

Nazwa i adres Inwestora:



Gmina Oborniki Śląskie
ul. Trzebnicka 1
55-120 Oborniki Śląskie

Nazwa i adres Jednostki Projektowej:



a-via Adam Ozimina
ul. Marii Skłodowskiej – Curie 31/9

Stadium projektu:

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa zadania:

Przebudowa ulicy Krótkiej oraz Licealnej w ramach zadania pod nazwą „Rewitalizacja obiektów rekreacyjnych przy ul. Poniatowskiego w Obornikach Śląskich oraz ulicy Krótkiej i Licealnej”

Adres inwestycji:

Oborniki Śląskie dz. nr 2, 19 AM-8; 1, 9 AM-9; 10, 11 AM-10 Obręb Oborniki Śląskie, Gmina Oborniki Śląskie

Nazwa opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY – Przebudowa ulicy Krótkiej oraz Licealnej w ramach zadania pod nazwą „Rewitalizacja obiektów rekreacyjnych przy ul. Poniatowskiego w Obornikach Śląskich oraz ulicy Krótkiej i Licealnej”
BRANŻA DROGOWA

SKŁAD ZESPOŁU PROJEKTOWEGO

Stanowisko/branża	Imię Nazwisko / Nr uprawnień	Podpis i pieczęć
Projektant	mgr inż. Adam Ozimina	
Nr projektu/umowy:	Data opracowania: Marzec 2018	Nr Egzemplarza:

Przebudowa ulicy Krótkiej oraz Licealnej w ramach zadania pod nazwą „Rewitalizacja obiektów rekreacyjnych przy ul. Poniatowskiego w Obornikach Śląskich oraz ulicy Krótkiej i Licealnej”

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY	- 3 -
1. Podstawa opracowania.	- 3 -
2. Zakres opracowania.	- 3 -
3. Stan istniejący.....	- 4 -
4. Stan projektowany.	- 5 -
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	- 11 -
6. Informacja dotycząca odstąpienia od zatwierdzonego projektu budowlanego	- 13 -
II. ZAŁĄCZNIKI.....	- 14-
Oświadczenie Projektanta	
Uprawnienia Projektanta	
Tabela robót ziemnych	
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	- 21-
1. <i>Orientacja , skala 1:5 000</i>	
2. <i>Plan sytuacyjny, skala 1:500</i>	
3. <i>Przekroje konstrukcyjne, skala 1:50</i>	

I. OPIS TECHNICZNY

Do dokumentacji pn. „Przebudowa ulicy Krótkiej oraz Licealnej w ramach zadania pod nazwą „Rewitalizacja obiektów rekreacyjnych przy ul. Poniatowskiego w Obornikach Śląskich oraz ulicy Krótkiej i Licealnej””.

1. Podstawa opracowania.

1.1. Umowa z Gminą Oborniki Śląskie

1.2. Mapa zasadnicza w skali 1:1000

1.3. Pomiary oraz wizja w terenie

1.4. Przepisy i literatura

- Prawo Budowlane – Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku (jednolity tekst Dz.U. 2016 poz. 290)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz. U. Nr 80 poz. 717 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. Nr 25 poz.133).
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 43 z dnia 14 maja 1999 r.).
- Obwieszczenie MTiGM z dnia 26.06.2000 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych (Dz. U. Nr 71 z 2000 r.).

1.5. Normy

- PN-S-02205 – Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-B-06050 – Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- PN-S-02204 – Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.

2. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje opracowanie projektu przebudowy ulicy Krótkiej oraz Licealnej w miejscowości Oborniki Śląskie w gminie Oborniki Śląskie.

Projekt przebudowy dróg gminnych obejmuje roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni, roboty ziemne (wykonanie koryta pod konstrukcje dróg, miejsc postojowych, skrzyżowań z ul. Stefana Wyszyńskiego i ul. Józefa Poniatowskiego oraz zjazdami na posesję), wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni dróg i miejsc postojowych, skrzyżowań i zjazdów, wykonanie nowych i regulacja istniejących wpustów.

3. Stan istniejący.

Przedmiotowe drogi znajdują się na terenie Gminy Oborniki Śląskie w miejscowości Oborniki Śląskie.

