. Uzbrojenie terenu

Na terenie nieruchomości objętym opracowaniem znajdują się sieć energetyczna i sieć wodociągowa.

2.4. Ukształtowanie terenu

Zakres opracowania obejmuje teren działek nr ew. 443 obręb Brzustów. Teren jest niezróżnicowany.

2.5. Szata roślinna

Działka na której planuje się remont boiska do piłki nożnej pokryty jest trawą naturalną.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przedmiotem inwestycji jest remont boiska wielofunkcyjnego polegający na wykonaniu nawierzchni sportowej poliuretanowej (technologia typu natrysk) na podbudowie elastycznej (przepuszczalnej), wykonanie linii segregacyjnych oraz wyposażenia do boiska do piłki ręcznej, siatkówki, tenisa ziemnego i koszykówki. Obsługa sanitarno -szatniowa obiektów sportowych w istniejących budynkach dydaktycznych szkoły.

Wymiary boiska – 13x27m.

Zapotrzebowanie w energię elektryczną – nie występuje.

Zapotrzebowanie w wodę – nie występuje.

Odprowadzenie ścieków socjalno – bytowych – nie występuje.

Projektowane zagospodarowanie nie zmienia stosunków wodnych na działce.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnia płyty boiska -351,00 m².

5. OCHRONA ZABYTKÓW

Działka nie jest położona w strefie ochrony konserwatorskiej.

6. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Nie przewiduje się zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego. W omawianym obiekcie nie będą występować odpady i substancje szkodliwe dla środowiska.


7. ODWODNIENIE

Przewiduje się poprawę odwodnienia poprzez wprowadzenie normatywnych spadków poprzecznych. Odwodnienie boiska nadal będzie odbywać się powierzchniowo. W związku z planowaną remontem nie wprowadza się zmiany stanu wody na gruncie, a w szczególności nie wprowadza się zmiany kierunku odpływu wód opadowych.

8. KOLIZJE

W związku z remontem boiska sportowego w Brzustowie na działce nr 443 nie występują kolizje z uzbrojeniem terenu.

Opracował:


mgr inż. Tomasz Różycki
upr. bud. LOD/3250/PWBKb/17

• OPIS TECHNICZNY

1. PROGRAM I PRZEZNACZENIE OBIEKTU:

Przedmiotem inwestycji jest remont wielofunkcyjnego boiska w Brzustowie.

Działka jest w użytkowaniu Gminy Inowłódz. Boisko służyć będzie rekreacji dzieci i młodzieży szkolnej. Boisko o wymiarach 13x27 m – boisko o nawierzchni poliuretanowej. Wzdłuż linii boiska przewidziano strefy bezpieczeństwa szer. 2,0 (na długości) i 2,0m (na szerokości).

2.ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnia płyty boiska -351,00 m².

3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

Obszar na którym zlokalizowany jest teren przeznaczony pod płytę boiska jest terenem płaskim. W stanie istniejącym znajduje się boisko o nawierzchni bitumicznej. Nawierzchnia bitumiczna jest w złym stanie technicznym, pofałdowana, nierówna z przerostami korzeni, wybrzuszenia. W obecnym stanie technicznym boiska, które znajduje się na terenie szkoły podstawowej nie można użytkować. Zamierza się częściowo wykorzystać istniejącą płytę boiska jako podbudowę. Przewiduje się następujące rodzaje robót:

- roboty ziemne-wykopy,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża,
- warstwę odcinającą z pospółki gr. 20 cm,
- podbudowę z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 20 cm
- obramowanie istniejącą nawierzchnię bitumiczną obrzeżami bet. 8x30 na podsypce cem.-piaskowej,
- nawierzchnię wyrównawczą ET o gr. 3,5 cm składającej się z granulatu SBR oraz żwiru połączonego lepiszczem poliuretanowym,
- nawierzchnię poliuretanową, warstwa I (dolna) gr. min 10 mm złożonej z polimerycznie związanego granulatu gumowego SBR 1-4mm ułożonej na uprzednio zagruntowanym podłożu na całej powierzchni boiska sportowego tj. 11x23= 253 m²,
- nawierzchnię poliuretanową warstwa II (wykończeniowa) o gr. 3-4mm będąca mieszaniną granulatu EPDM i kleju poliuretanowego.

