

## **ZAWARTOŚĆ TECZKI :**

<b>1. Strona tytułowa</b>	<b>1</b>
<b>2. Spis treści</b>	<b>2</b>
<b>3. Uzgodnienia i dokumenty formalnoprawne</b>	
3.1. Kopie uprawnień budowlanych	3-6
3.2. Kopie zaświadczeń o przynależności do OIIB	7-8
<b>4. Zagospodarowanie działki :</b>	<b>9-10</b>
4.1. Opis zagospodarowania terenu	9
4.2. Rysunek zagospodarowania terenu	10
<b>5. Projekt techniczny</b>	<b>11-15</b>
5.1. Opis techniczny	11-13
Rys nr. 1 Skocznia do skoku w dal	14
Rys nr. 2 Boisko do siatkówki plażowej	15



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

l.dz. 156/WP-OIA/OKK/2007

Poznań, dnia 10 grudnia 2007 r.

sygnatura akt: WOIA-OKK/ 24 /2007

### DECYZJA nr WP-OIA/OKK/UpB/ 26 / 2007

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 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 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pan

**mgr inż. arch. Piotr Koński**

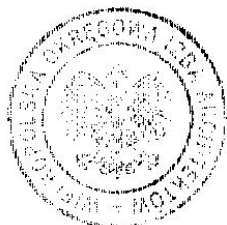
posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

**Andrzej J. Nowak**  
architekt

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

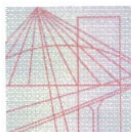
- |                                   |                |                        |
|-----------------------------------|----------------|------------------------|
| 1. Przewodniczący Komisji:        | mgr inż. arch. | Andrzej Nowak          |
| 2. Sekretarz Komisji:             | mgr inż. arch. | Ewa Pawlicka Garus     |
| 3. Z-ca przewodniczącego komisji: | mgr inż. arch. | Jacek Buszkiewicz      |
| 4. Członek Komisji:               | mgr inż. arch. | Stefan Bajer           |
| 5. Członek Komisji:               | mgr inż. arch. | Małgorzata Matusiewicz |
| 6. Członek Komisji:               | mgr inż. arch. | Stanisław Mikołajczak  |
| 7. Członek Komisji:               | mgr inż. arch. | Anna Plesińska         |
| 8. Członek Komisji:               | mgr inż. arch. | Eryk Sieński           |
| 9. Członek Komisji:               | mgr inż. arch. | Szymon Weyna           |
| 10. Doradca prawny                | mgr            | Bartosz Guss           |

  
(podpis)  
  
(podpis)  
  
(podpis)  
  
(podpis)  
  
(podpis)  
  
(podpis)  
  
(podpis)  
  
(podpis)  
  
(podpis)  
  
(podpis)

Otrzymują:

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1) Strona (wnioskodawca): arch. Piotr Koński   | 63-900 Rawicz ul. Skrzetuskiego 10b/6 |
| 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego        | 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42      |
| 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów | 61-772 Poznań, Stary Rynek 56         |
| 4) <u>a.a</u>                                  |                                       |

strona 2 z 2



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-KP-0054-352/05/2006

Poznań, dnia 14 czerwca 2006 r.

## 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIB**  
otrzymuje

**Pan**  
**Piotr Damian Koński**

inżynier  
kierunek: Budownictwo  
urodzony dnia 21 maja 1976 r. we Wrocławiu

## **UPRAWNIENIA BUDOWLANE** **nr ewidencyjny WKP/0051/POOK/06**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

## UZASADNIENIE

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 14 września 2005 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 3/SO/06 z dnia 12 czerwca 2006 r. stwierdził, że Pan Piotr Damian Koński posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: .....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: .....

Na podstawie art.12 ust.1pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Piotr Damian Koński jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust.5 ustawy

**bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 17 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania bez ograniczeń stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności.

Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

  
dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Piotr Damian Koński  
63-900 Rawicz ul. Skrzetuskiego 10B/6
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Piotr Damian Koński**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WP-OIA/OKK/UpB/26/2007**,  
jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0647**.

Członek czynny od: 03-03-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 26-06-2018 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**WP-0647-91F8-B5BC-23E5-9DC8**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-D81-IFF-5HD \*

Pan Piotr Damian Koński o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0504/06  
adres zamieszkania ul. Skrzetuskiego 10 B/06, 63-900 Rawicz  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-08-28 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



#### **4. ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**

##### **4.1. OPIS ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

4.1.1. Przedmiotem inwestycji jest budowa boiska do piłki plażowej oraz skoczni do skoku w dal.

##### **4.1.2. Istniejące zagospodarowanie działki**

- działka zabudowana jest budynkiem szkolnym oraz salą gimnastyczną

- działka jest utwardzona,

- uzbrojenie działki - działka jest w pełni uzbrojona,

Teren działki płaski o spadku 5%

4.1.3. Uzbrojenie działki - wg wkreślenia geodezyjnego- uzbrojenie nie ulegnie żadnej zmianie.

4.1.4. Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała niekorzystnego wpływu na środowisko naturalne.