Ulica Krótka krzyżuje się z istniejącymi drogami gminna i powiatową 1348D . W km 0+000 z ul. Wyszyńskiego (DP 1348D), a w km 0+096,37 z ul. Poniatowskiego. Posiada nawierzchnię z płyt betonowych w kształcie sześcianu (trylinka) ograniczoną z obu stron krawężnikami kamiennymi. Istniejąca szerokość jezdni wynosi około 5,0 m. Powierzchniowe odprowadzenie wody odbywa się poprzez istniejący system kanalizacji deszczowej oraz wpusty uliczne. Dojazd do przyległych działek odbywa się poprzez istniejące zjazdy indywidualne.

Ulica Licealna krzyżuje się w km 0+000,00 z ul. Wyszyńskiego. Posiada częściowo nawierzchnię gruntową i utwardzoną kruszywem kamiennym. Istniejący pas drogowy wynosi około 5,0 m. Powierzchniowe odprowadzenie wody odbywa się poprzez układ spadków podłużnych i poprzecznych jezdni w kierunku istniejących po południowej stronie zbiorników retencyjno - odparowujących. Dojazd do przyległych działek odbywa się poprzez istniejące zjazdy indywidualne.

Infrastruktura podziemna

Na odcinku przebudowywanych dróg gminnych zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu:

- wodociągowa
- gazowa
- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna
- telekomunikacyjna
- energetyczna

Infrastruktura podziemna znajduje się w pasie drogowym dróg gminnych.

Warunki gruntowo wodne

W wyniku wykonanych terenowych badań geologicznych dokonano rozpoznania podłoża budowlanego w obrębie projektowanej inwestycji. W miejscu lokalizacji planowanej inwestycji występują słabe warunki geologiczne. Przypowierzchniowa warstwa podłoża gruntowego zbudowana jest generalnie z nasypów niekontrolowanych o miąższości od 1,60 – 2,00 m, które stanowią warstwy nienośne, nie nadające się jako podłoże do bezpośredniego posadowienia. Średnia głębokość przemarzania gruntów, na rozpatrywanym terenie, wynosi około 0,80 m. Podłoże zakwalifikowano do grupy nośności G4.

Zieleń

W bliskim sąsiedztwie pasa drogowego znajdują się stare rosnące drzewa. W czasie prac wykonawczych należy zachować szczególną ostrożność w ich rejonie, aby nie naruszyć systemu korzeniowego drzew. Uschniętą roślinność lub krzaki należy usunąć.

4. Stan projektowany.

1. Rozwiązania sytuacyjne

Projektowana ul. Krótka ma długość 96,37 m i na całym swym przebiegu znajduje się w miejscowości Oborniki Śląskie. Pełni funkcję dojazdu do zlokalizowanych wzdłuż niej posesji. Łączy ul. Wyszyńskiego z ul. Poniatowskiego, która jest dojazdem do basenu miejskiego. Drogę gminną projektuje się jako jednokierunkową z ruchem w kierunku ul. Poniatowskiego.

Początkowy odcinek zaprojektowano jako skrzyżowanie z ul. Wyszyńskiego. Łuki wyokrąglające wynoszą 6m i 8m. Koniec drogi gminnej znajduje się na skrzyżowaniu z ul. Poniatowskiego. Łuki wyokrąglające wynoszą 6m. Projektowana droga znajduje się na działkach 2, 10 i 11.

Na całym odcinku szerokość jezdni wynosi 5,0 m. Po stronie północnej zaprojektowano 2 miejsca postojowe dla samochodów osobowych, równoległe do krawędzi jezdni.

Przebudowa ulicy Krótkiej oraz Licealnej w ramach zadania pod nazwą „Rewitalizacja obiektów rekreacyjnych przy ul. Poniatowskiego w Obornikach Śląskich oraz ulicy Krótkiej i Licealnej”

Projektowana droga gminna o nawierzchni z kostki betonowej koloru szarego gr. 8cm posiada pochylenie jednostronne o wartości 2%, dostosowane do lokalizacji istniejących wpustów.

Ograniczona jest z jednej strony krawężnikiem betonowym 15x30x100cm na ławie betonowej z betonu C12/15, z drugiej krawężnikiem betonowym „zatopionym” 15x30x100cm na ławie betonowej z betonu C12/15.

Dodatkowo zaprojektowano zjazdy indywidualne do posesji o nawierzchni z kostki betonowej koloru grafitowego gr. 8 cm.

W ramach opracowania na ul. Krótkiej projektuje się oznakowanie poziome wykonane w nawierzchni jezdni z kostki betonowej koloru grafitowego w celu wyodrębnienia pasa ruchu dla pieszych oraz przejścia dla pieszych.