Wyposażenie :

- boisko do piłki siatkowej
- boisko do piłki koszykowej
- boisko do tenisa

2. Zakres prac:

Remont wielofunkcyjnego boiska sportowego będzie polegała na wykonaniu tyczenia pod boisko sportowe – roboty pomiarowe.

Roboty ziemne – wykopy,

Profilowanie i zagęszczenie podłoża,

Ustawienie obrzeży bet. 8x30 na podsypce cem. – piaskowej 1:3.

Wykonanie warstwy odcinającej z pospółki gr. 20 cm.

Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 20 cm.

Wykonanie nawierzchni wyrównawczej ET o gr. 3,5 cm składającej się z granulatu SBR oraz żwiru połączonych lepiszczem poliuretanowym.

Wykonanie nawierzchni poliuretanowej warstwa I (dolna) gr. min 10 mm złożonej z polimerycznie związanego granulatu gumowego SBR 1-4mm ułożonej na uprzednio zagruntowanym podłożu na całej powierzchni boiska sportowego.

Wykonanie nawierzchni poliuretanowej warstwa II (wykończeniowa) o gr. 3-4mm będąca mieszaniną granulatu EPDM i kleju poliuretanowego.

Wykonanie malowania linii segregacyjnych boiska sportowego wykonane natryskowo, szerokość linii ok. 5cm w kolorze ustalonym z Inwestorem.

Plantowanie ziemi po ustawieniu obrzeży wraz z humusowaniem i obsianiem trawą.

Montaż wyposażenia boiska do piłki ręcznej, siatkówki, tenisa ziemnego i koszykówki (bramki, słupki, siatka, kosze).

Wykonanie linii segregacyjnych do boiska:


- boisko do piłki ręcznej – kolor czarny
- boisko do piłki siatkowej – kolor niebieski
- boisko do piłki koszykowej – kolor żółty
- boisko do tenisa – kolor biały

Wykonanie tulei pod osprzęt sportowy: do piłki ręcznej, siatkowej z regulacją wysokości, do koszykówki.

Kolor warstwy wykończeniowej – do wyboru przez Inwestora.

Linie segregacyjne boiska o szerokości 5cm (dla każdego boiska inny kolor linii).

Opracował:

mgr inż.  Tomasz Różycki
upr. bud. LOD/3250/PWBKb/17

• INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa zadania:

Remont wielofunkcyjnego boiska w Brzustowie.

I. Część opisowa

1. Zakres robot w kolejności realizacji:

- roboty pomiarowe,
- roboty ziemne – wykopy,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża,
- ustawienie obrzeży bet. 8x30 na podsypce cem. – piaskowej 1:3,
- wykonanie warstwy odcinającej z pospółki gr. 20 cm,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 20 cm
- wykonanie nawierzchni wyrównawczej ET o gr. 3,5 cm składającej się z granulatu SBR oraz żwiru połączonego lepiszczem poliuretanowym.
- wykonanie nawierzchni poliuretanowej warstwa I (dolna) gr. min 10 mm złożonej z polimerycznie związanego granulatu gumowego SBR 1-4mm ułożonej na uprzednio zagruntowanym podłożu na całej powierzchni boiska sportowego.
- wykonanie nawierzchni poliuretanowej warstwa II (wykończeniowa) o gr. 3-4mm będąca mieszaniną granulatu EPDM i kleju poliuretanowego.
- wykonanie malowania linii segregacyjnych boiska sportowego wykonane natryskowo , szerokość linii ok. 5cm w kolorze ustalonym z Inwestorem.
- montaż wyposażenia boiska do siatkówki, tenisa ziemnego i koszykówki(słupki, siatka, kosze).

