

---

BIURO PROJEKTÓW BUDOWLANYCH I ARCHITEKTONICZNYCH



97-500 Radomsko, ul. Ciepła 56  
NIP: 772-211-04-05  
e-mail: piskrzy@wp.pl, tel. 606 637 458

---

**PROJEKT UTWARDZENIA DZIAŁKI**  
**PROJEKT WYKONAWCZY**

<b>Nazwa zamierzenia budowlanego:</b>	Utwardzenie działki budowlanej o nr ewid. 295/1 obręb 15 Radomsko zlokalizowanej pomiędzy ul. Brzeźnicką a domami wielorodzinnymi TBS przy ul. Sadowej w Radomsku oraz fragmentu działek o nr ewid. 295/2, 294/6 obręb 15 Radomsko
<b>Adres obiektu</b>	Działka nr ewid.: 295/1, 295/2, 294/6 obręb 15 w Radomsku
<b>Inwestor</b>	Miasto Radomsko 97-500 Radomsko, ul. Tysiąclecia 5
<b>Jednostka projektowa</b>	Biuro Projektów Budowlanych i Architektonicznych DETAL Piotr Iskrzyński 97-500 Radomsko, ul. Ciepła 56
<b>Branża</b>	DROGOWA
<b>Data opracowania</b>	sierpień 2022 r.

Projektant: branża drogowa	mgr inż. Jacek Dryja LOD/4208/PWBD/21	
-------------------------------	--	--

## SPIS TREŚCI

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI – KARTA TYTUŁOWA .....	1
SPIS TREŚCI .....	2
CZĘŚĆ OPISOWA .....	3
1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	3
2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	3
3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI .....	3
3.1 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI .....	3
3.2 OBIEKTY BUDOWLANE PRZEZNACZONE DO ROZBIÓRKI .....	3
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI .....	3
4.1 URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTEM BUDOWLANYM .....	4
4.2 SPOSÓB ODPROWADZANIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW .....	4
4.3 SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ .....	4
5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY INWESTYCJI .....	4
5.1 PODSTAWOWE PARAMETRY INWESTYCJI .....	4
5.2 UKŁAD WYSOKOŚCIOWY .....	4
5.3 KONSTRUKCJA UTWARDZENIA DZIAŁKI .....	5
6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU .....	5
7. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	5
CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	5
Rys. 1. Projekt zagospodarowania działki (w skali 1:500) .....	6
Rys. 2. w skali 1:50, 1:20 „Przekroje normalne, detale konstrukcyjne” .....	7
CZĘŚĆ FORMALNA .....	8
1. Kserokopie uprawnień projektanta oraz kserokopia zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa .....	8
2. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej .....	11

# CZĘŚĆ OPISOWA

## 1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest utwardzenie działki budowlanej o nr ewid. 295/1 obręb 15 Radomsko zlokalizowanej pomiędzy ul. Brzeźnicką a domami wielorodzinnymi TBS przy ul. Sadowej w Radomsku stanowiące utwardzony ciąg pieszo-jezdny oraz fragmentu działek nr ewid. 295/2, 294/6 obręb 15 Radomsko stanowiące dowiązanie (dojazd) do bram zlokalizowanych w ogrodzeniu tych działek.

W zakresie opracowania znajduje się w szczególności:

- utwardzenie terenu działek budowlanych o nawierzchni z kostki brukowej gr. 8cm w kolorze szarym oraz w kruszywie łamanym frakcji 0-31,5mm,
- montaż obrzeży i palisady betonowej stanowiących obramowanie nawierzchni z kostki,
- montaż elementów zabezpieczających wjazd samochodów od strony domów wielorodzinnych TBS,
- montaż znaku B-2 z tabliczką o treści „Nie dotyczy mieszkańców i Zakładu Energetycznego Łódź”
- pielęgnacja istniejącego drzewostanu poprzez wykonanie cięć pielęgnacyjnych gałęzi porastających nad terenem działki 295/1.

## 2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowane utwardzenie działki budowlanej nie zmieni sposobu użytkowania terenu. Utwardzony teren działki będzie użytkowany przez pieszych uczestników ruchu oraz pojazdy mieszkańców i pracowników Zakładu Energetycznego Łódź.

## 3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

### 3.1 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

#### ❖ Istniejące zagospodarowanie terenu

W stanie istniejącym w miejscu planowanego utwardzenia terenu, działka nr ewid. 295/1 obręb 15 jest niezagospodarowana, stanowi połączenie dla pieszych uczestników ruchu pomiędzy ul. Brzeźnicką, a osiedlem domów wielorodzinnych TBS. W rejonie ul. Brzeźnickiej zlokalizowana jest stacja TRAFO z której poprzez działkę nr ewid. 295/1 wychodzą przewody średniego i niskiego napięcia oznaczone na mpcd jako eN i eWN.

Na terenie działek nr ewid. 295/2, 294/6 obręb 15 zlokalizowane są placówki oświaty – Zespoły szkół ponadpodstawowych.

#### ❖ Zielen

Na terenie działki w obrębie inwestycji nie występuje zadrzewienie.

### 3.2 OBIEKTY BUDOWLANE PRZEZNACZONE DO ROZBIÓRKI

W ramach zadania nie występują obiekty podlegające rozbiórce. Istniejącą nawierzchnię działki należy usunąć mechanicznie poprzez korytowanie.

## 4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Projektuje się utwardzenie działki budowlanej nr ewid. 295/1 położonej w obrębie 15 w Radomsku. Utwardzenie zaprojektowano o nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm w kolorze szarym. Kształt kostki – dwuteownik, wykończenie krawędzi kostki – mikrofaza. Nawierzchnię utwardzoną z kostki zaprojektowano

na podbudowie z kruszywa łamanego. Nawierzchnia obramowana zostanie obrzeżem betonowym 8\*30cm oraz lokalnie na odcinku od km 0+000 do km: 0+010,5 palisadą betonową na ławie betonowej klasy C12/15 z oporem. W celu uniemożliwienia wjazdu na działkę (od strony domów wielorodzinnych TBS) pojazdów samochodowych, projektuje się montaż dwóch słupków blokujących U-12c. Projektuje się zastosowanie słupków składanych zamykanych na kłódkę w celu umożliwienia łatwego dostępu bez konieczności demontażu dla celowych użytkowników ciągu. Na wjeździe od strony ul. Brzeźnickej zaprojektowano ustawienie znaku B-2 wraz z tabliczką o treści „Nie dotyczy mieszkańców i Zakładu Energetycznego Łódź”.

Ponadto wzdłuż ogrodzenia działki należy wykonać cięcia pielęgnacyjne istniejących drzew w taki sposób aby światło pionowe nad projektowanym utwardzeniem wynosiło min. 2,5m.

Fragmenty działek nr ewid. 295/2, 294/6 obręb 15 w zakresie oznaczonym na rys. nr 1 zaprojektowano do utwardzenia kruszywem łamanym frakcji 0-31,5mm - grubość warstwy 25cm. Nawierzchnię z kruszywa nie należy dowiązać do istniejących ogrodzeń i bram.

#### **4.1 URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTEM BUDOWLANYM**

Nie dotyczy.

Zakres projektowanego zamierzenia budowlanego nie przewiduje budowy nowych urządzeń budowlanych z nim związanych.

#### **4.2 SPOSÓB ODPROWADZANIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW**

Nie dotyczy.

Zakres projektowanego zamierzenia budowlanego nie wytwarza ścieków socjalno – bytowych.

#### **4.3 SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ**

Istniejąca działka zachowuje dotychczasowe połączenie z drogą publiczną (ul. Brzeźnicką w Radomsku) poprzez istniejący zjazd.

### **5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY INWESTYCJI**

#### **5.1 PODSTAWOWE PARAMETRY INWESTYCJI**

- Powierzchnia utwardzenia działki kostką betonową	- 495m <sup>2</sup>
- Szerokość utwardzenia kostką betonową	- 3,5m
- Długość projektowanego utwardzenia kostką betonową	- 141,04m
- Długość odcinka obramowanego palisadą	- 10,50m
- Powierzchnia utwardzenia działki kruszywem	- 138m <sup>2</sup>

#### **5.2 UKŁAD WYSOKOŚCIOWY**

Spadki podłużne:

Projektowane utwardzenie działki należy wykonać w dowiązaniu do istniejącego poziomu terenu. Maksymalne pochylenie podłużne nie powinno przekroczyć 6%. Ponadto na odcinku od km: 0+000 do km: 0+010,5 w celu niwelacji różnicy poziomów istniejących ogrodzeń, w lewej krawędzi utwardzenia zaprojektowano montaż palisady betonowej.

Spadki poprzeczne:

Na całym odcinku utwardzenia działki zaprojektowano spadek poprzeczny jednostronny prawy - 2% (kierunek pochylenia dostosowano do spadku poprzecznego działek przyległych).

Światło obrzeży:

+ 1 cm względem docelowej nawierzchni,

Światło palisady:

od +1 cm do + 30cm względem docelowej nawierzchni,

### 5.3 KONSTRUKCJA UTWARDZENIA DZIAŁKI

Przyjęto następujące warstwy konstrukcyjne projektowanej nawierzchni:

**Układ warstw konstrukcyjnych działki utwardzonej kostką betonową stanowi:**

- warstwa ścieralna, kostka betonowa szara mikrofaza, kształt dwuteownik – gr. 8 cm,
- podsypka cem.-piaskowa 1:4 – gr. 4 cm,
- podbudowa betonowa wg PN-EN 14227-10 o wytrzymałości  $R_m$  2,5MPa – gr. 25cm,
- grunt rodzimy G2-G4

Łączna grubość projektowanej konstrukcji ~ 37 cm

Nawierzchnia utwardzona zostanie obramowana obrzeżem betonowym 8\*30cm lub palisadą betonową na ławie betonowej klasy C12/15 z oporem.

Ponadto poza ciągiem utwardzonym kostką betonową zaplanowano utwardzenie fragmentu działek nr ewid. 295/2, 294/6 obręb 15 o nawierzchni z kruszywa łamanego frakcji 0-31,5mm. Grubość nawierzchni utwardzonej kruszywem min. 25cm.

### 6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do działek na których będzie zlokalizowany to jest nr ewid.: 295/1, 295/2, 294/6 obręb 15 miasto Radomsko.

### 7. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Dla projektowanego przedsięwzięcia przeprowadzono rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych poprzez wykonanie przez „Pracownię Geo-Prospect Usługi Geologiczne” 2 odwiertów geotechnicznych wraz z sondowaniem do głębokości 2,0m. Wyniki badań pozwoliły na opracowanie opinii geotechnicznej wraz z określeniem geotechnicznych warunków posadowienia obiektu.

Charakterystyka podłoża gruntowego wg ww. opracowania:

- w podłożu terenu objętego rozpoznaniem znajdują się grunty jednorodne genetycznie, o mało zróżnicowanej litologii i parametrach geotechnicznych.
- w podłożu zalegają grunty wysadzinowe i wątpliwe zakwalifikowane do grupy nośności G2-G4,
- grunty wysadzinowe i wątpliwe zaleca się dostosować do grupy nośności G1,
- podczas badań nie stwierdzono występowania wód gruntowych,
- Litologicznie warunki gruntowe na badanym terenie wstępnie zaliczono do prostych,

Na podstawie opracowanych wyników obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

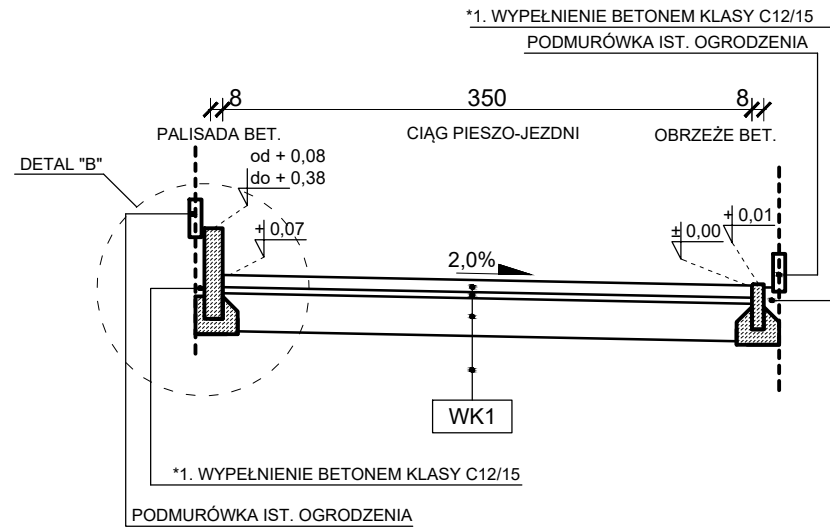
## CZĘŚĆ RYSUNKOWA



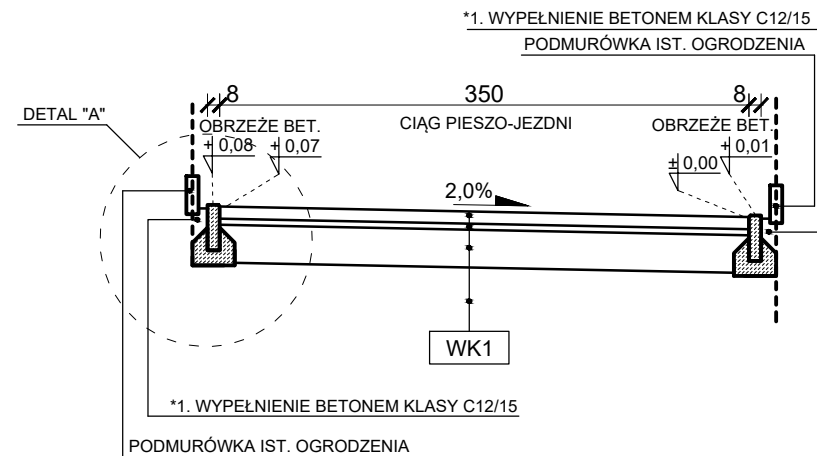
Jednostka projektowa:		DETAL PIOTR ISKRZYŃSKI 97-500 RADOMSKO ul. CIEPŁA 56				BIURO PROJEKTÓW BUDOWLANYCH I ARCHITEKTONICZNYCH	
Nazwa inwestycji:		Utwardzenie działki budowlanej o nr ewid. 295/1 obręb 15 Radomsko zlokalizowanej pomiędzy ul. Brzeźnicką a domami wielorodzinnymi TBS przy ul. Sadowej w Radomsku oraz fragmentu działek nr ewid. 295/2, 294/6 obręb 15 Radomsko				Data: sierpień 2022 r.	
Inwestor:		Miasto Radomsko ul. Tyśiąclecia 5, 97-500 Radomsko				Skala 1:500	
Adres inwestycji:		Miasto Radomsko: - dz. nr ewid. 295/1, 295/2, 294/6 obręb 15 w Radomsku				Nr rys. 1	
Tytuł Rysunku:		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI				Nr strony	
Projektant: br. drogowa		mgr inż. Jacek Dyja LOD4208/PWBD/21				Podpis	
Opracował: br. drogowa		inż. Piotr Iskrzyński				Podpis	



PRZEKRÓJ NORMALNY  
od km: 0+000 do km: 0+010,50  
SKALA 1:50



PRZEKRÓJ NORMALNY  
od km: 0+010,5 do km: 0+070 oraz od km: 0+092 do 0+141,04  
SKALA 1:50

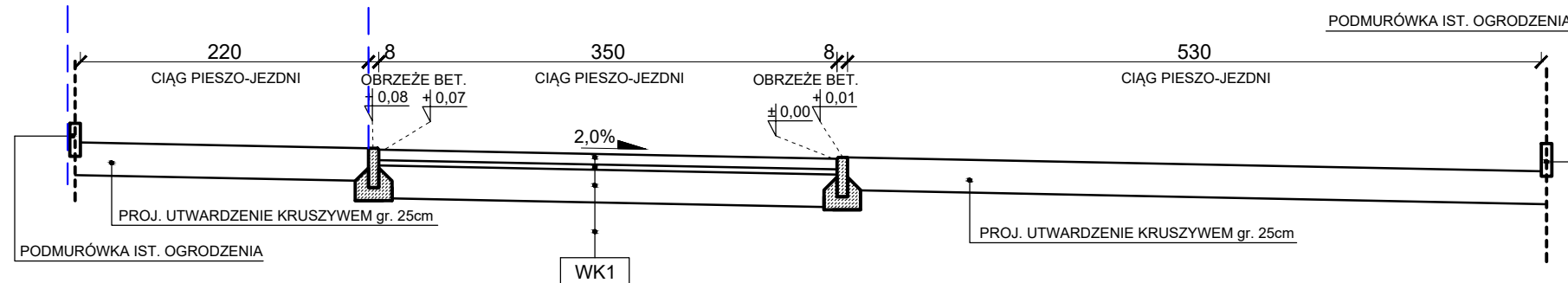


## KONSTRUKCJA UTWARDZENIA (CIĄGU PIESZO-JEZDNEGO)

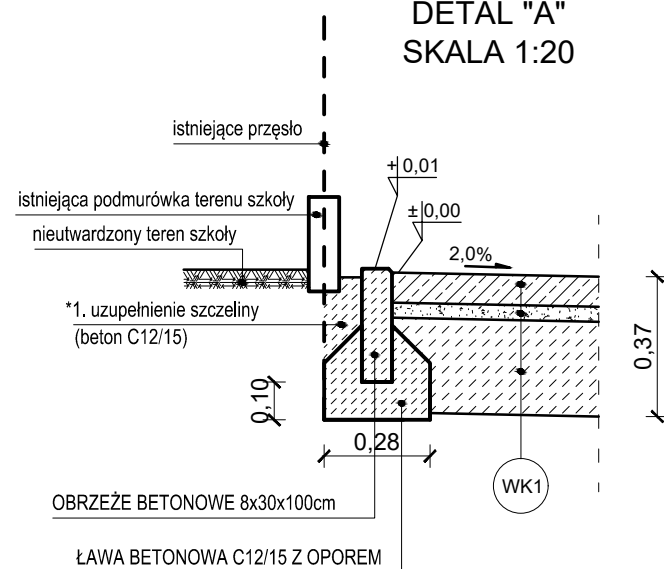
8,0 cm	warstwa ścieralna, kostka betonowa
4,0 cm	podsyпка cem.-piaskowa 1:4
25,0 cm	podbudowa betonowa wg PN-EN 14227-10 o wytrzymałości Rm 2,5MPa
	grunt rodzimy G2-G4

zakres utwardzenia na odcinku  
od km: 0+071,5 do km: 0+077,5

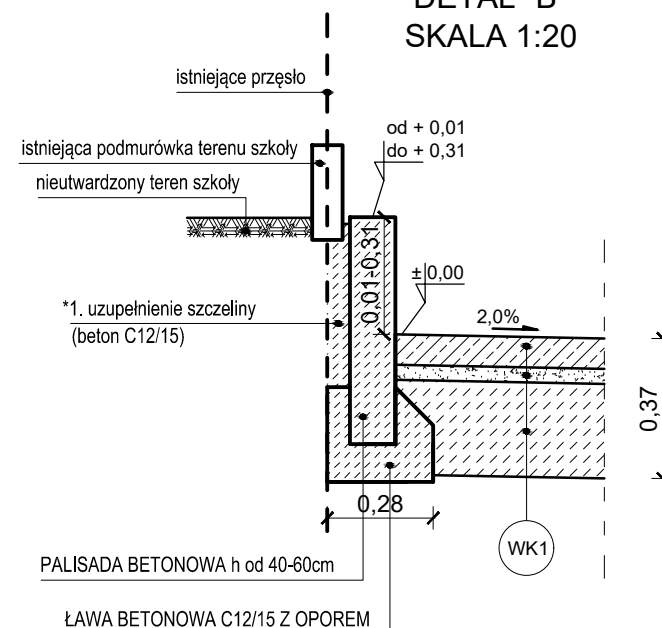
PRZEKRÓJ NORMALNY  
od km: 0+070 do km: 0+092  
SKALA 1:50




DETAL "A"  
SKALA 1:20



DETAL "B"  
SKALA 1:20



Jednostka projektowa:		DETAL PIOTR ISKRZYŃSKI 97-500 RADOMSKO ul. CIEPŁA 56			
Nazwa inwestycji:		Utwardzenie działki budowlanej o nr ewid. 295/1 obręb 15 Radomsko zlokalizowanej pomiędzy ul. Brzeźnicką a domami wielorodzinnymi TBS przy ul. Sadowej w Radomsku oraz fragmentu działek nr ewid 295/2, 294/6 obręb 15 Radomsko			Data: sierpień 2022 r.
Inwestor:		Miasto Radomsko ul. Tysiąclecia 5, 97-500 Radomsko			Skala 1:50 1:20
Adres inwestycji:		Miasto Radomsko: - dz. nr ewid. 295/1, 295/2, 294/6 obręb 15 w Radomsku			Nr rys. 2
Tytuł Rysunku:		<b>PRZEKROJE NORMALNE, SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE</b>			Nr strony
Projektant: br. drogowa		mgr inż. Jacek Dryja LOD/4208/PWBD/21		Podpis	
Opracował: br. drogowa		inż. Piotr Iskrzyński		Podpis	

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dn. 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88)

Oświadczam,

że projekt utwardzenia działek budowlanych pn:

Utwardzenie działki budowlanej o nr ewid. 295/1 obręb 15 Radomsko zlokalizowanej pomiędzy ul. Brzeźnicką a domami wielorodzinnymi TBS przy ul. Sadowej w Radomsku oraz fragmentu działek o nr ewid. 295/2, 294/6 obręb 15 Radomsko

obiekt zlokalizowany na dz. nr ewid: 295/1, 295/2, 294/6 obręb 15 w Radomsku

wykonany na zlecenie Miasta Radomsko został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

**Projektant:**