Projektowana ul. Licealna ma długość 132,74 m i na całym swym przebiegu znajduje się w miejscowości Oborniki Śląskie. Pełni funkcję dojazdu do zlokalizowanych wzdłuż niej posesji, lasu oraz do zbiorników retencyjno - odparowujących. Drogę gminną projektuje się jako dwukierunkową z możliwością manewru zawracania w strefie poszerzenia układu drogowego, które zastosowano z racji braku połączenia z istniejącą infrastrukturą drogową.

Początkowy odcinek zaprojektowano jako skrzyżowanie z ul. Wyszyńskiego. Łuki wyokrąglające wynoszą 4m i 6m. Koniec drogi gminnej znajduje się na końcu działki drogowej nr 19, przy terenie leśnym. Projektowana droga znajduje się na działkach 1, 9 i 19.

Na początkowym odcinku szerokość jezdni wynosi 5,0 m. W tym rejonie, po stronie południowej zaprojektowano 4 miejsca postojowe dla samochodów osobowych, równoległe do krawędzi jezdni. W okolicy km 0+060 następuje lokalne zwężenie szerokości jezdni do 4,0 m, uwarunkowane rosnącym blisko krawędzi jezdni drzewem. Kolejno następuje poszerzenie projektowanego pasa drogowego, do maksymalnej szerokości 14,0 m, w celu umożliwienia manewru zawracania. Na działce nr 19 następuje zwężenie projektowanego układu do szerokości 3,5 m.

Projektowana droga gminna o nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm posiada pochylenie jednostronne o wartości 2% w kierunku zbiorników. Odprowadzenie wód powierzchniowych odbywać się będzie poprzez projektowane wpusty kanalizacji deszczowej.

Przebudowa ulicy Krótkiej oraz Licealnej w ramach zadania pod nazwą „Rewitalizacja obiektów rekreacyjnych przy ul. Poniatowskiego w Obornikach Śląskich oraz ulicy Krótkiej i Licealnej”

Ograniczona jest z jednej strony krawężnikiem betonowym 15x30x100cm na ławie betonowej z betonu C12/15, z drugiej krawężnikiem betonowym „zatopionym” 15x30x100cm na ławie betonowej z betonu C12/15.

Dodatkowo zaprojektowano zjazdy indywidualne do posesji o nawierzchni z kostki betonowej koloru grafitowego gr. 8 cm.

Przebudowa ul. Krótkiej i ul. Licealnej poprawi komfort i bezpieczeństwo ruchu.

Lokalizację ul. Krótkiej i ul. Licealnej przedstawiono na **Rys. nr 1 Orientacja.**

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na **Rys. nr 2 Plan sytuacyjny.**

2. Profil podłużny

Na ul. Krótkiej zaprojektowano niweletę o spadkach podłużnych w granicach od 0,30% do 2,60%.

Zastosowano łuki pionowe o promieniach $R=600\text{m}$ i $R=1500\text{m}$.

Najwyższy punkt niwelety znajduje się w km 0+066,40 i ma rzędną wysokości 172,46.

Najniższy punkt niwelety znajduje się w km 0+000,00 i ma rzędną wysokości 171,87.

Na ul. Licealnej zaprojektowano niweletę o spadkach podłużnych w granicach od 0,40% do 1,80%.

Zastosowano łuki pionowe o promieniach $R=1000\text{m}$ i $R=1400\text{m}$.

Najwyższy punkt niwelety znajduje się w km 0+102,00 i ma rzędną wysokości 172,50.

Najniższy punkt niwelety znajduje się w km 0+000,00 i ma rzędną wysokości 171,40.

Profile podłużne przedstawiono na **Rys. nr 3 Profile podłużne ul. Krótkiej i ul. Licealnej.**

3. Rozwiązania konstrukcyjne

Do wyznaczenia konstrukcji nawierzchni zastosowano metodę CBR oraz Katalog TKNPiP. Poniżej przedstawiono obliczenia.

3.1 Liczba osi obliczeniowych oraz okres obliczeniowy czasu pracy nawierzchni:

- kategoria ruchu KR2
- obliczeniowy czas pracy nawierzchni: $T = 20$ lat
- przyjęta liczba osi obliczeniowych 100 kN $L_{100} = 12$ [osi /dobę] w środku okresu T
- przyjęta liczba osi obliczeniowych 80 kN $L_{80} = 29$ [osi /dobę] w środku okresu T zgodnie ze wzorem poniżej:

$$L_{80} = \left(\frac{100}{80}\right)^4 \times L_{100}$$

EMBED Equation.3

3.2 Określenie nośności podłoża dla gruntu nasyp niekontrolowany

Na całym odcinku projektowanej drogi gminnej występuje nasyp niekontrolowany o miąższości od 1,60m do 2,0m. Warunki wodne są dobre natomiast grunt zaliczono do gruntów nienośnych i należy wymienić grunt nieorganiczny na grunt mineralny . Doprowadzając tym podłoże do grupy nośności G1.