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

W pasie przewidzianym pod realizację omawianego zamierzenia budowlanego istnieje szereg obiektów budowlanych. Zakres tych obiektów jest następujący:

- sieć wodociągowa,
- przewody kablowe energetyczne,

3. Informacja na temat przewidywanych zagrożeń podczas wykonywanych robót.

- roboty ziemne związane z fundamentami pod słupki,
- prace maszyn drogowych i sprzętu specjalistycznego (koparki, walec),
- bliskie sąsiedztwo szkoły i związaną z tym możliwość wtargnięcia młodzieży na plac budowy.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robot budowlanych.

• Zagrożenia mogące wystąpić podczas robot przygotowawczych i rozbiórkowych:

- niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy koparki,
- Przy wykonywaniu wykopów mogą pojawić się następujące zagrożenia:
- niebezpieczeństwo wpadnięcia pracownika do wykopu,
- wpadnięcie do wykopu koparki lub innego sprzętu.

- Przy wykonaniu nawierzchni:

- niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy sprzętu.

Należy szczególną uwagę zwrócić na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze,
- zabezpieczenie i oznakowanie robot było utrzymane przez cały okres budowy,

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

Każdy pracodawca zgodnie z art. 237, § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974r. – Kodeks pracy (Dz. U. nr 24, poz. 141 z późn. zm), nie może dopuścić do pracy pracownika, który nie posiada odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wszystkie roboty powinny być prowadzone przez wykwalifikowanych pracowników.

Pracownicy powinni zgodnie z przepisami przejść odpowiednie szkolenie wstępne i szkolenie okresowe (BHP). Wszyscy pracownicy firmy Wykonawczej powinni posiadać niezbędne przeszkolenie BHP. Dodatkowo przed przystąpieniem do poszczególnych robot powinni dostać dokładnie instrukcje od Kierownika Budowy odnośnie bezpiecznego sposobu realizacji robot.

Wszystkie prace przebiegać winny pod nadzorem Kierownika Budowy lub Majstra. Podczas realizacji prac należy wszystkich pracowników zaopatrzyć w środki ochrony indywidualnej.

Wszystkie roboty powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

6. Środki techniczne i organizacyjne zastosowane na placu budowy oraz w strefach niebezpiecznych na placu i w ich pobliżu zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot budowlanych:

- zastosowanie oznakowania informującego i ostrzegawczego,
- oznaczenie stref niebezpiecznych,
- wyznaczenie stanowisk pracy sprzętu i ludzi,
- wyznaczenie miejsc bieżącego składowania materiałów,
- stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej,
- nadzór Kierownika Budowy i Majstra,


- nie zachodzi potrzeba wydzielenia drogi ewakuacyjnej,
- jeżeli prace będą prowadzone w ciągu dnia - nie zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- jeżeli prace będą prowadzone w nocy - zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy po skończeniu robot.

Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe oznakowanie robot i ciągle monitorowanie stanu technicznego oznakowania.

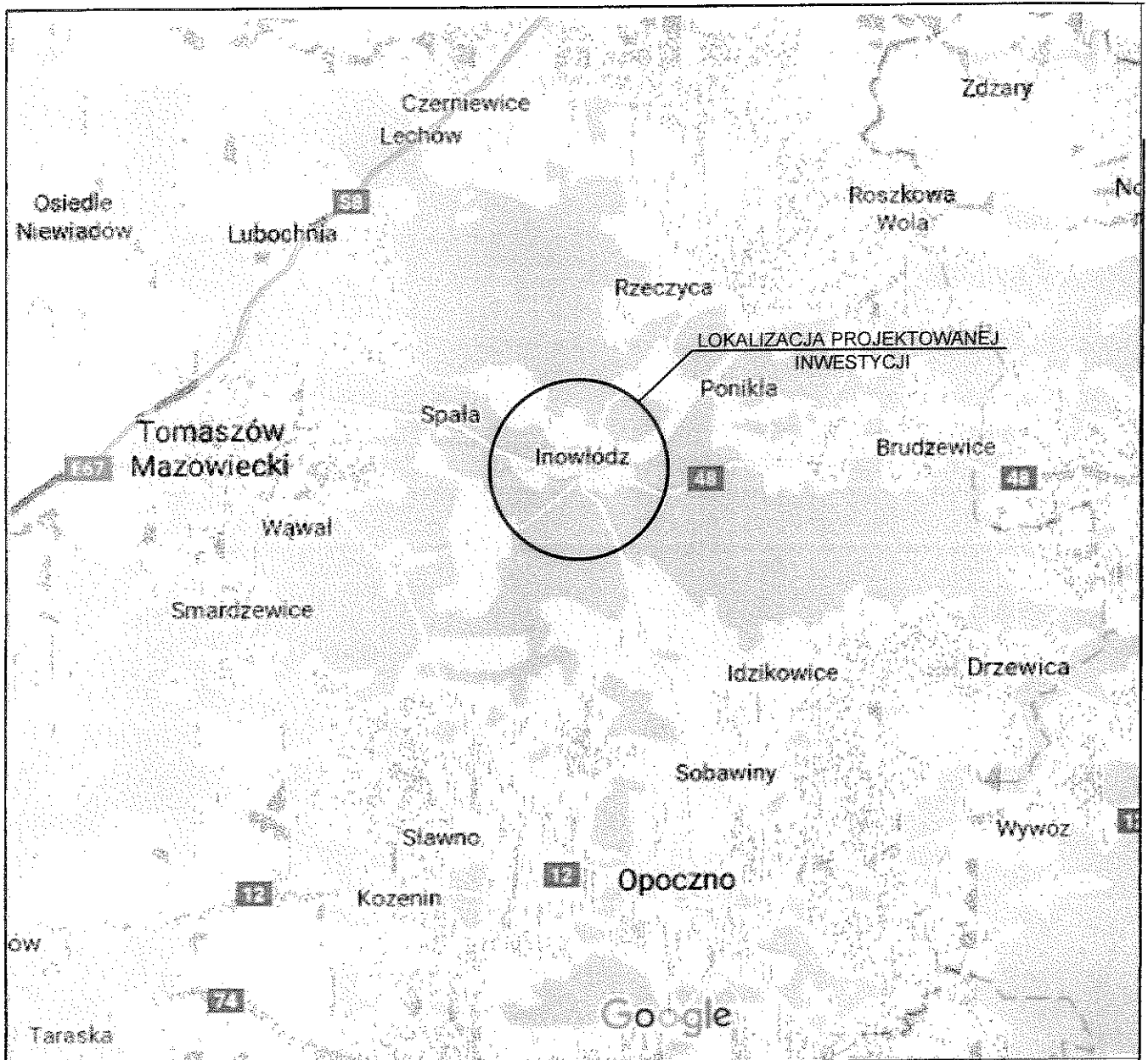
Ponadto praca z maszynami drogowymi stosowanymi na budowie stwarza specyficzne i ciągle zagrożenie. W związku z powyższym przy wykonywaniu robot przy użyciu maszyn należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze, a każde uruchomienie maszyny należy sygnalizować. Miejsce pracy maszyny w porze nocnej należy prawidłowo oświetlić, a maszynę wyposażyć w światła ostrzegawcze. Przy obsłudze maszyn i urządzeń mogą pracować tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Wszystkie niezbędne środki potrzebne do produkcji w miarę możliwości dowożone powinny być środkami transportu na bieżąco. Materiały dowożone na bieżąco należy składować w miejscach nie kolidujących ze stanowiskami pracy sprzętu i ludzi. Na budowie nie należy stosować preparatów niebezpiecznych dla ludzi i środowiska naturalnego

Opracował:

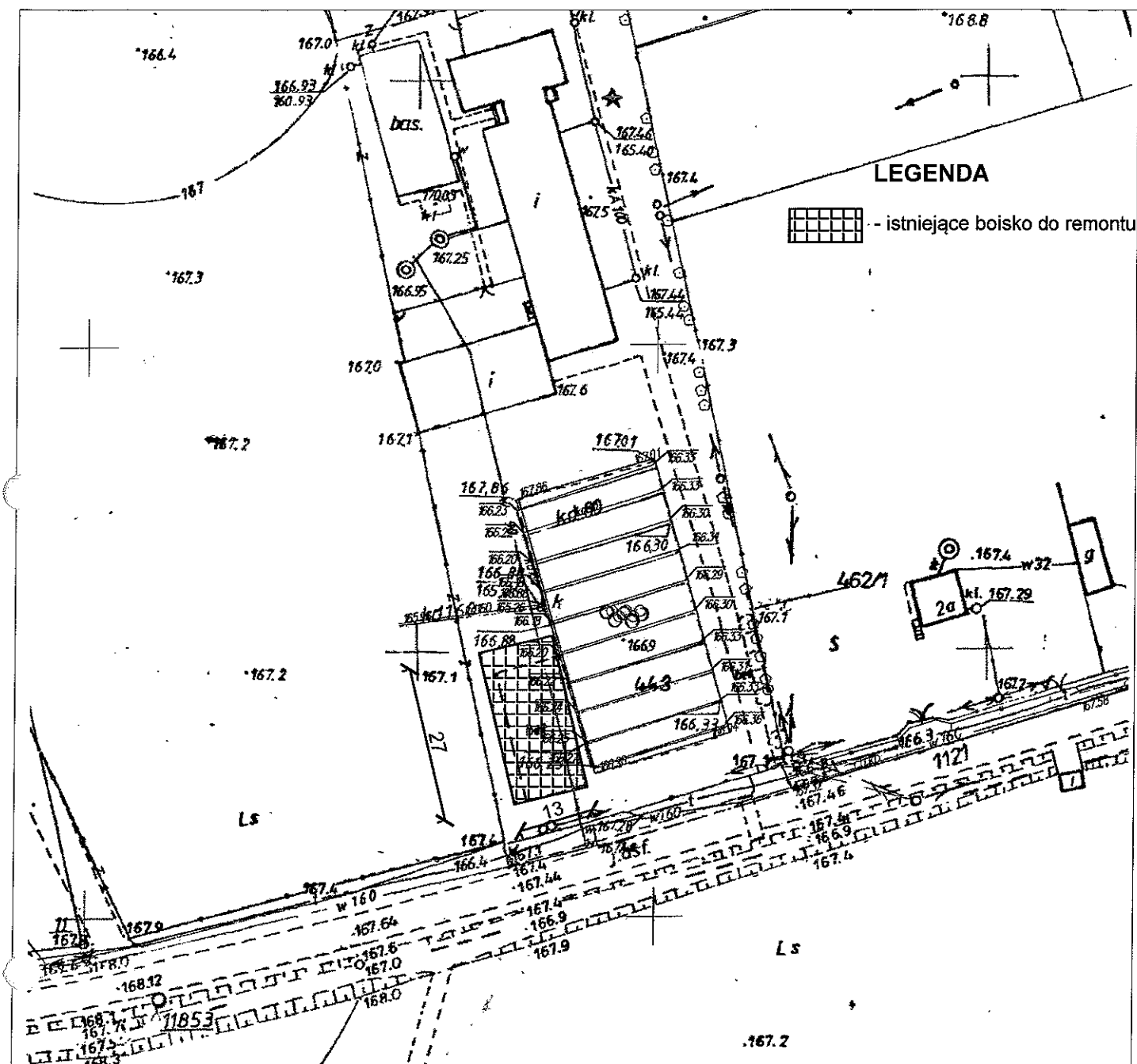

mgr inż. Tomasz Różycki
upr. bud. LOD/3250/PWBKb/17





OBIEKT	Remont wielofunkcyjnego boiska w Brzustowie.		NR RYS.	1
NAZWA RYSUNKU	PLAN ORIENTACYJNY		SKALA	1:10 000
AUTOR PROJEKTANT	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data i podpis	
	mgr inż. Zbigniew Kucharski		15.01.2018 r.	
PROJEKTANT	mgr inż. Tomasz Różycki	LOD/3250/PWBKb/17	15.01.2018 r.	





województwo łódzkie 10
powiat tomaszowski 1016
gmina Inowłódz
obr. Brzustów
dz.:
dz.: 443
obr.