##### **4.1.5. Powierzchnie poszczególnych elementów zagospodarowania działki:**

- powierzchnia działki objęta opracowaniem	- 3766,00 m <sup>2</sup>
- teren zabudowany	- 1123,00 m <sup>2</sup> (29,82%)
- utwardzenia	- 1355,00 m <sup>2</sup>
- zieleń	- 1288,00 m <sup>2</sup>
• w tym powierzchnia przeznaczona pod budowę boiska i skoczni	226,00 m <sup>2</sup>

OPRACOWAŁ :



## **5. PROJEKT TECHNICZNY**

Projekt przewiduje budowę boiska do piłki plażowej oraz skoczni do skoku w dal. Obiekty będą przeznaczone do rekreacyjnego wykorzystania przez uczniów szkoły.

Dane charakterystyczne obiektów:

Boisko do piłki plażowej	
- wymiary boiska 8x16m (+2x0,5m)	153,00 m <sup>2</sup>

Skocznia do skoku w dal	
- rozbieżnia o wym. 1,34x38,50m	52,41 m <sup>2</sup>
- zeskocznia o wym. 2,90x7,10m	20,59 m <sup>2</sup>

### **5.1. SKOCZNIA DO SKOKU W DAL**

Skocznia składa się z rozbiegu oraz zeskocznia w postaci piaskownicy.

Planuje się skocznnię jednościeżkową o długości 38,50m o nawierzchni poliuretanowej.

Szerokość rozbiegu 1,22 m (+ 2x0,06m). Dopuszczalne nachylenie w dół (spadek) w kierunku biegu zawodnika nie może przekroczyć 1:1000 (0,1%). Linia odbicia 1,5m od bliższego końca zeskocznia. Odbicie w skoku w dal powinno nastąpić z belki zagłębionej w rozbiegu, której poziom musi być równy z poziomem rozbiegu i zeskocznia.

Zeskocznia, wypełniona miękkim wilgotnym piaskiem, którego górna powierzchnia znajduje się na tym samym poziomie co belka do odbicia.

Wnętrze zeskoku należy wypełnić następującymi warstwami:

- piasek płukany frakcji 0,2 – 1,3 mm warstwa grubości 30cm
- piasek odsączający warstwa grubości 10 cm

Pokrywa piaskownicy

Piaskownicę należy wyposażyć w pokrywę chroniącą przed opadami atmosferycznymi i zanieczyszczeniami, wykonaną z plandeki PCW.

#### **5.1.1. Rozbieg (bieżnia) do skoku w dal**

Zaprojektowano nawierzchnię sportową poliuretanową typu natrysk grubości minimalnej 14mm układaną na nowej podbudowie z kruszywa kamiennego.

Wokół bieżni wykonać obrzeża betonowe 6x30x100cm na ławie betonowej z betonu C16/20 na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 5 cm.

Podbudowa nawierzchni bieżni:

Zaprojektowano podbudowę o następującej budowie:

- elastyczna warstwa stabilizująca typu ET gr. 35 mm
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego o frakcji 0-31,5 mm gr. 50 mm
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego 31,5-63 mm gr. 100 mm
- warstwa odsączająca z pospółki gr. 150 mm
- geowłóknina
- grunt rodzimy zagęszczony

Obrzeża wokół nawierzchni poliuretanowej należy zlicować z warstwą nośną granulatu gumowego SBR.

### **Nawierzchnia syntetyczna:**

Zaprojektowano nawierzchnię sportową, poliuretanowo- gumową o grubości warstwy 14mm w kolorze ceglastym. Nawierzchnia składa się z dwóch warstw: nośnej i użytkowej.

Warstwa nośna grubości 11mm to mieszanina granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo. Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową, którą stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulem EPDM. Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny. Grubość warstwy użytkowej 3 mm. Pomiędzy warstwą nośną i użytkową ułożyć poprzez szpachlowanie warstwę zamykającą. Nawierzchnię poliuretanową układać na stabilizującej warstwie elastycznej o grubości 35 mm.

### **Wykonanie sportowej nawierzchni syntetycznej poliuretanowej zgodnie z normą PNEN 14877:2014-02.**

Nawierzchnia wykonywana jest warstwowo:

- górna warstwa: natrysk poliuretanowy 3 mm
- warstwa zamykająca na bazie żywic poliuretanowych
- dolna warstwa SBR z granulatu gumowego mieszana z odpowiednią konsystencją kleju poliuretanowego wg specyfikacji producenta, warstwa po wyłożeniu nie jest zagęszczana; grubość warstwy 11 mm,
- stabilizująca warstwa elastyczna 35 mm

Przygotowanie podłoża oraz technologię układania nawierzchni poliuretanowej należy wykonać wg zaleceń Producenta/Dostawcy systemu poliuretanowego nawierzchni.

Nawierzchnia powinna:

- zapewniać dobre warunki do gry w różnych temperaturach tj. od -5 do +25 stopni Celsjusza
- zapewniać stałe i trwałe utrzymanie równości nawierzchni w okresie eksploatacji
- być bezpieczna dla zdrowia i życia osób z niej korzystających
- mieć jednolity kolor

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni:

- Badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2014, lub aprobatę techniczną lub rekomendację techniczną ITB
- Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta
- Attest PZH dla oferowanej nawierzchni lub dokument równoważny

### **Sposób użytkowania i konserwacji nawierzchni**

Nawierzchnie syntetyczne poliuretanowe są nawierzchniami sportowymi i do tego celu powinny służyć. Powinny być użytkowane w obuwiu sportowym. Nie należy dopuszczać do nadmiernego zabrudzenia nawierzchni piaskiem, który powoduje nadmierne zużycie nawierzchni, konieczne jest zatem okresowe czyszczenie nawierzchni. Nie dopuszczać do zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie nawierzchni. Nie dopuszczać do jazdy na rolkach, rowerach, motorach. Pozostałe wytyczne wg. Wykonawcy systemu nawierzchni.

## **5.2. BOISKO DO PIŁKI PLAŻOWEJ**

Boisko do piłki plażowej

- wymiary boiska to 8x16 m, (dwie połowy po 8x8 m) + strefa bezpieczeństwa 2x0,5m.
- linie wyznaczające boisko, to taśmy o szerokości 5cm linie boiska do siatkówki plażowej wykonać z możliwością regulacji długości.
- linie wykonać z taśmy polipropylenowej, w skład kompletu wchodzi 4 kwadratowe deseczki które zastępują szpilki ze względu na bezpieczeństwo gry
- Wysokość siatki mierzona od środka pola gry (wysokość siatki na liniach nie może przekraczać

oficjalnej wysokości o więcej niż 2cm): Siatka umieszczona jest pionowo nad linią środkową, a jej górna krawędź znajduje się na wysokości 2,43m – mężczyźni i 2,24 m dla kobiet. Wysokość siatki mierzona jest na środku boiska do gry.

- teren do gry musi być przygotowany na zniwelowanym piasku, o możliwie płaskiej i jednorodnej powierzchni, wolnej od kamieni i innych przedmiotów mogących spowodować kontuzje zawodników
- piasek musi być drobnoziarnisty
- boisko nie może stwarzać dla zawodników niebezpieczeństwa kontuzji
- linie muszą być koloru kontrastującego z piaskiem (zalecany ciemnoniebieski lub czerwony)
- słupek z urządzeniem naciagowym z rolką górną do zaczepienia linki i zestawem uchwytów do wiązania linek odciągowych siatki. Drugi ze słupków z zestawem uchwytów hakowych do zaczepienia linki wiązania linek odciągowych siatki. Zestaw słupków wyposażać w korbkę do naciągu siatki.
- osłony słupków- wykonane z dwóch części składających się ze sztywnego rdzenia oklejonego pianką PUR-120. Całość osłony zabezpieczona materiałem PVC na nośniku bawełnianym.

Przyjęto następujący układ warstw w przekroju boiska do piłki plażowej ( od najniższej ):

- piasek kwarcowy płukany 0,2 – 2,0 mm (bez frakcji 0) dopuszczony do stosowania na tego typu obiektach gr. 30cm
- geowłóknina  
Istotne parametry i zalecany zakres (wartości średnie):  
wytrzymałość na rozciąganie: min 9 kN/m, wskaźnik szybkości przepływu: min. 50 l/m<sup>2</sup>/s, odporność na przebicie statyczne (CBR): min. 1375N, wydłużenie przy max. obciążeniu: min. 50%
- kruszywo kamienne łamane gr. 10cm
- grunt rodzimy zagęszczony do głębokości 50 cm do  $I_s=0,95$

### 5.3. Uwagi ogólne do zakresu projektu:

Wykonawca zobowiązany jest rozpatrywać niniejszą dokumentację projektową całościowo. Wszelkie elementy nie ujęte na rysunkach, a ujęte w opisie technicznym, lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie technicznym lub zestawieniu materiałów, należy traktować tak, jakby były ujęte we wszystkich częściach dokumentacji projektowej, zarówno w jej papierowej jak i elektronicznej wersji.

Wykonawca zobowiązany jest również szczegółowo zapoznać się z projektami branżowymi w celu prawidłowego określenia zakresów rzeczowych poszczególnych instalacji oraz granic opracowania, aby zapewnić prawidłowe wykonanie całości obiektu.

OPRACOWAŁ :