3.3 Projektowana konstrukcja nawierzchni

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni jezdni i miejsc postojowych ul. Krótkiej:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej koloru szarego, grubości 8cm
- podsypka z miazgi, grubości 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie, grubości 20cm
- stabilizacja gruntu cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$, grubości 10cm
- warstwa mrozochronna, grubości 15cm

CAŁKOWITA GRUBOŚĆ KONSTRUKCJI: $h_k=56\text{cm}$

Sprawdzenie warunku mrozoodporności:

Głębokość przemarzania dla tego rejonu wynosi $h_z=0,8\text{m}$ natomiast grubość podłoża ze względu na mrozoodporność podłoża nawierzchni powinna wynosić dla kategorii ruchu KR2, dla podłoża gruntowego G4 co najmniej $0,65h_z$.

$$h_k = 0,56\text{m} > 0,65 \times 0,80 = 0,52\text{m}$$

Warunek mrozoodporności został spełniony.

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni jezdni i miejsc postojowych ul. Licealnej:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej koloru szarego, grubości 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, grubości 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie, grubości 20cm
- stabilizacja gruntu cementem o $R_m = 2,5\text{MPa}$, grubości 10cm
- warstwa mrozochronna, grubości 15cm

CAŁKOWITA GRUBOŚĆ KONSTRUKCJI: $h_k = 56\text{cm}$

Sprawdzenie warunku mrozoodporności:

Głębokość przemarzania dla tego rejonu wynosi $h_z = 0,8\text{m}$ natomiast grubość podłoża ze względu na mrozoodporność podłoża nawierzchni powinna wynosić dla kategorii ruchu KR2, dla podłoża gruntowego G4 co najmniej $0,65h_z$.

$$h_k = 0,56\text{m} > 0,65 \times 0,80 = 0,52\text{m}$$

Warunek mrozoodporności został spełniony.

Na zjazdach indywidualnych przyjęto konstrukcję nawierzchni:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej koloru grafitowego, grubości 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, grubości 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie, grubości 20cm
- stabilizacja gruntu cementem o $R_m = 2,5\text{MPa}$, grubości 10cm
- warstwa mrozochronna, grubości 15cm

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na **Rys. nr 4 Przekroje konstrukcyjne.**

4. Odwodnienie

Projektuje się budowę odwodnienia poprzez przebudowę sieci kanalizacyjnej. Odwodnienie projektowanych dróg gminnych odbywać się będzie poprzez spadki podłużne jezdni oraz spadek poprzeczny jednostronny do istniejących i projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej. Pełnią one funkcję powierzchniowego odprowadzenia wody z nawierzchni projektowanych jezdni.

Szczegółową lokalizację wpustów oraz spadków podłużnych i poprzecznych przedstawiono na planie sytuacyjnym, profilach podłużnych i przekrojach poprzecznych.

4.1 Rozwiązania sytuacyjne sieci kanalizacyjnej

Projektowana sieć kanalizacyjna ul. Krótkiej składa się z części istniejącej do regulacji (3 studnie St1, St2, St3 i 2 wpusty Wp2 i Wp3) oraz projektowanej - 2 wpusty Wp1 i Wp4 z elementów betonowych z osadnikiem o średnicy ϕ 500.

Wpust Wp1 podłączony do istniejącej studni St1 przykanalikiem o długości $L=0,80\text{m}$ z rury PCV ϕ 160 łączonym na wcisk o sztywności obwodowej SN8.

Wpust Wp4 zastępujący zlikwidowany wpust wzdłuż ul. Poniatowskiego, połączony jest z siecią kanalizacyjną poprzez trójnik 200/160 przykanalikiem o długości $L=1,75\text{m}$ z rury PCV ϕ 160 łączonym na wcisk o sztywności obwodowej SN8.

Projektowana sieć kanalizacyjna ul. Licealnej składa się z części istniejącej do regulacji (3 studnie St4, St5, St6) oraz projektowanej - 4 wpusty z elementów betonowych z osadnikiem o średnicy ϕ 500.