MAPA ZASADNICZA
w postaci rastrowo-wektorowej do celów opiniodawczych
Skala 1:1000

Dane ewidencyjne nie spełniają wymagań rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 roku w sprawie ewidencji gruntów i budynków (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1034) oraz obowiązujących standardów technicznych.

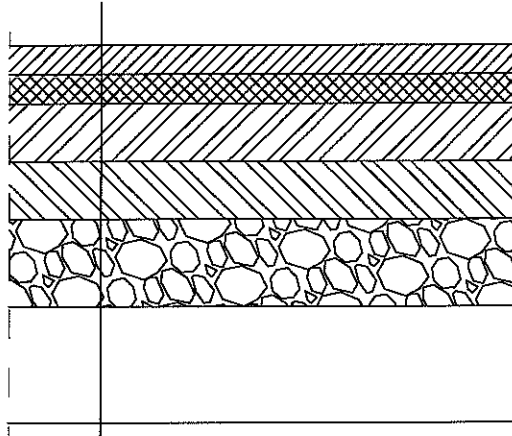
sekcja nr 100. Administracyjna. Znak GGN.6642.3.135.2018

STAROSTA TOMASZOWSKI
Wydz. Geodezji i Gosp. Nieruchomościarni
Starostwo Powiatowe w Tomaszowie Maz.
97-200 Tomaszów Maz., ul.Św. Antoniego 41

OBIEKT	Remont wielofuncyjnego boiska w Brzustowie.		NR RYS.	2.0
NAZWA RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		SKALA	1:1000
AUTOR PROJEKTU	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data i podpis	
	mgr. inż Zbigniew Kucharski		15.01.2018 <i>[Signature]</i>	
PROJEKTANT	mgr. inż Tomasz Różycki	LOD/3250/PWBKb/17	15.01.2018 <i>[Signature]</i>	



Przekrój konstrukcyjny I-I



Warstwa II (górną) gr. 3-4 mm EPDM

Warstwa I (dolna) gr. 10 mm SBR

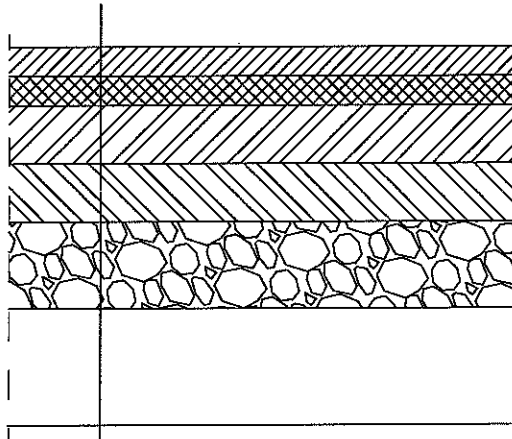
Nawierzchnia ET gr. 3,5 cm

Istn. nawierzchnia bitumiczna gr. 4 cm

Ist. podbudowa z kruszywa łamanego gr. 15 cm

Ist. warstwa odcinająca z pospółki gr. 20 cm

Przekrój konstrukcyjny II-II



Warstwa II (górną) gr. 3-4 mm EPDM

Warstwa I (dolna) gr. 10 mm SBR

Nawierzchnia ET gr. 3,5 cm

Podbudowa z kruszywa łamanego gr. 20 cm

Warstwa odcinająca z pospółki gr. 20 cm

OBIEKT	Remont wielofuncyjnego boiska w Brzustowie.	NR RYS.	3.0
NAZWA RYSUNKU	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY	SKALA	1:50
AUTOR PROJEKTU	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data i podpis
	mgr. inż Zbigniew Kucharski		15.01.2018 <i>[Signature]</i>
PROJEKTANT	mgr. inż Tomasz Różycki	LOD/3250/PWBKb/17	15.01.2018 <i>[Signature]</i>