Wp5 i Wp6 podłączone do istniejącej studni St4 przykanalikami o długości $L=7,80\text{m}$ i $L=23,60\text{m}$ z rur PCV ϕ 160 łączonych na wcisk o sztywności obwodowej SN8.

Wpust Wp7 podłączony do istniejącej studni St5 przykanalikiem o długości $L=18,30\text{m}$ z rury PCV ϕ 160 łączonym na wcisk o sztywności obwodowej SN8.

Wpust Wp8, podłączony do istniejącej studni St6 przykanalikiem o długości $L=5,00\text{m}$ z rury PCV ϕ 160 łączonym na wcisk o sztywności obwodowej SN8.

Współrzędne wpustów deszczowych

WPUST	WSPÓŁRZĘDNE	
	X	Y
Wp1	6424302,04	5686319,95
Wp2	6424268,57	5686331,52
Wp3	6424233,99	5686336,37
Wp4	6424214,13	5686330,89
Wp5	6424318,42	5686308,31
Wp6	6424349,50	5686312,83
Wp7	6424384,47	5686325,54
Wp8	6424434,15	5686349,74

5. Ochrona środowiska

Ze względu na charakter prac przewidzianych w projekcie przebudowy dróg nie zachodzi konieczność przeprowadzenia procedur związanych z oceną oddziaływania na środowisko. Przewidywana przebudowa dróg gminnych nie wpłynie na otoczenie i środowisko przyległe do dróg, a wykonane prace wpłyną na poprawę komfortu jazdy użytkowników, znacząco wpłyną na zmniejszenie poziomu hałasu i wibracji oraz stężenia substancji zanieczyszczających emitowanych do atmosfery. Nowe nawierzchnie poprawią estetykę dróg i nie wpłyną negatywnie na krajobraz w najbliższym otoczeniu dróg. Zapewnią płynny i bezpieczny dojazd do posesji prywatnych usytuowanych wzdłuż przebudowywanych dróg.

5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

(zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. Dz.U.03.120.1126 §2)

5.1. Zamierzenie budowlane obejmuje

Przebudowa ul. Krótkiej na długości 96,37 mb w miejscowości Oborniki Śląskie gmina Oborniki Śląskie dz. nr 2 AM-8; 10,11 AM-10 obręb Oborniki Śląskie.

Przebudowa ul. Licealnej na długości 132,74 mb w miejscowości Oborniki Śląskie gmina Oborniki Śląskie dz. nr 1, 9 AM-9; 19 AM-8 obręb Oborniki Śląskie.
Inwestor – Gmina Oborniki Śląskie

5.2. Zakres robót

Roboty ziemne i rozbiórkowe

- wycinka drzew i krzewów
- roboty ziemne związane z wykonaniem konstrukcji drogi gminnej, skrzyżowań i zjazdów

Wykonanie konstrukcji dróg

- wykonanie warstwy mrozoochronnej
- wykonanie stabilizacji gruntu cementem
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie;
- wykonanie podsypki cementowo – piaskowej
- wykonanie konstrukcji nawierzchni z kostki betonowej
- montaż wpustów odwodnieniowych
- ułożenie krawężnika betonowego

5.3. Istniejące uzbrojenie terenu

- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna
- sieć telekomunikacyjna
- sieć energetyczna

5.4. Bezpieczeństwo pracy

Roboty ziemne w miejscach występowania kabli elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych należy bezwzględnie wykonywać ręcznie. Dodatkowo należy przed rozpoczęciem robót wykonać przekopy kontrolne celem określenia głębokości ułożenia kabli.

W miejscach gdzie kabel występuje na zbyt małej głębokości tj. w warstwie projektowanej podbudowy należy kabel obniżyć do głębokości minimum 70cm oraz zabezpieczyć rurą osłonową.

W przypadku braku zapasu kabla konieczne może być wykonanie wstawki odcinka kabla oraz wykonanie muf (mufy nie mogą znajdować się pod jezdnią). Roboty należy prowadzić z zachowaniem przepisów określonych w:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47/2003, poz. 401 (§55));
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120/2003, poz. 1126);

Ze względu na roboty wykonywane w terenie uzbrojonym w sieci infrastruktury technicznej, kierownik budowy jest zobowiązany na podstawie Art.21 Prawa Budowlanego do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

6. Informacja dotycząca odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego

Zgodnie z art.36a ust. 5 Ustawy z dn. 09-02-2016r Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. 2016 poz. 290) dopuszcza się dokonanie nieistotnych zmian w stosunku do opracowanej dokumentacji po wcześniejszym uzgodnieniu z projektantem i Inspektorem nadzoru.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA