



## PROJEKT BUDOWLANY

<b>Przedmiot opracowania</b>	Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie			
<b>Inwestor:</b>	Wójt Gminy Michałowice Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice			
<b>Adres Inwestycji:</b>	Działki nr ewid. 755; 757; 758 obręb 0002 Komorów jednostka ewid. 142104_2 Michałowice			
<b>Autorzy</b>				
<b>Branża</b>	<b>Projektant</b>	<b>Specjalność</b>	<b>Nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
<b>Drogowa</b>	mgr inż. Marek Krawczyk	inżynierska drogową	MAZ/0202/PBD/17	
<b>Branża</b>	<b>Sprawdzający</b>	<b>Specjalność</b>	<b>Nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
<b>Drogowa</b>	mgr inż. Kamil Szymajda	inżynierska drogową	MAZ/0182/PBD/19	
<b>Egzemplarz 5</b>				

## Spis treści

Strona tytułowa	1
Spis treści	2
Oświadczenie projektanta	3
Uprawnienia budowlane i izba inżyniera projektantów	4
Opis techniczny	10
Opis do projektu zagospodarowania	19
Informacja o obszarze o oddziaływania obiektu	22
Opinia geotechniczna	23
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	24
<u>Rysunki</u>	
D-1 Plan sytuacyjny	27
D-2 Projekt organizacji ruchu	28
D-3 Przekroje przez jezdnie	29
D-4 Szczegół – próg zwalniający	30
D-5 Szczegół – dowiązanie do skrzyżowania wyniesionego	31
D-6 Szczegół – zjazdy indywidualne i publiczny	32
D-7 Przekrój podłużny jezdni	33
D-8 Szczegół – Studzienki i wpusty	34
D-9 Profil podłużny – kolektor deszczowy	35
D-10 Profil podłużny – przykanaliki	36
D-11 Elementy istniejącej drogi przeznaczone do rozbiórki	37
<u>Załączniki</u>	
Mapa do celów projektowych	38
Opinia techniczna komunikacyjna – Starosta Pruszkowski	39
Opinia konserwatorska – Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków	41
Uzgodnienie branżowe – Orange Polska S.A.	44
Uzgodnienie branżowe – Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.	47
Warunki techniczne – PGE Dystrybucja S.A.	49
Warunki techniczne – Urząd Gminy Michałowice	52
Opinia – Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków	53
Protokół z narady koordynacyjnej	55

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Oświadczam, że projekt „Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie”

Lokalizacja:

Obręb 0002 dz. nr ewid. 755; 757; 758 jednostka ewidencyjna 142104\_2 Michałowice

Komorów, gmina Michałowice, powiat pruszkowski, woj. mazowieckie,  
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

**Podstawa prawna: zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane, po zmianach wprowadzonych Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. p zmianie Ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. 2019 poz. 1186 tekst jednolity z późniejszymi zmianami)**

Projektant:

.....  
mgr inż. Marek Krawczyk  
w specj. inżynieryjnej drogowej  
MAZ/0202/PBD/17

Sprawdzający:

.....  
mgr inż. Kamil Szymajda  
w specj. inżynieryjnej drogowej  
MAZ/0182/PBD/19



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131/ 429 /17/D

Warszawa, dnia 30 czerwca 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 (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 290) 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. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan mgr inż. Marek Krawczyk**  
**ur. dnia 26 kwietnia 1977 roku w Gostyninie**  
**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny MAZ/0202/PBD/17**  
**do projektowania**  
**w specjalności inżynierskiej drogowej**  
**bez ograniczeń**

### 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 Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka .....



Uprawnienia budowlane nadane

**Panu mgr inż. Markowi Krawczyk  
ur. dnia 26 kwietnia 1977 roku w Gostyninie**

**numer ewidencyjny MAZ/0202/PBD/17  
do projektowania  
w specjalności inżynierskiej drogowej  
bez ograniczeń**

upoważniają do:

I. w specjalności inżynierskiej drogowej do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak:
  - droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
  - droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;

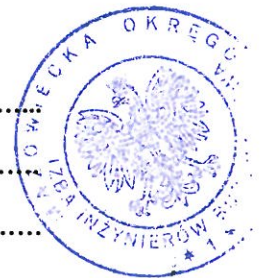
II. w specjalności inżynierskiej drogowej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka .....



Otrzymują:

1. Pan Marek Krawczyk  
ul. Wólczyńska 39  
09-540 Sanniki
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-G5T-K3I-G3P \*

Pan MAREK KRAWCZYK o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0211/06  
adres zamieszkania ul. WÓLCZYŃSKA 39, 09-540 SANNIKI  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-03-01 do 2019-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-31 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131/ 377/19 /D

Warszawa, dnia 25 czerwca 2019 r.

## DECYZJA

Na podstawie 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) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b, art. 15a ust. 1 i 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2018 r., poz. 1202), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan mgr inż. Kamil Szymajda**  
**ur. dnia 28 października 1992 roku w Sochaczewie**  
**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny MAZ/0182/PBD/19**  
**do projektowania**  
**w specjalności inżynierskiej drogowej**  
**bez ograniczeń**

### 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 Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz.2096 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

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

dr inż. Jerzy Idzikowski .....

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka .....



Uprawnienia budowlane nadane

**Panu mgr inż. Kamilowi Szymajda  
ur. dnia 28 października 1992 roku w Sochaczewie**

**numer ewidencyjny MAZ/0182/PBD/19  
do projektowania  
w specjalności inżynierskiej drogowej  
bez ograniczeń**

upoważniają do:

I. w specjalności inżynierskiej drogowej do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak:
  - droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
  - droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;

II. w specjalności inżynierskiej drogowej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

**dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.** .....

**dr inż. Jerzy Idzikowski** .....

**mgr inż. Teresa Mosak – Rurka** .....



Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-PJV-HM5-66H \*

Pan KAMIL SZYMAJDA o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0651/19  
adres zamieszkania ul. PIASZCZYSTA 22, 96-500 SOCHACZEW  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-08-01 do 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-08-01 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 1.1. Zlecenie Inwestora
- 1.2. Mapa zasadnicza w skali 1:500
- 1.3. Rozpoznanie terenu i pomiary uzupełniające wykonane przez autora niniejszego opracowania

### 2. STAN ISTNIEJĄCY.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ul. Bankowej w Komorowie. Ulica Bankowa stanowi drogę dojazdową (klasy D). Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, powiecie pruskowskim, na terenie gminy Michałowice w miejscowości Komorów, na działkach zgodnie z obszarem zaznaczonym na załączniku graficznym.

Droga ma nawierzchnię z betonu asfaltowego o nieregularnej szerokości wynoszącej około 5,0m. Przy dowiązaniu do ul. Kotońskiego znajduje się skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki betonowej.

Nawierzchnia ul. Bankowej, znajduje się w złym stanie technicznym, uległa degradacji, spadki podłużne i poprzeczne są nieregularne.

Wody deszczowe w rejonie dróg przejmowane są obecnie przez istniejącą w pasie drogowym kanalizację deszczową. Tereny przyległe do drogi to w większości posesje prywatne.

Droga obecnie posiada chodnik na krótkich odcinkach przy dowiązaniu do ul. Kotońskiego i Kredytowej.

W rejonie objętym opracowaniem istnieje następująca infrastruktura techniczna:

- sieć wodociągowa;
- sieć kanalizacji sanitarnej;
- sieć kanalizacji deszczowej;
- sieć gazowa;
- sieć telekomunikacyjna.

W strefie drogi objętej opracowaniem istnieje pionowe oznakowanie drogowe - organizujące ruch kołowy i pieszy w rejonie opracowania.

### 3. ZAKRES OPRACOWANIA.

Niniejszy projekt przebudowy drogi gminnej na odcinku o długości 319,05m o nawierzchni z betonu asfaltowego.

- dla drogi - wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego o grubości 4cm na warstwie wiążącej z betonu asfaltowego grubości 7cm, warstwie podbudowy z kruszywa łamanego grubości 20cm i warstwie stabilizującej piaskowo-cementowej grubości 10cm.
- dla progu zwalniającego i skrzyżowania wniesionego - wykonanie nawierzchni z kostki betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 4cm, podbudowie z kruszywa łamanego grubości 20-30cm i warstwie stabilizującej piaskowo-cementowej grubości 15cm.

- dla zjazdów publicznych - wykonanie nawierzchni z kostki betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 4cm, podbudowie z kruszywa łamanego grubości 30cm i warstwie stabilizującej piaskowo-cementowej grubości 15cm.
- dla zjazdów indywidualnych - wykonanie nawierzchni z kostki betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 4cm, podbudowie z kruszywa łamanego grubości 20cm i warstwie stabilizującej piaskowo-cementowej grubości 15cm.
- dla chodnika - wykonanie nawierzchni z kostki betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 4cm, podbudowie z kruszywa łamanego grubości 10cm i warstwie stabilizującej piaskowo-cementowej grubości 15cm.
- dla poboczy – wykonanie nawierzchni z kłińca grubości 14cm na podsypce piaskowej grubości 10cm.

Przyjęte rozwiązanie zakłada wykonanie nawierzchni drogi jak dla drogi o kategorii ruchu KR2.

Przekrój drogowy jezdni ograniczony będzie krawężnikami najazdowymi o wymiarach 15x22x100cm wyniesionymi nad krawędź jezdni 6cm, przy czym przy dowiązaniu zjazdów do jezdni, krawężniki te należy wynieść nad jezdnię 5cm, natomiast w rejonie przejść dla pieszych należy stosować krawężniki o wymiarach 15x30x100cm i wykonać jako wtopione.

Odwodnienie nawierzchni drogi przewiduje wyprowadzenie wody poprzez spadki poprzeczne do projektowanej kanalizacji deszczowej, z którego zostanie odprowadzona do istniejącego kolektora kanalizacji deszczowej zlokalizowanego wzdłuż ul. Kredytowej.

Nowoprojektowane słupy oświetleniowe zlokalizowano po południowej stronie drogi. Taka ich lokalizacja pozwoli prawidłowo doświetlić zarówno jezdnię jak i chodnik.

Kolidujące z projektowanymi elementami zagospodarowania terenu słupy sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia należy usunąć, a sieć elektroenergetyczną skablować. Ponadto przy posesjach prywatnych zlokalizować należy szafki elektryczne.

Powyższe zapisy zgodne są z ustaleniami projektowymi dokonany z Inwestorem - oraz wymogami norm technicznych.

#### 4. LOKALIZACJA OBIEKTU.

Objęty opracowaniem teren przebudowy drogi gminnej wpisuje się w istniejący przebieg dotychczasowego pasa jezdni drogi oraz granic działek pasa drogowego, do których Inwestor ma prawo dysponowania.

Projektowana przebudowa drogi wpisana jest również komunikacyjnie w istniejący w jej rejonie układ ciągów drogowych.

Przebieg projektowanej trasy komunikacyjnej w powiązaniu z istniejącym w jej sąsiedztwie układem drogowym i przyjętym rozwiązaniem - podano na planie zagospodarowania terenu niniejszego opracowania projektu drogowego.

#### **Warunki gruntowo-wodne**

Warunki gruntowo-wodne przyjęto na podstawie opinii geotechnicznej dla ustalenia geotechnicznych warunków podłoża gruntowego dla terenu znajdującego się w pasie drogowym drogi

gminnej – ul. Bankowej.

Odwierty wykonano przy krawędzi istniejącej jezdni gdzie stwierdzono iż, na całej powierzchni terenu objętego badaniami stwierdzono wystąpienie nasypów antropogenicznych o miąższości 0,10m do 1,5m. Poza wspomnianymi nasypami, stwierdzono również występowanie piasku średniego, na o stopniu zagęszczenia  $ID \sim 0,4$ , piasku drobnego o stopniu zagęszczenia  $ID \sim 0,4$ , gleby czarnej, oraz pyłu piaszczystego o stopniu plastyczności  $IL \sim 0,25$  i gliny o stopniu plastyczności  $IL \sim 0,1$ .

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie ustaleń geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r. Nr 0, poz 463) warunki gruntowe w podłożu projektowanego odcinka drogi klasyfikuje się **jako proste warunki gruntowe**, ze względu na :

Występowanie wody gruntowej trwale poniżej potencjalnego poziomu posadowienia nasypów gruntów

- Brak słabonośnych gruntów w całym przebiegu projektowanego odcinka drogi
- Jednorodność geotechniczną i litologiczną podłoża
- Brak zaburzeń tektonicznych i lacitektonicznych warstw geotechnicznych
- Brak niekorzystnych zjawisk geologicznych : zjawisk geodynamicznych , sufozyjność, obecność gruntów zapadowych ( poza nasypami) itp.

Warunki hydrologiczne są **korzystne** dla wykonywania posadowienia bezpośrednich obiektów liniowych, w tym nasypów drogowych. Wody gruntowe w przebadanym profilu gruntowym, nie występują do głębokości, na których prowadzono odwierty i nie występują nawet w okresie wyżówki hydrologicznej

Biorąc pod uwagę , iż warunki gruntowe mają charakter warunków prostych oraz biorąc pod uwagę spodziewane czynniki konstrukcyjne obiektu ustal się dla obiektu na podstawie § 4 ust 3 pkt 1 lit c w/w rozporządzenia **PIERWSZA kategorię geotechniczną.**

##### 5. TRASA, NIWELETA, PRZEKRÓJ POPRZECZNY.

Przedmiotowa droga objęta opracowaniem przebudowy zaprojektowana została w odniesieniu do trasy jej dotychczasowego przebiegu z ukształtowaniem zjazdów na przyległe posesje, oraz niweletą podłużną terenu drogi dostosowaną do profilu podłużnego terenu. Przekroje poprzeczne zaprojektowano ze spadkiem daszkowym o wartości 2%.

Trasę poprowadzono głównie na odcinkach prostoliniowych - co uwidoczniło w części graficznej projektu, gdzie podano parametry techniczne w/w odcinków.

Niweletę podłużną drogi zaprojektowano w spadkach odpowiadających spadkom istniejącego terenu, nawiązując do istniejącego zjazdu drogowego, oraz sieci uzbrojenia terenowego, dążąc do stworzenia właściwych warunków odwodnienia tak nawierzchni jak i terenu otaczającego.

Dla zaprojektowania niwelety drogi w spadkach docelowych i normatywnych - koniecznym stanie się częściowa przebudowa urządzeń sieci uzbrojenia terenowego (regulacja wysokościowa skrzynek, zasuw wodociągowych, studzienek kanalizacyjnych).

Przekrój poprzeczny nawierzchni dostosowano do wymogów normatywnych i ustaleń roboczych z Inwestorem. Projektowana droga posiada zmienną szerokość – na odcinku od początku opracowania do ul. Kredytowej ma szerokość wynoszącą 5,0m, zaś na odcinku od ul. Kredytowej do ul. Kotońskiego – szerokość 5,5m.

Zjazdy zaprojektowano w odniesieniu do obowiązujących wymogów projektowych i istniejących potrzeb funkcjonalnych obiektów.

Spadki poprzeczne chodnika zaprojektowano o wartości 2% w kierunku jezdni.

Na zjazdach na tereny posesji przyległych projektuje się wykonanie nawierzchni z kostki betonowej.

Całość omawianego rozwiązania projektowego uwidoczniono w części graficznej opracowania.

## 6. NAWIERZCHNIA DROGI.

Zgodnie z ustaleniami dotyczącymi konstrukcji nawierzchni drogi dokonanymi z Inwestorem – na drodze odbywał się będzie ruch lekki, związany głównie z dojazdem do posesji.

Przewidziano nawierzchnię drogi jako dwuwarstwową nawierzchnię z betonu asfaltowego:

- warstwa ścieralna nawierzchni - grubości 4cm z betonu asfaltowego AC11S wg PN-EN 13108-21;
- warstwa wiążąca nawierzchni - grubości 7cm z betonu asfaltowego AC 16W wg PN-EN 13108-21;
- warstwa podbudowy - grubości 20cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o granulacji 4/63mm;
- warstwa stabilizująca - grubości 10cm, piaskowo-cementowa  $R_m=2.5\text{MPa}$ .

Tak wykonana nawierzchnia drogi wpisana została w zaprojektowany przekrój poprzeczny z jednoczesnym odprowadzeniem wód powierzchniowych do projektowanego rowu.

Jeźdźnia zostanie ograniczona krawężnikami betonowymi najazdowymi 15x22x100cm ustawionymi na podsypce cementowo – piaskowej o gr 3 cm oraz ławie betonowej o wym. 30x30cm z betonu C12/15 i podsypce piaskowej o gr 10 cm, natomiast w rejonie przejść dla pieszych krawężniki wykonać należy krawężniki o wymiarach 15x30x100cm jako wtopione.

## 7. NAWIERZCHNIA PRUGU ZWALNIAJĄCEGO I SKRZYŻOWANIA WYNIESIONEGO.

Przewidziano nawierzchnię progu zwalniającego i skrzyżowania wyniesionego jako nawierzchnię z kostki betonowej:

- warstwa ścieralna nawierzchni - grubości 8cm z kostki betonowej;
- podsypka - grubości 4cm, cementowo-piaskowa 1:4;
- warstwa podbudowy - grubości 20-30cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o granulacji 0/31,5mm;
- warstwa stabilizująca - grubości 15cm, piaskowo-cementowa  $R_m=2,5\text{MPa}$ .

Próg zwalniający i skrzyżowanie wyniesione należy ograniczać elementami betonowymi w sposób analogiczny do tego przewidzianego dla jezdni, tak jak opisano to w punkcie 6 niniejszego opisu.

## 8. NAWIERZCHNIA ZJAZDÓW PUBLICZNYCH.

Przewidziano nawierzchnię zjazdów publicznych jako nawierzchnię z kostki betonowej:

- warstwa ścieralna nawierzchni - grubości 8cm z kostki betonowej;

- podsypka - grubości 4cm, cementowo-piaskowa 1:4;
- warstwa podbudowy - grubości 30cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o granulacji 0/31,5mm;
- warstwa stabilizująca - grubości 15cm, piaskowo-cementowa  $R_m=2,5\text{MPa}$ .

Zjazdy zostały zaprojektowane o szerokościach jezdni zgodnych ze stanem istniejącym, a przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdów i drogi zaprojektowano jako wykonane łukiem o promieniu 5m.

Połączenie projektowanych zjazdów z jezdnią zaprojektowano poprzez krawężnik najazdowy 15x22x100cm ustawiony na podsypce cementowo – piaskowej o gr 3 cm oraz ławie betonowej o wym. 30x30cm z betonu C12/15 i podsypce piaskowej o gr 10 cm, zgodnie z zapisami zawartymi w punkcie 6 niniejszego opisu.

Zjazdy publiczne ograniczono po bokach i przy dowiązaniu do posesji opornikami betonowymi o wym. 12x25x100cm ustawionymi na podsypce piaskowej o gr 3 cm, ławie betonowej z betonu C12/15 o wym. 30x30cm oraz podsypce piaskowej o gr 10 cm.

W celu zachowania normatywnych spadków ponadto koniecznym może okazać się częściowe obniżenie i odpowiednie wyprofilowanie utwardzenia terenu znajdującego się na działce o nr 1249 w obrębie 0002.

#### 9. NAWIERZCHNIA ZJAZDÓW INDYWIDUALNYCH.

Przewidziano nawierzchnię zjazdów indywidualnych jako nawierzchnię z kostki betonowej:

- warstwa ścieralna nawierzchni - grubości 8cm z kostki betonowej;
- podsypka - grubości 4cm, cementowo-piaskowa 1:4;
- warstwa podbudowy - grubości 20cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o granulacji 0/31,5mm;
- warstwa stabilizująca - grubości 15cm, piaskowo-cementowa  $R_m=2,5\text{MPa}$ .

Zjazdy zostały zaprojektowane o szerokościach jezdni zgodnych ze stanem istniejącym, a przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdów i drogi dla zaprojektowano jako wykonane skosem.

Połączenie projektowanych zjazdów z jezdnią zaprojektowano poprzez krawężnik najazdowy opisany w punkcie 8.

Zjazdy indywidualne ograniczono po bokach i przy dowiązaniu do posesji opornikami betonowymi opisanymi w punkcie 8.

#### 10. CHODNIKI.

Przewidziano nawierzchnię chodników jako nawierzchnię z kostki betonowej:

- warstwa ścieralna nawierzchni - grubości 8cm z kostki betonowej;
- podsypka - grubości 4cm, cementowo-piaskowa 1:4;
- warstwa podbudowy - grubości 10cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o granulacji 0/31,5mm;
- warstwa stabilizująca - grubości 15cm, piaskowo-cementowa  $R_m=2,5\text{MPa}$ .

Nawierzchnię chodników występujących w obrębie opracowania ograniczyć należy obrzeżami betonowymi o wymiarach 8x30x100cm ustawionymi na podsypce cementowo-piaskowej grubości 3cm, ławie betonowej o wymiarach 30x30cm oraz podsypce piaskowej grubości 10cm.

Ponadto w rejonie istniejących drzew zamiast nawierzchni z kostki betonowej wykonać należy kratki chodnikowe żeliwne pod drzewo. Kratki należy umieścić na podbudowie z kruszywa łamanego frakcji 0/31.5mm grubości 20cm i warstwie stabilizującej piaskowo-cementowej  $R_m=2.5\text{MPa}$ .

## 11. POBOCZA.

Przewidziano nawierzchnię poboczy jako nawierzchnię z kłińca:

- warstwa nawierzchni - grubości 14cm z kłińca frakcji 5/20mm;
- podsypka - grubości 10cm, piaskowa.

Pobocza należy wykonać jako stabilizowane. Przewidywane roboty drogowe w strefie poboczy należy poprzedzić wykonaniem ich oczyszczenia, ścięciem miejsc zawyżonych i zasypaniem zagłębień, wyrównując (plantując) powierzchnię poboczy do wymaganego spadku poprzecznego i wywożąc nadmiar ścinki na odkład. Pobocza należy lokalizować w sąsiedztwie zjazdów, w których bezpośrednim sąsiedztwie nie projektuje się chodników.

## 12. ODWODNIENIE.

Odwodnienie jezdni przewiduje odprowadzenie wód deszczowych do projektowanych wpustów ulicznych, skąd poprzez przykanaliki o średnicy  $\varnothing 200\text{mm}$  trafią do projektowanych studzienek z rur trzonowych karbowanych PP o średnicy 1000mm i 1200mm, a dalej poprzez kolektor o średnicy  $\varnothing 300\text{mm}$  trafią do istniejącego w ul. Kredytowej kolektora deszczowego o średnicy  $\varnothing 200\text{mm}$ . Projektowane rury kolektora oraz przykanaliki projektuje się jako wykonane z rur PVC-U Lite SN8.

Kanały należy układać na podbudowie z piasku gruboziarnistego zapewniając minimalną warstwę 15 cm od spodu rury, 15 cm od wierzchu rury. Zasypkę wykonywać warstwami 20-30 cm dobrze zagęszczając mechanicznie od warstwy 30 cm nad wierzchem rury. Wskaźnik zagęszczenia dla obsypki po robotach związanych z budową sieci powinien wynosić  $I_s \geq 0,99$ . Warstwę położeń nad kolektorem wykonać z piasku lub materiału nie zawierającego grud i kamieni o dobrych parametrach pozwalających uzyskać wymagany wskaźnik zagęszczenia.

Zaprojektowany układ wpustów z osadnikami ma za zadanie podczyszczenie wód opadowych poprzez przechwycenie niesionej łatwoopadającej zawiesiny o gęstości większej od  $1\text{ kg/dm}^3$ .

Na studniach zastosowano włazy żeliwne typ ciężki 40 t średnicy  $\Phi 600$ , waga min. 90kg.

Przykanaliki należy układać na podbudowie z piasku gruboziarnistego zapewniając minimalną warstwę 15 cm od spodu rury, 15 cm od wierzchu rury. Zasypkę wykonywać warstwami 20-30 cm dobrze zagęszczając mechanicznie od warstwy 30 cm nad wierzchem rury.

W badaniach gruntu wykonanych w miejscu planowanej budowy, określono profil geologiczny oraz poziom wód gruntowych. W trakcie budowy sieci kanalizacji deszczowej ulicy nie będzie konieczne przeprowadzenie odwodnienia wykopów. Na czas wykonywania robót montażowych, betonowych i izolacyjnych wykopy należy utrzymać w stanie suchym za pomocą pomp będących w dyspozycji Wykonawcy. Wodę należy odprowadzić do istniejącego rowu po uzyskaniu zgody administratora.

Eksploatację kanalizacji powinny prowadzić wyspecjalizowane służby przeszkolone w tym zakresie, a w szczególności w zakresie BHP zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Ze

względu na minimalne spadki kanałów kanalizacyjnych należy przewidzieć w okresie pracy sieci ich płukanie.

Projektowana sieć będzie pracowała w sposób ciągły. Napływać będą do niej wody ze znajdujących się w pasie drogowym jezdni, poboczy, chodników oraz zjazdów. Woda, która nie wyparuje i nie przeniknie przez spoiny nawierzchni z kostki brukowej w miejscu opadu, będzie sprowadzana siecią kanalizacji do kolektora deszczowego.

W przypadku stwierdzenia zdatności do dalszego użytkowania elementów istniejącej sieci kanalizacji deszczowej dopuszcza się ich wykorzystanie w przypadku wydania zgody przez Inwestora. Wykorzystane elementy muszą mieć parametry nie gorsze od projektowanych.

### 13. OŚWIETLENIE ULICZNE I PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ.

Istniejące słupy sieci niskiego napięcia w pasie drogowym ul. Bankowej zostaną usunięte i skablowane zgodnie z Warunkami Technicznymi wydanymi przez PGE Dystrybucja S.A. Kolidujący odcinek należy przebudować na linię kablową YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> i YAKXS 4x35 mm<sup>2</sup>.

Sieć typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> zostanie połączona z istniejącym kablem nN wyprowadzonym ze stacji transformatorowej, zdjętym ze zdemontowanego słupa. Dalej kabel zostanie poprowadzony do projektowanych złączy kablowych i wyprowadzony na istniejące słupy. Projektowany kabel zostanie połączony z istniejącym za pomocą mufy przelotowej nN typu JLP-CX4 70-120 (S).

Ze względu na likwidację linii napowietrznej, demontażowi lub przebudowie podlegają napowietrzne przyłącza nN zasilane z demontowanej linii. W celu zasilenia istniejących odbiorców w miejsce usuniętych przyłączy projektuje się wybudowanie nowych kablowych w/z lub wprowadzenie istniejących kabli do złączy. Ponadto planowane jest wyniesienie liczników do projektowanych złączy kablowych zlokalizowanych w liniach ogrodzeń posesji.

W ramach istniejącej mocy przyłączeniowej w ul. Bankowej zostaną wykonane nowe słupy oświetlenia ulicznego wykonane w miejsce istniejącego oświetlenia ulicznego zlokalizowanego na likwidowanych słupach sieci elektroenergetycznej. Słupy oświetleniowe należy umieścić na fundamentach betonowych prefabrykowanych o średnicy nie mniejszej niż średnica słupa przy podstawie, a więc około 25cm i wysokości nie mniejszej niż 1,0m. Projektowaną linię kablową należy wykonać kablem ziemnym typu YAKXS 4x35mm<sup>2</sup>. Kabel zasilający sprowadzony zostanie z istniejącego słupa nN.

Projektowane kable należy układać w rowie kablowym, linią falistą z uwzględnieniem 4% zapasu, na głębokości  $h \approx 0,8m$  na podsypce z piasku o grubości 10cm, a następnie przysypać taką samą warstwą piasku. Całość przykryć folią oznaczeniową do kabli koloru niebieskiego. Na skrzyżowaniach kabla z istniejącą podziemną infrastrukturą techniczną, a także w miejscu przejść pod drogą, kabel należy umieścić w rurze ochronnej. Końce rur uszczelnić. Przy wejściu kabla na słupa, kabel chronić rurą do poziomu min. 2,5m wysokości i 0,5m w ziemi.

Dokładny opis i zakres projektowanych rozwiązań zawarto w projekcie uzgodnionym z gestorami sieci elektroenergetycznej oraz oświetleniowej, bezpośrednio związanym z niniejszym opracowaniem projektowym.

### 14. ZIELEŃ.

W ramach robót wykończeniowych należy wykonać tereny zielone w postaci trawników. Teren przeznaczony do zakładania trawników należy oczyścić z resztek budowlanych, chwastów i innych



zanieczyszczeń.

Trawniki proponuje się wykonać siewem, jako trawniki łąkowe. Dobór mieszanki traw zostawia się wykonawcy, jednakże jego propozycja musi być uprzednio zaakceptowana przez inwestora.

#### 15. KOLIZJE Z INFRASTRUKTURĄ.

Na terenie objętym opracowaniem występują kolizje z istniejącymi słupami linii elektroenergetycznej nN. W ramach przebudowy zostanie ona skablowana, a słupy zaznaczone na planie sytuacyjnym kolidujące słupy zostaną usunięte. Dodatkowo, oświetlenie uliczne zostanie zdjęte z usuwanych słupów, a zaprojektowane zostanie nowe oświetlenie uliczne zlokalizowane w południowej części pasa drogowego.

#### 16. CHARAKTERYSTYKA RUCHU.

Na drodze objętej niniejszym opracowaniem odbywać się będzie ruch kołowy i pieszy. Ruch samochodów sprowadzać się będzie do pojazdów osobowych, dostawczych, sporadycznie ciężarowych, autobusów oraz ciągników i maszyn. Ruch pieszy odbywał będzie się po projektowanym chodniku.

Dla takiego właśnie obciążenia ruchem przewidziano nawierzchnię drogi.

#### 17. ORGANIZACJA RUCHU.

W rejonie objętym opracowaniem częściowo istnieje oznakowanie pionowe drogi gminnej.

W związku planowanymi robotami w zakresie przebudowy pasa jezdni drogi - projektowana stała organizacja ruchu dostosowana do nowej sytuacji w terenie - została objęta odrębnym opracowaniem projektowym. Koncepcja rozwiązania organizacji ruchu została dołączona do niniejszego opracowania.

Ponadto na działkę o numerze 1249 w obrębie 0002 powinna zostać przeniesiona wiata zlokalizowana częściowo w pasie drogowym.

#### 18. STAN TERENOWO PRAWNY.

Projektowane zadanie inwestycyjne nie wykracza poza linie istniejącego pasa drogowego dróg gminnych, które należą do Inwestora.

#### 19. NAWIĄZANIE ROBÓT - ODDZIAŁYWANIE OBIEKTU.

W celu prawidłowego wysokościowego wykonania nawierzchni drogi jak i robót ziemnych – przed ich realizacją należy skontaktować się z właściwą jednostką geodezyjną, która poda wysokość repera sieci państwowej, do którego należy dowiązać projektowane poziomy. Projektowane wysokości należy powiązać z istniejącymi niwelacyjnie.

Zakres oddziaływania obiektu w całości zawiera się w granicach działki będącej własnością Inwestora. Planowane zamierzenie nie wpłynie negatywnie na środowisko jak również nie pogorszy jego walorów krajobrazowych i ekologicznych.

#### 20. UWAGI KOŃCOWE.

Kolorystykę i formę kostki betonowej wykorzystywanej do wykonania projektowanych nawierzchni należy dostosować do wytycznych Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora

Zabytków, należy stosować kostkę prostokątną bezzazową w szarej kolorystyce.

Formę latarni ulicznych należy dostosować do wymogów Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków stosując takie, które zostały przedstawione w załączniku do dokumentacji.

Całość robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”, obowiązującymi normami i przepisami oraz warunkami BHP.

Przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych należy skutecznie zabezpieczyć wszystkie istniejące urządzenia sieci uzbrojenia terenowego przed uszkodzeniem bądź zniszczeniem - jak również w celu właściwego wykonania robót drogowych.

Prowadzone roboty ziemne należy w strefie istniejącego uzbrojenia poprzedzić wykopami kontrolnymi, które w sposób jednoznaczny zlokalizują urządzenia w terenie.

Wszelkie różnice stanu istniejącego od projektowanego należy bezpośrednio korygować w porozumieniu z projektantem a przed zasypaniem robót – zgłosić do właściwego branżowo odbioru technicznego i geodezyjnego.

Należy ściśle przestrzegać ustaleń i wytycznych zawartych w uzgodnieniach projektowych z właściwymi instytucjami, dołączonych do niniejszej dokumentacji technicznej.

Zmiany w stosunku do przyjętych rozwiązań należy uzgodnić z projektantem i nadzorem technicznym instytucji uzgadniających.

W strefie ewentualnie istniejących i nie uwidoczniionych na planie urządzeń uzbrojenia terenowego – należy dokonać ich zabezpieczenia w sposób podany w uzgodnieniach branżowych.

Wszystkie te prace należy wykonać przed przystąpieniem do realizacji właściwych robót drogowych, przestrzegając wytycznych wykonawczych – w porozumieniu z nadzorem technicznym instytucji uzgadniających i Inwestora robót.

Niniejszy projekt dotyczy przebudowy drogi. Ewentualne konieczne do wykonania prace dodatkowe obejmujące wykonanie elementów infrastruktury poza pasem drogowym w razie konieczności należy realizować według odrębnej dokumentacji.

Niniejszy projekt techniczny spełnia wymagania obowiązujących przepisów i warunków technicznych.

O P R A C O W A L I

## OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

Obręb 0002 Komorów dz. nr ewid. 755; 757; 758;

jednostka ewidencyjna 142104\_2 Michałowice

Działki położone wzdłuż ul. Bankowej w Komorowie

---

### 1. INWESTOR

Wójt Gminy Michałowice, Aleja powstańców Warszawy 1; 05-816 Michałowice

### 2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Niniejszym opracowaniem objęto teren, oznaczony w projekcie linią kropkowaną koloru niebieskiego, na którym projektuje się przebudowę ul. Bankowej w Komorowie.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ulicy Bankowej, położonej w miejscowości Komorów. Ulica Bankowa stanowi drogę dojazdową (klasy D). Na początku opracowania dowiązuje się do istniejącego fragmentu ul. Bankowej o nawierzchni z kostki betonowej. Na końcu opracowania łączy się z ul. Kotońskiego. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, powiecie pruskowskim, gminie Michałowice, na terenie miejscowości Komorów.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się na obszarze, dla którego uchwalono miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwałą Rady Gminy Michałowice dnia 28.06.2002r. znak LIV/405/2002.

### PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem,
- Kopia mapy do celów projektowych w skali 1:500 dla terenu objętego opracowaniem,
- Wizje lokalne z pomiarami wykonane przez projektanta,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych / tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz 115 z późn. zm./,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, oiz. 1118 z późn. zm./,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U.Nr.43,poz. 430 z późn. zm.),
- Inne obowiązujące przepisy dotyczące postępowania poprzedzającego rozpoczęcie robót budowlanych oraz dotyczące zakresu i formy dokumentacji projektowej,
- Uzgodnienia i ustalenia rozwiązań projektowych z Inwestorem oraz zainteresowanymi stronami
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

### 3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI:

Droga ma nawierzchnię z betonu asfaltowego o nieregularnej szerokości wynoszącej około 5,0m. Przy dowiązaniu do ul. Kotońskiego znajduje się skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki betonowej.

Nawierzchnia ul. Bankowej, znajduje się w złym stanie technicznym, uległa degradacji, spadki podłużne i poprzeczne są nieregularne.

Wody deszczowe w rejonie dróg przejmowane są obecnie przez istniejącą w pasie drogowym kanalizację deszczową. Tereny przyległe do drogi to w większości posesje prywatne.

Droga obecnie posiada chodnik na krótkich odcinkach przy dowiązaniu do ul. Kotońskiego i

Kredytowej.

W rejonie objętym opracowaniem istnieje następująca infrastruktura techniczna:  
sieć wodociągowa;  
sieć kanalizacji sanitarnej;  
sieć kanalizacji deszczowej;  
sieć gazowa;  
sieć telekomunikacyjna.

W strefie drogi objętej opracowaniem istnieje pionowe oznakowanie drogowe - organizujące ruch kołowy i pieszy w rejonie opracowania.

#### 4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI:

Projektowane przedsięwzięcie polega na przebudowie ul. Bankowej w komorowie. Przedsięwzięcie obejmuje:

- demontaż istniejących nawierzchni jezdni oraz rozebranie istniejących zjazdów do nieruchomości,
- wykonanie projektowanego odwodnienia,
- wykonanie projektowanego oświetlenia ulicznego,
- wykonanie skablowania linii napowietrznej nN,
- wzmocnienie podłoża gruntowego oraz wykonanie podbudowy,
- wykonanie elementów oporujących nawierzchni,
- wykonanie projektowanych nawierzchni,
- wykonanie pozostałych elementów zagospodarowania terenu,
- oznakowanie poziome i pionowe ulic,
- uporządkowanie i wyprofilowanie terenów zielonych w obrębie pasa drogowego.

#### 5. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

- Projektowana powierzchnia zabudowy pod jezdnie	- 1694 m <sup>2</sup>
- Projektowana powierzchnia zabudowy pod zjazdy	- 267 m <sup>2</sup>
- Projektowana powierzchnia zabudowy pod chodniki	- 709 m <sup>2</sup>
- Projektowana powierzchnia zabudowy pod pobocza	- 870 m <sup>2</sup>
- Projektowana powierzchnia zabudowy pod rów i skarpy	- 56 m <sup>2</sup>
- Tereny zielone	- 450 m <sup>2</sup>

#### 6. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTEKÓW:

Ul. Bankowa znajduje się na terenie układu urbanistycznego Miasta-Ogrodu Komorowa wyznaczonego do włączenia do wojewódzkiej ewidencji zabytków. Przebudowa została pozytywnie zaopiniowana przez Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

#### 7. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN.

Inwestycja nie jest projektowana na obszarze położonym w granicach terenu górniczego.

## 8. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA I HIGIENY ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO I ICH OTOCZENIA:

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany i nie wykracza poza zakres określony w załącznikach graficznych.

### 8.1. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO:

Realizacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na środowisko jak również na inne sąsiednie działki. Całe przedsięwzięcie zawiera się w granicach opracowania i nie powoduje pogorszenia uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi, zanieczyszczeniami powietrza i gleby. Dla przedmiotowej inwestycji uzyskano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach.

### 8.2. HAŁAS I SPALINY:

Projektowana inwestycja polegająca na przebudowie dróg gminnych nie tworzy nowych połączeń komunikacyjnych, a jej głównym zadaniem jest poprawa funkcjonowania rozwiązań istniejących - poprawa konstrukcji dróg.

Ze względu na wykonanie przebudowy drogi poziom emisji spalin od pojazdów oraz poziom hałasu nie wzrosną, a nawet zmaleją z uwagi na fakt, że poprawiona będzie nawierzchnia jezdni.

### 8.3. ZIELEŃ:

W ramach projektowanej inwestycji brak jest kolizji z istniejącym zadrzewieniem. W rejonie pasa drogowego planuje się zagospodarowanie terenów zielonych.

## 9. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKACJI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO, LUB ROBÓT BUDOWLANYCH:

Projektowana inwestycja nie jest obiektem o skomplikowanych warunkach lokalizacji. W projekcie przyjęto i zastosowano prosty, nieskomplikowany układ i schemat konstrukcyjny o powszechnie znanych i stosowanych rozwiązaniach w budownictwie.

### 9.1. ZAPOTRZEBOWANIE W MEDIA:

- Zapotrzebowanie w wodę: nie dotyczy,
- Ogrzewanie: nie dotyczy,
- Odprowadzenie ścieków: nie dotyczy,
- Gromadzenie nieczystości: nie dotyczy,
- Energia elektryczna: nie dotyczy.
- Odprowadzenie wód opadowych: Wody opadowe odprowadzone zostaną poprzez spadki podłużne i poprzeczne nawierzchni do projektowanego w ramach opracowania rowu, a dalej poprzez istniejący przepust do istniejącego rowu.

Projektowana inwestycja nie narusza interesów osób trzecich i nie powoduje ograniczeń wynikających z art. 5 ust. 2 ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

Opracowali:

**INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**  
**DZIAŁKI POŁOŻONE WZDŁUŻ UL. BANKOWEJ W KOMOROWIE**

---

1. Inwestor

Wójt Gminy Michałowice, Aleja powstańców Warszawy 1; 05-816 Michałowice

2. Informacja dotycząca obszaru oddziaływania projektowanego obiektu zgodnie z § 13a rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach: obręb 0002 Komorów dz. nr ewid. 755; 757; 758; jednostka ewidencyjna 142104\_2 Michałowice na których został zaprojektowany. Projektowany obiekt oraz sposób zagospodarowania terenu nie spowodują ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek, nie wykracza poza obszar nieruchomości Inwestora, takich, co do których Inwestor uzyskał niezbędne zgody na potrzeby realizacji inwestycji, lub tych, które planowane są do wywłaszczenia.

Użytkowanie planowanej budowy jest zgodne z jego przeznaczeniem i nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Rozwiązania techniczne, usytuowanie obiektu oraz sposób zagospodarowania terenu nie będą powodować uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Przedsięwzięcie (przebudowa drogi) zaprojektowano zgodnie warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, prawem budowlanym i przepisami pokrewnymi. Przedsięwzięcie nie powoduje ograniczenie sposobu zagospodarowania działek sąsiednich i nie wpływa na wykonywanie prawa własności osób trzecich. Nie ogranicza osobom trzecim dostępu do drogi publicznej, korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej, środków łączności, nie ogranicza dostępu światła dziennego, zapewnia ochronę przed hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi, promieniowaniem, zanieczyszczeniem powietrza wody i gleby.

Określenia obszaru dokonano w oparciu o:

- ustawę z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku
- ustawę z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych
- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w Środowisku

Opracował:

## **Opinia geotechniczna**

**dla obiektu:** Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie

### **lokalizacja:**

Obręb 0002 Komorów dz. nr ewid. 755; 757; 758; jednostka ewidencyjna 142104\_2 Michałowice

### 1. USTALANIE GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADAWIANIA :

Warunki gruntowe przyjęto jako **proste** – układ warstw gruntu jednorodny genetycznie i litologicznie, brak w poziomie posadowienia gruntów słabonośnych, organicznych i nasypów niekontrolowanych, zwierciadło wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz brak niekorzystnych zjawisk geologicznych;

a) obiekt zaliczono do *pierwszej kategorii geotechnicznej* zgodnie z § 4 pkt. 3.1 rozporządzenia.

b) maksymalną nośność podłoża gruntowego określono na 250kPa, przemieszczeń i ogólnej stateczności podłoża gruntowego;

c) projektowany obiekt nie będzie oddziaływał negatywnie na sąsiednie obiekty budowlane oraz przylegające podłoża gruntowe w całym cyklu budowy i użytkowania

d) wody gruntowe w poziomie posadowienia drogi nie występują

e) projektowane obiekty nie wpływają negatywnie na środowisko

f) rzędne terenu w obszarze projektowanych robót budowlanych - 106,60 m.n.p.m. do 107,40 m.n.p.m.

### 2. USTALENIE WARUNKÓW POSADOWIENIA

Ustalenia warunków posadowienia przebudowywanej drogi dokonano na podstawie odwiertów na głębokość 2,0m poniżej poziomu terenu i dokonaniu analizy makroskopowej. Parametry geotechniczne określono wykorzystaniu lokalnych zależności korelacyjnych.

Odwierty wykonano przy krawędzi istniejącej jezdni gdzie stwierdzono iż, na całej powierzchni terenu objętego badaniami stwierdzono wystąpienie nasypów antropogenicznych o miąższości 0,10m do 1,5m. Poza wspomnianymi nasypami, stwierdzono również występowanie piasku średniego, na o stopniu zagęszczenia  $ID \sim 0,4$ , piasku drobnego o stopniu zagęszczenia  $ID \sim 0,4$ , gleby czarnej, oraz pyłu piaszczystego o stopniu plastyczności  $IL \sim 0,25$  i gliny o stopniu plastyczności  $IL \sim 0,1$ .

### 3. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 1997-1: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne

PN-EN 1997-2: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego

Rozp. M.T.B. i G.M. z dnia 25 kwietnia 2012 r.

Opracowali: .....



## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I ODCHRONY ZDROWIA

### Nazwa obiektu budowlanego:

Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie

### Inwestor:

Wójt Gminy Michałowice, Aleja powstańców Warszawy 1; 05-816 Michałowice

### Adres budowy:

Ul. Bankowa w Komorowie

### 1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa ul. Bankowej w Komorowie

Kolejność realizowania poszczególnych robót:

- roboty przygotowawcze (wyznaczenie trasy dróg i pozostałych elementów projektowanej infrastruktury);
- wykonanie wykopów;
- ułożenie elementów odwodnienia drogi
- przebudowanie sieci eN i oświetleniowej
- wykonanie podbudowy projektowanych nawierzchni;
- wykonanie nawierzchni i inwentaryzacja;

### 2. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGA STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Szczególną uwagę należy zachować w trakcie prac w zbliżeniu z siecią gazową i elektroenergetyczną ze względu na możliwość rozszczelnienia przewodu, wybuchu gazu i porażenia prądem elektrycznym.

Dużą uwagę w trakcie prowadzenia prac należy zachować zważywszy na fakt braku zinwentaryzowania wysokościowego wielu przewodów podziemnych znajdujących się w pasie drogowym.

Poza wspomnianymi elementami, podczas realizacji robót budowlanych nie będą występowały zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi elementami zagospodarowania terenu.

### 3. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

Przy realizacji robót objętych projektem przewiduje się występowanie następujących zagrożeń:

- Zagrożenia pracowników związane z przysypaniem ziemią (wykopy do głębokości 3,0m szerokoprzestrzenne i wykopy wąskoprzestrzenne szalowane) lub upadkiem z wysokości;
- Zagrożenia dla pracowników związane z koniecznością korzystania z przejść komunikacyjnych;
- Porażenia prądem elektrycznym podczas prac przy użyciu elektronarzędzi oraz przy przebudowach sieci.
- Zagrożenie wybuchem dla prac wykonywanych na sieci gazowej lub w bezpośrednim jej sąsiedztwie.
- Potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Zapewnić należy wykonanie robót specjalistycznych przez uprawnionych wykonawców posiadających specjalistyczny sprzęt.

Prac przy wysokości większej niż 5m powinny być prowadzone przez pracowników uprawnionych do prac na wysokości z rusztowań zabezpieczających przed upadkiem.

Materiały zabudowywane powinny odpowiadać normom i posiadać certyfikaty „B”/

Wszystkie maszyny i urządzenia o napędzie elektrycznym muszą być sprawne i posiadać osłony.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- telekomunikacyjne,
- wodociągowe i kanalizacyjne,
- gazowe

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią ility skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,

w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

#### 4. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Szkolenie pracowników w zakresie BHP powinno obejmować przynajmniej wskazanie niżej zagadnienia:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego;

Prace związane z wykonaniem rozbudowy drogi powinny być prowadzone przez wyspecjalizowaną firmę wykonawczą zatrudniającą pracowników wykwalifikowanych i przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

#### 5. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE.

- teren budowy lub rozbiórki powinien być w miarę potrzeb ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób trzecich;

- szerokość dróg komunikacyjnych powinna być dostosowana do środków transportowych.

Osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana:

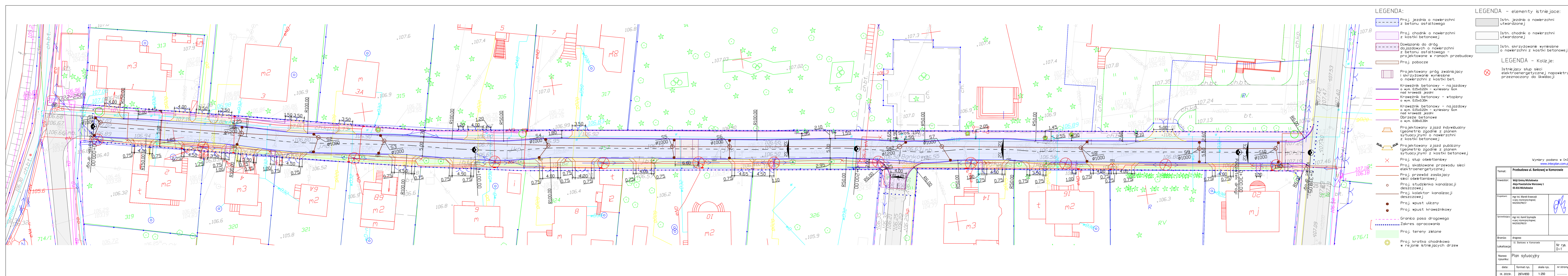
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem;
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace uwzględniające zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska i pracy;
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.

Roboty ziemne w obrębie linii energetycznych należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności, pod nadzorem i w uzgodnieniu z Zakładem Energetycznym. Roboty w pasie drogowym wykonać zgodnie z ustaleniami z właścicielem drogi, zachowując możliwość przejazdu użytkownikom drogi.

#### **Uwaga!**

**Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym przepisami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.**

O P R A C O W A L I



**LEGENDA:**

- Proj. jezdnia o nawierzchni z betonu asfaltowego
- Proj. chodnik o nawierzchni z kostki betonowej
- Dowiązania do dróg dojazdowych o nawierzchni z betonu asfaltowego - projektowane w ramach przebudowy
- Proj. pobocze
- Projektowany próg zwalniający i skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki bet.
- Krawężnik betonowy - najazdowy o wym. 0,15x0,22m - wyniesiony 6cm nad krawędź jezdni
- Krawężnik betonowy - wtopiony o wym. 0,15x0,30m
- Krawężnik betonowy - najazdowy o wym. 0,15x0,22m - wyniesiony 6cm nad krawędź jezdni
- Obrzeże betonowe o wym. 0,08x0,30m
- Projektowany zjazd indywidualny (geometria zgodnie z planem sytuacyjnym) o nawierzchni z kostki betonowej
- Projektowany zjazd publiczny (geometria zgodnie z planem sytuacyjnym) z kostki betonowej
- Proj. słup oświetleniowy
- Proj. skablowane przewodu sieci elektroenergetycznej
- Proj. przewód zasilający sieci oświetleniowej
- Proj. studzienka kanalizacji deszczowej
- Proj. kolektor kanalizacji deszczowej
- Proj. wpust uliczny
- Proj. wpust krawężnikowy
- Granica pasa drogowego
- Zakres opracowania
- Proj. tereny zielone
- Proj. kratka chodnikowa w rejonie istniejących drzew

**LEGENDA - elementy istniejące:**

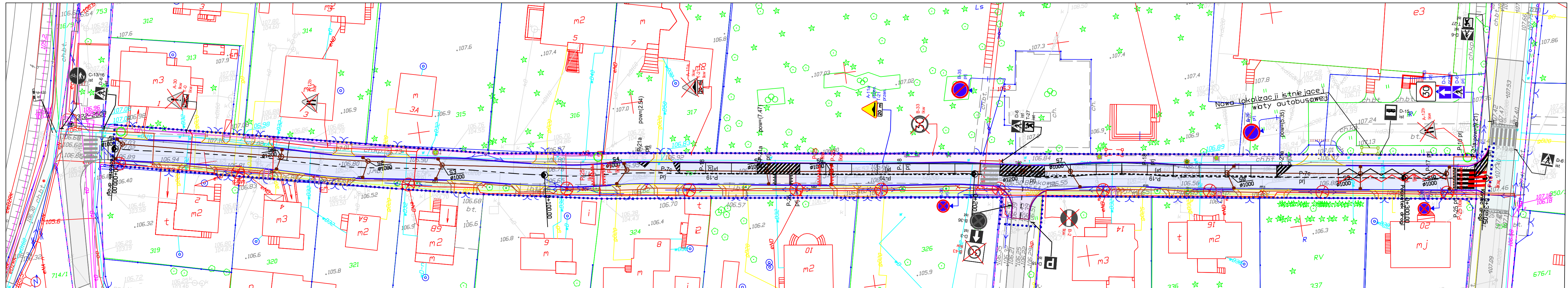
- Istn. jezdnia o nawierzchni utwardzonej
- Istn. chodnik o nawierzchni utwardzonej
- Istn. skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki betonowej

**LEGENDA - Kolizje:**



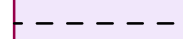






- Istniejący słup sieci elektroenergetycznej napowietrzny przeznaczony do likwidacji














Wyniary podano w [m]  
www.intecplan.com.pl

<b>Temat:</b> Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie			
<b>Inwestor:</b> Wójt Gminy Michałowice Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice			
<b>Projektant:</b> mgr inż. Marek Krawczyk w sp. z o.o. (indywidualnej drogowej) MAZ0202/PRO/17			
<b>Sprawdzający:</b> mgr inż. Kamil Szymajda w sp. z o.o. (indywidualnej drogowej) MAZ0202/PRO/19			
<b>Branża:</b> drogowa			
<b>Lokalizacja:</b> Ul. Bankowa w Komorowie		<b>Nr rys.:</b> D-1	
<b>Nazwa rysunku:</b> Plan sytuacyjny			
<b>data:</b> IX. 2019r.	<b>format rys.:</b> 297x1650	<b>skala rys.:</b> 1:250	<b>nr strony:</b> .....






**LEGENDA:**


-  Proj. jezdnia o nawierzchni z betonu asfaltowego
-  Proj. chodnik o nawierzchni z kostki betonowej
-  Dowiązania do dróg dojazdowych o nawierzchni z betonu asfaltowego - projektowane w ramach przebudowy
-  Proj. pobocze
-  Projektowany próg zwalniający i skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki bet.
-  Krawężnik betonowy - najazdowy o wym. 0.15x0.22m - wyniesiony 6cm nad krawędź jezdni
-  Krawężnik betonowy - wtopiony o wym. 0.15x0.30m
-  Krawężnik betonowy - najazdowy o wym. 0.15x0.22m - wyniesiony 6cm nad krawędź jezdni
-  Obrzeże betonowe o wym. 0.08x0.30m

-  Projektowany zjazd indywidualny (geometria zgodnie z planem sytuacyjnym) o nawierzchni z kostki betonowej
-  Projektowany zjazd publiczny (geometria zgodnie z planem sytuacyjnym) z kostki betonowej
-  Proj. słup oświetleniowy
-  Proj. skablowane przewodu sieci elektroenergetycznej
-  Proj. przewód zasilający sieci oświetleniowej
-  Proj. studzienka kanalizacji deszczowej
-  Proj. kolektor kanalizacji deszczowej
-  Proj. wpust uliczny
-  Proj. wpust krawężnikowy
-  Granica pasa drogowego
-  Zakres opracowania
-  Proj. tereny zielone
-  Proj. kratka chodnikowa w rejonie istniejących drzew


**LEGENDA - elementy istniejące:**

-  Istn. jezdnia o nawierzchni utwardzonej
-  Istn. chodnik o nawierzchni utwardzonej
-  Istn. skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki betonowej

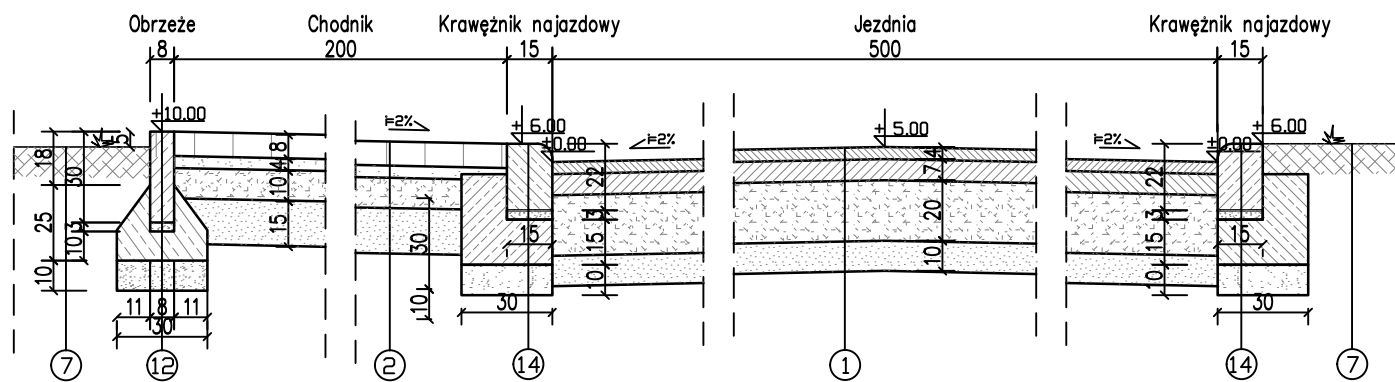
**LEGENDA - Kolizje:**

-  Istniejący słup sieci elektroenergetycznej napowietrznej przeznaczony do likwidacji

Uwaga:  
Zaprojektowane wg. organizacji ruchu wyznaczone miejsca postojowe służące do krótkiego postoju (ok. 1-2min) wrysowano zgodnie z wymiarami przedstawionymi w §116 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich urządzenie (Dz. U. z 2015 r. poz 124 z późniejszymi zmianami) i wynoszą one dla każdego z tych miejsc:  
- długość 6,0m  
- szerokość 2,5m

Temat:	Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie		
Inwestor:	Wójt Gminy Michałowice Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice		
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk w spec. inżynierii drogowej MAZ/0202/PBD/17		
Sprawdzający:	mgr inż. Kamil Szymajda w spec. inżynierii drogowej MAZ/0182/PBD/19		
Branża:	drogowa		
Lokalizacja:	Ul. Bankowa w Komorowie	Nr rys.	D-2
Nazwa rysunku:	Projekt organizacji ruchu		
data:	format rys.	skala rys.	nr strony
IX. 2019r.	297x1000	1:500	.....

Odcinek w KM 0+000.00 - KM 0+212.3



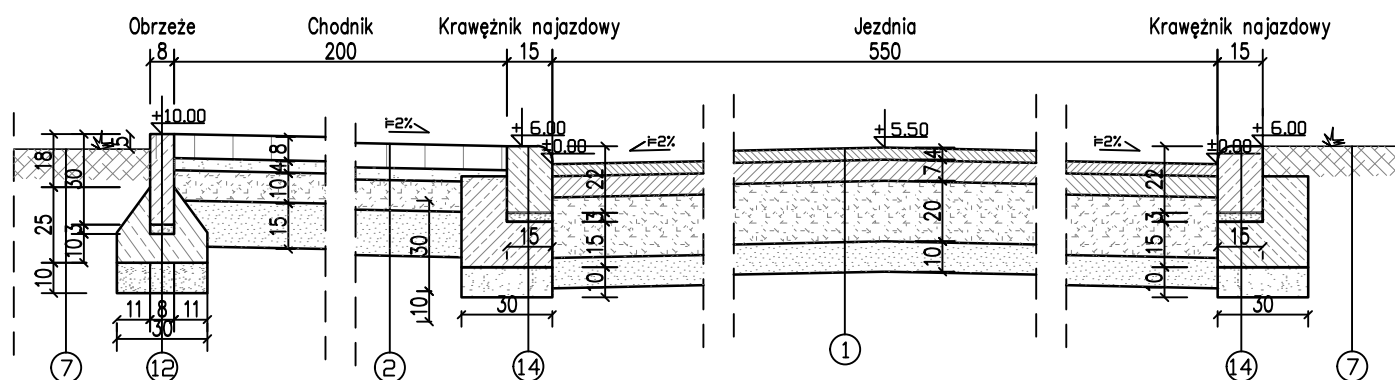
1

WARSTWA ŚCIERALNA NAWIERZCHNI Beton asfaltowy AC11S	gr. 4cm
WARSTWA WIĄŻĄCA NAWIERZCHNI Beton asfaltowy AC16W	gr. 7cm
WARSTWA DOLNA PODBUDOWY Kruszywo łamane stab. mechanicznie frakcji 4/63mm	gr. 20cm
WARSTWA STABILIZUJĄCA Piaskowo-cementowa Rm=2.5MPa	gr. 10cm

14

KRAWĘŻNIK NAJAZDOWY	15x22cm
PODSYPKA Cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
ŁAWA BETONOWA Beton C12/15	30x30cm
PODSYPKA Piaskowa	gr. 10cm

Odcinek w KM 0+214.80 - KM 0+318.85



2

WARSTWA ŚCIERALNA NAWIERZCHNI Kostka betonowa	gr. 8cm
PODSYPKA Cementowo-piaskowa 1:4	gr. 4cm
PODBUDOWA Kruszywo łamane stab. mechanicznie frakcji 0/31.5mm	gr. 10cm
WARSTWA STABILIZUJĄCA Piaskowo-cementowa Rm=2,5MPa	gr. 15cm.

12

OBRZEŻE BETONOWE	8x30cm
PODSYPKA Cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
ŁAWA BETONOWA Beton C12/15	30x30cm
PODSYPKA Piaskowa	gr. 10cm

7

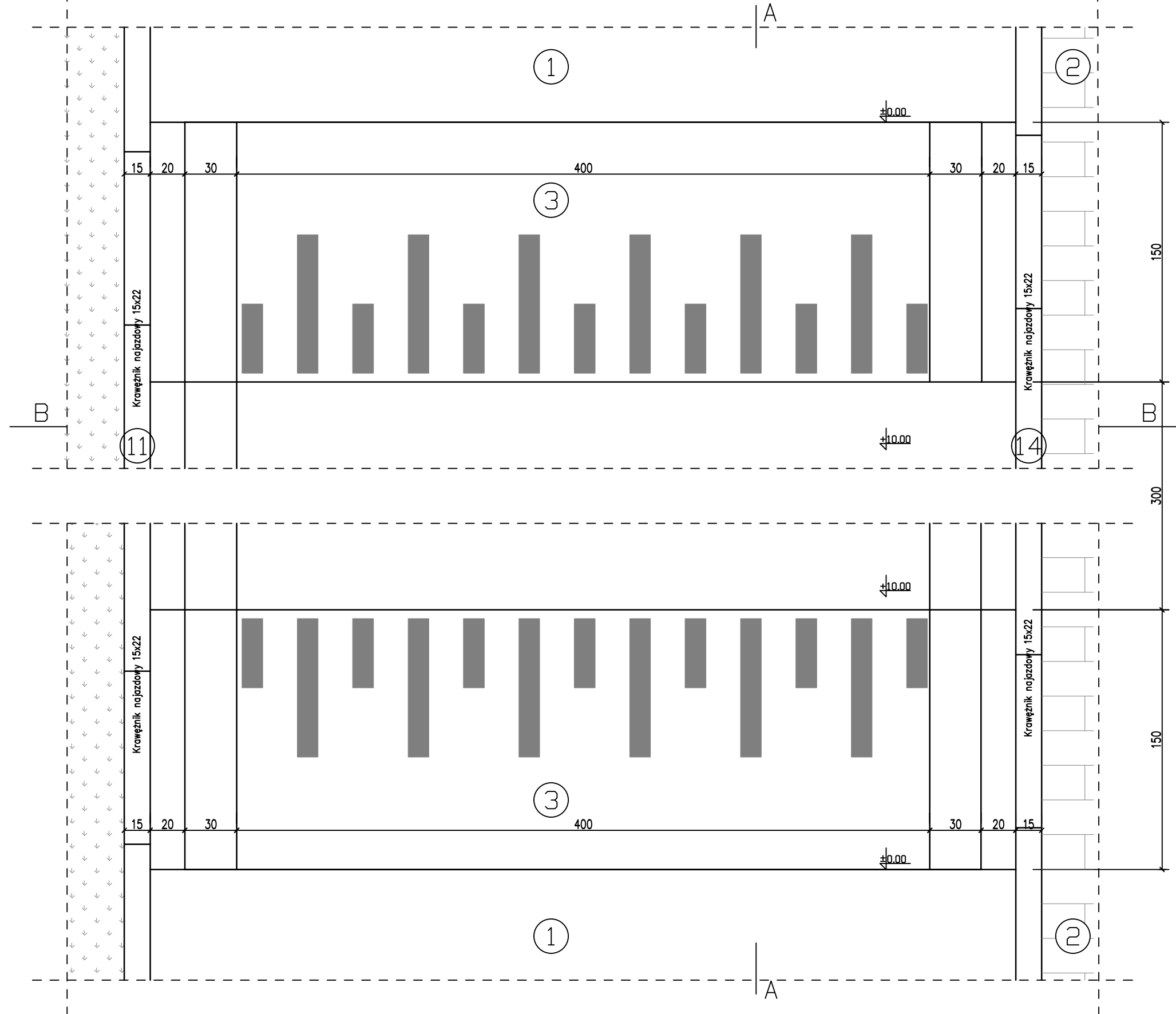
Humus obsiany trawą

- Wymiary na rysunkach podano w [cm];
- Pochylenia poprzeczne chodników można zmienić, jeżeli jest to wymuszone sytuacją w terenie, jednakże muszą się one zawierać w granicach od 1% do 3% oraz być skierowane spadkiem do jezdni;
- Warstwy konstrukcyjne projektowanych elementów, a także betonowe elementy opierające w rejonie projektowanych studzienek betonowych należy dostosować do tych studzienek bez ingerencji w ich konstrukcję
- Pomiedzy odcinkami jezdni o szerokości 5,0m i 5,5m należy wykonać odcinek przejściowy o zmieniającej się szerokości. Zmianę szerokości należy wykonać poprzez obustronny skos o wartości 1:10
- Przedstawiona na przekrojach szerokość chodnika powinna zostać dostosowana do planu sytuacyjnego i sytuacji w terenie w miejscach, gdzie jego szerokość odbiega od tego przedstawionego na niniejszym rysunku

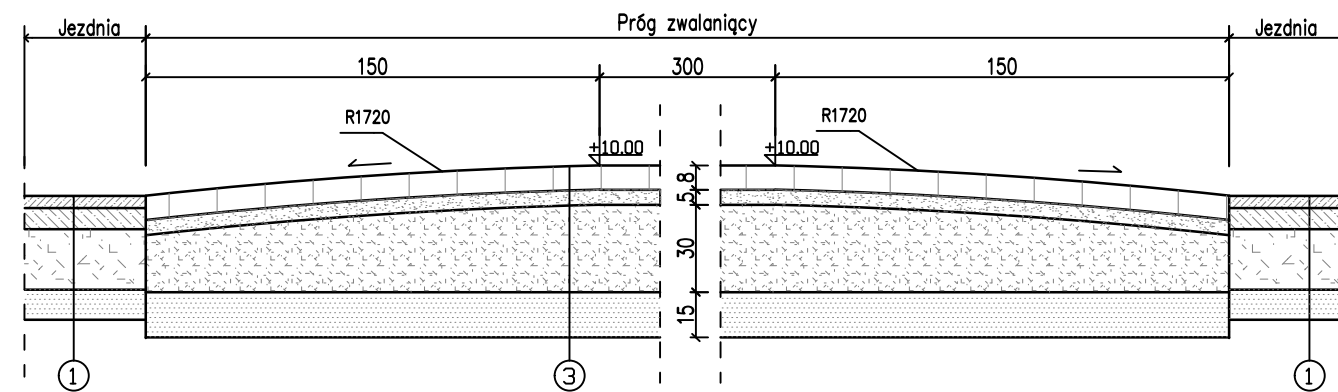
[www.intecplan.com.pl](http://www.intecplan.com.pl)

Temat:	Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie		
Inwestor:	Wójt Gminy Michałowice Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice		
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk w specj. inżynieryjnej drogowej MAZ/0202/PBD/17		
Sprawdzający:	mgr inż. Kamil Szymajda w specj. inżynieryjnej drogowej MAZ/0182/PBD/19		
Branża:	drogowa		
Lokalizacja:	Ul. Bankowa w Komorowie	Nr rys. D-3	
Nazwa rysunku:	Przekroje przez jezdnie		
data:	format rys.	skala rys.	nr strony
IX. 2019r.	A3	1:25	.....

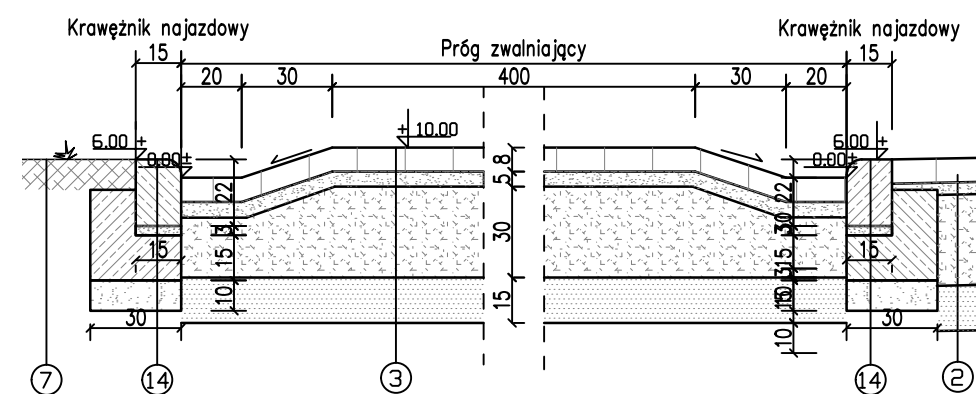
Próg zwalniający - widok z góry



Przekrój A-A



Przekrój B-B



14	KRAWĘŻNIK NAJAZDOWY	15x22cm
	PODSYPKA	Cementowo-piaskowa 1:4
	gr.	3cm
	ŁAWA BETONOWA	Beton C12/15
	gr.	30x30cm
	PODSYPKA	Piaskowa
	gr.	10cm

1	WARSTWA ŚCIERALNA NAWIERZCHNI	gr. 4cm
	Beton asfaltowy AC11S	
	WARSTWA WIĄŻĄCA NAWIERZCHNI	gr. 7cm
	Beton asfaltowy AC16W	
	WARSTWA DOLNA PODBUDOWY	gr. 20cm
	Kruszywo tamane stab. mechanicznie	
	frakcji 4/63mm	
	WARSTWA STABILIZUJĄCA	gr. 10cm
	Piaskowo-cementowa Rm=2,5MPa	

3	WARSTWA ŚCIERALNA	gr. 8cm
	Kostka betonowa	
	PODSYPKA	gr. 4cm
	Cementowo-piaskowa 1:4	
	PODBUDOWA	gr. 20-30cm
	Kruszywo tamane stab. mechanicznie	
	frakcji 0/31.5mm	
	WARSTWA STABILIZUJĄCA	gr. 15cm.
	Piaskowo-cementowa Rm=2,5MPa	

2	WARSTWA ŚCIERALNA NAWIERZCHNI	gr. 8cm
	Kostka betonowa	
	PODSYPKA	gr. 4cm
	Cementowo-piaskowa 1:4	
	PODBUDOWA	gr. 10cm
	Kruszywo tamane stab. mechanicznie	
	frakcji 0/31.5mm	
	WARSTWA STABILIZUJĄCA	gr. 15cm.
	Piaskowo-cementowa Rm=2,5MPa	

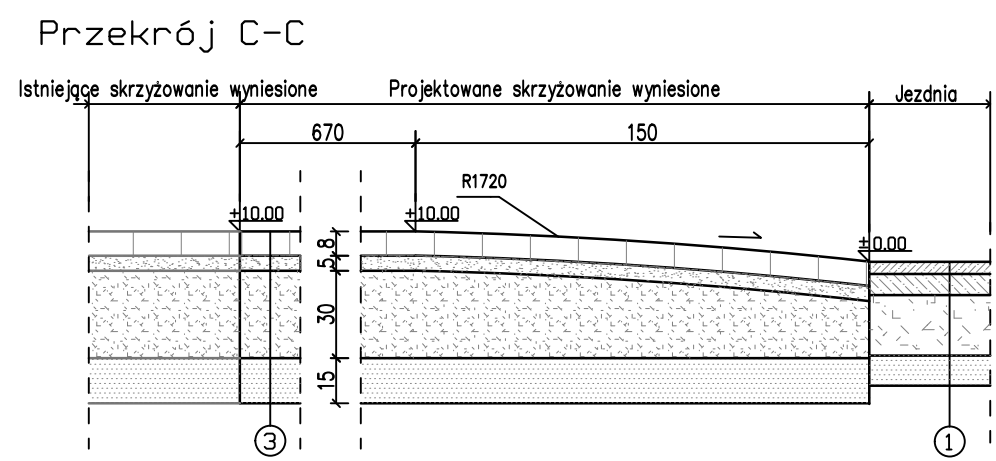
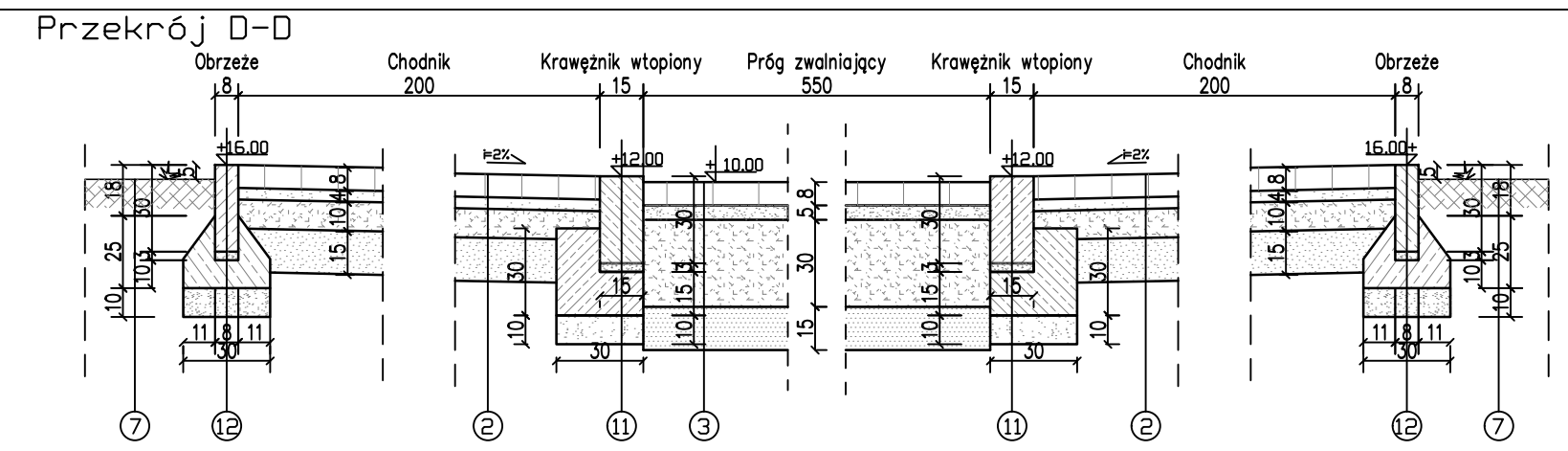
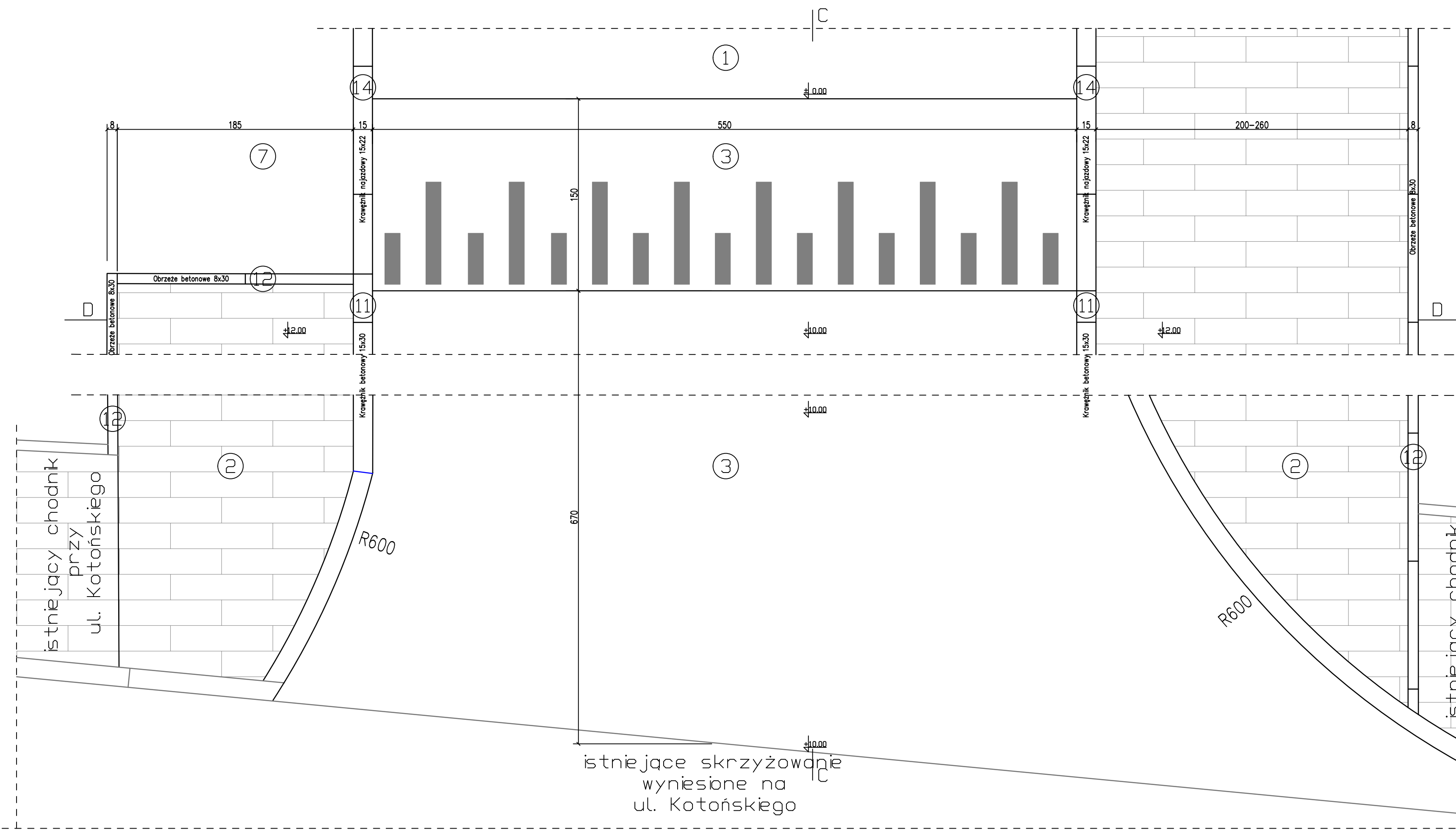
7	Humus obsiany trawą
---	---------------------

-Wymiary na rysunkach podano w [cm];  
 - Warstwy konstrukcyjne projektowanych elementów, a także betonowe elementy opierające w rejonie projektowanych studzienek betonowych należy dostosować do tych studzienek bez ingerencji w ich konstrukcję  
 - Podane na kotach wysokościowych wartości należy odnieść do rysunku D-6 Przekrój podłużny jezdni, zwiększając wysokość nawierzchni o zadane wartości

[www.intecplan.com.pl](http://www.intecplan.com.pl)

Temat:	Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie		
Inwestor:	Wójt Gminy Michałowice Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice		
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk w specj. inżynierskiej drogowej MAZ/0202/PBD/17		
Sprawdzający:	mgr inż. Kamil Szymajda w specj. inżynierskiej drogowej MAZ/0182/PBD/19		
Branża:	drogowa		
Lokalizacja:	Ul. Bankowa w Komorowie	Nr rys. D-4	
Nazwa rysunku:	Szczegół - próg zwalniający		
data:	format rys.	skala rys.	nr strony
IX. 2019r.	297x600	1:25	.....

Dowiązanie do skrzyżowania wyniesionego  
- widok z góry



1

WARSTWA ŚCIERALNA NAWIERZCHNI Beton asfalty AC15	gr. 4cm
WARSTWA WIĄZĄCA NAWIERZCHNI Beton asfalty AC16W	gr. 7cm
WARSTWA DOLNA PODBUDOWY Kruszywo łamane stab. mechanicznie frakcji 4/63mm	gr. 20cm
WARSTWA STABILIZUJĄCA Paskowo-cementowa Rm=2.5MPa	gr. 10cm

11

KRAWEŹNIK BETONOWY 15x30cm	
PODSYPKA Cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
ŁAWA BETONOWA Beton C12/15	30x30cm
PODSYPKA Paskowa	gr. 10cm

2

WARSTWA ŚCIERALNA NAWIERZCHNI Kostka betonowa	gr. 8cm
PODSYPKA Cementowo-piaskowa 1:4	gr. 4cm
PODBUDOWA Kruszywo łamane stab. mechanicznie frakcji 0/31.5mm	gr. 10cm
WARSTWA STABILIZUJĄCA Paskowo-cementowa Rm=2,5MPa	gr. 15cm.

12

OBRZEŻE BETONOWE 8x30cm	
PODSYPKA Cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
ŁAWA BETONOWA Beton C12/15	30x30cm
PODSYPKA Paskowa	gr. 10cm

3

WARSTWA ŚCIERALNA Kostka betonowa	gr. 8cm
PODSYPKA Cementowo-piaskowa 1:4	gr. 4cm
PODBUDOWA Kruszywo łamane stab. mechanicznie frakcji 0/31.5mm	gr. 20-30cm
WARSTWA STABILIZUJĄCA Paskowo-cementowa Rm=2,5MPa	gr. 15cm.

14

KRAWEŹNIK NAJAZDOWY 15x22cm	
PODSYPKA Cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
ŁAWA BETONOWA Beton C12/15	30x30cm
PODSYPKA Paskowa	gr. 10cm

7

Humus obsiany trawą	
---------------------	--

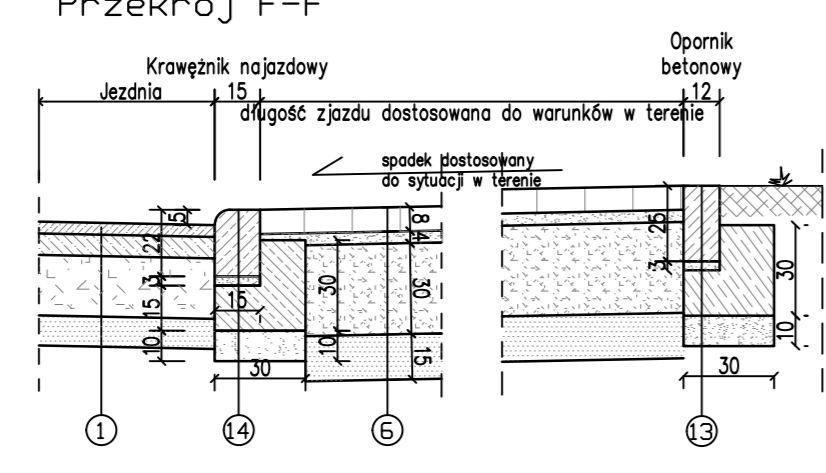
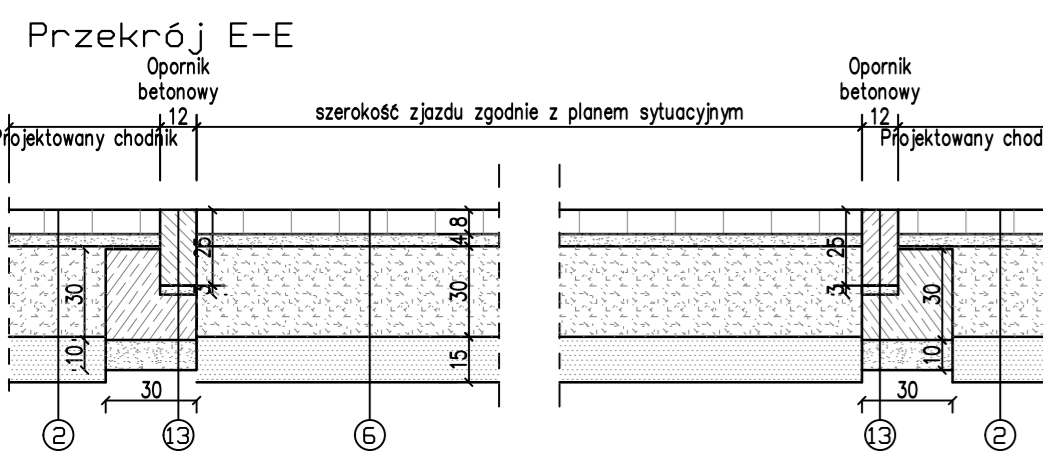
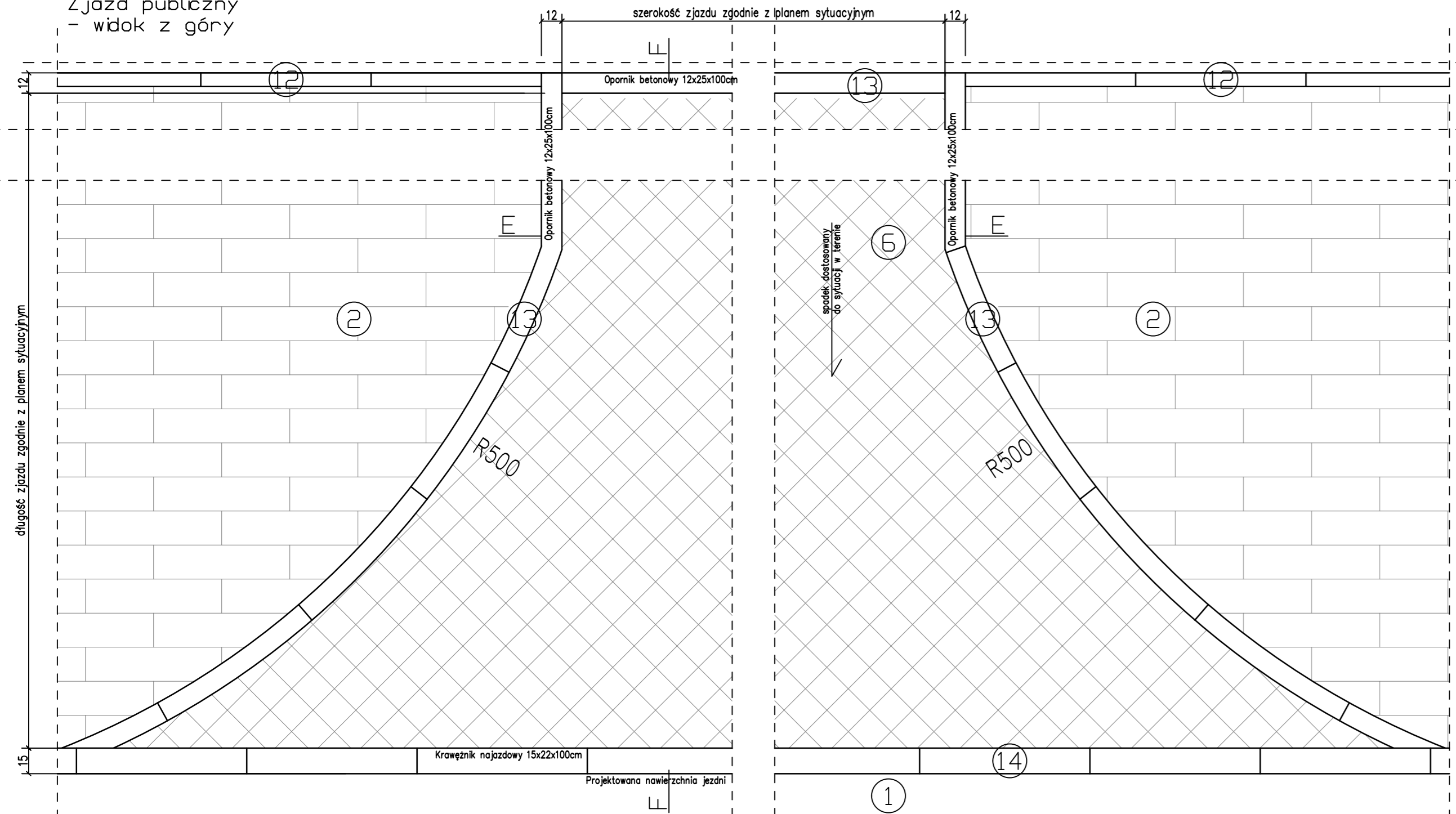
-Wymiary na rysunkach podano w [cm];  
- Warstwy konstrukcyjne projektowanych elementów, a także betonowe elementy opierające w rejonie projektowanych studzienek betonowych należy dostosować do tych studzienek bez ingerencji w ich konstrukcję;  
- Podane na kotach wysokościowych wartości należy odnieść do rysunku D-6 Przekrój podłużny jezdní, zwiększając wysokość nawierzchni o zadane wartości

[www.intecplan.com.pl](http://www.intecplan.com.pl)

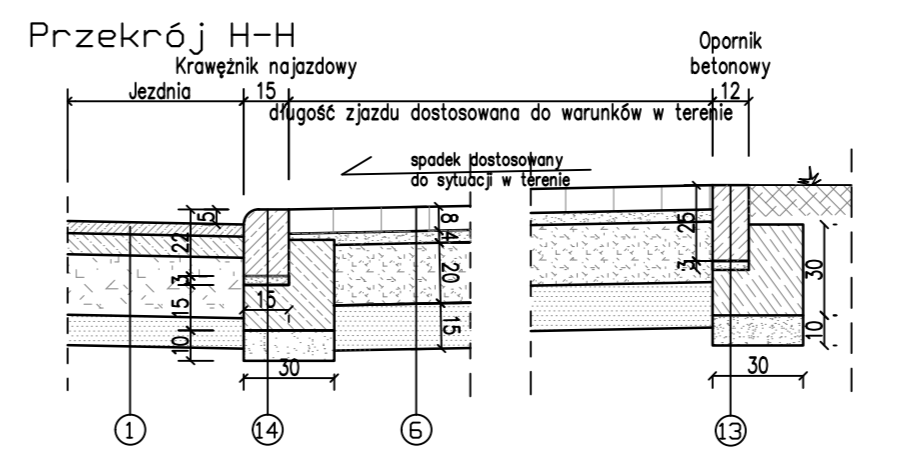
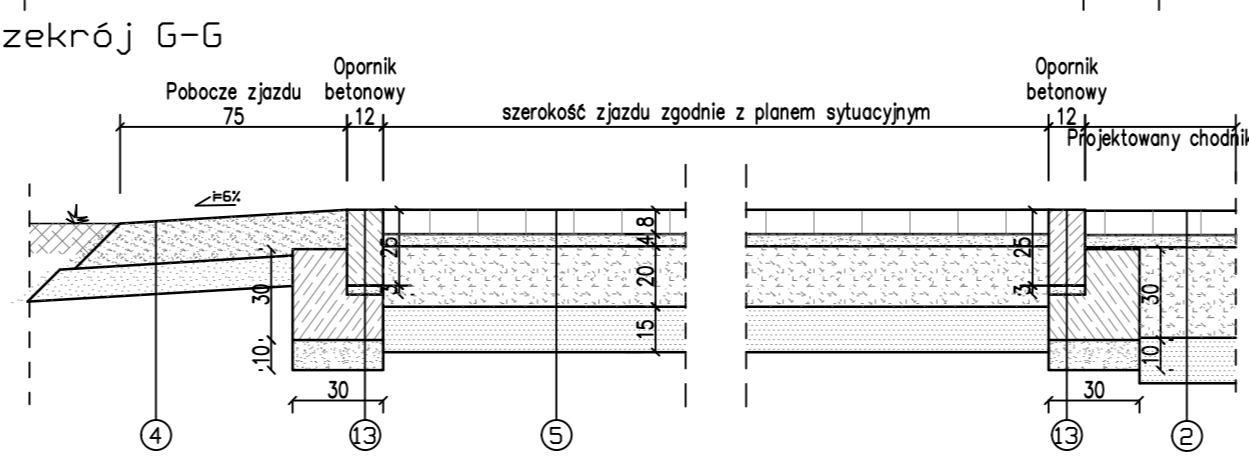
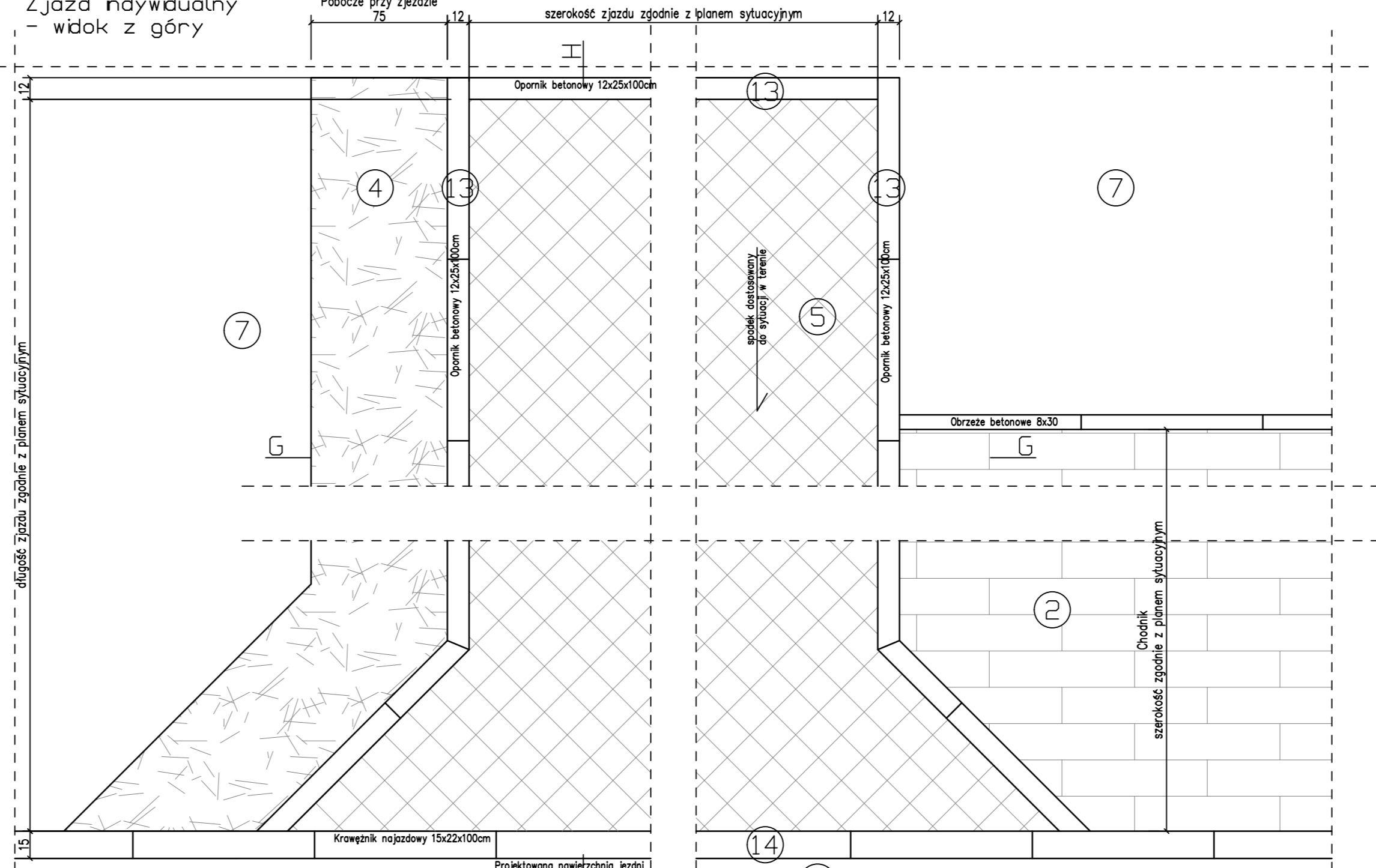
Temat:	Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie		
Inwestor:	Wójt Gminy Michałowice Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice		
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk w spec. inżynierii drogowej MAZ/0202/PBD/17		
Sprawdzający:	mgr inż. Kamil Szymajda w spec. inżynierii drogowej MAZ/0182/PBD/19		
Branża:	drogowa		
Lokalizacja:	Ul. Bankowa w Komorowie	Nr rys. D-5	
Nazwa rysunku:	Szczegół – dowiązanie do skrzyżowania wyniesionego		
data:	format rys.	skala rys.	nr strony
IX. 2019r.	297x850	1:25	.....



**Zjazd publiczny**  
- widok z góry



**Zjazd indywidualny**  
- widok z góry



1

WARSTWA ŚCIERALNA NAWIERZCHNI Beton asfaltowy AC11S	gr. 4cm
WARSTWA WIĄZĄCA NAWIERZCHNI Beton asfaltowy AC16W	gr. 7cm
WARSTWA DOLNA PODBUDOWY Kruszywo łamane stab. mechanicznie frakcji 4/63mm	gr. 20cm
WARSTWA STABILIZUJĄCA Paskowo-cementowa Rm=2,5MPa	gr. 10cm

2

WARSTWA ŚCIERALNA NAWIERZCHNI Kostka betonowa	gr. 8cm
PODSYPKA Cementowo-piaskowa 1:4	gr. 4cm
PODBUDOWA Kruszywo łamane stab. mechanicznie frakcji 0/31,5mm	gr. 10cm
WARSTWA STABILIZUJĄCA Paskowo-cementowa Rm=2,5MPa	gr. 15cm.

4

NAWIERZCHNIA Mieszanka kruszywa łamanego 0/31,5mm	gr. 14cm
PODSYPKA Paskowa	gr. 10cm

5

PLYTA CHODNIKOWA BETONOWA Z wypustkami	gr. 8cm
PODSYPKA Cementowo-piaskowa 1:4	gr. 4cm
PODBUDOWA Kruszywo łamane stab. mechanicznie frakcji 0/31,5mm	gr. 20cm
WARSTWA STABILIZUJĄCA Paskowo-cementowa Rm=2,5MPa	gr. 15cm.

6

WARSTWA ŚCIERALNA NAWIERZCHNI Kostka betonowa	gr. 8cm
PODSYPKA Cementowo-piaskowa 1:4	gr. 4cm
PODBUDOWA Kruszywo łamane stab. mechanicznie frakcji 0/31,5mm	gr. 30cm
WARSTWA STABILIZUJĄCA Paskowo-cementowa Rm=2,5MPa	gr. 15cm.

7

Humus obsiany trawą	
---------------------	--

12

OBRZEŻE BETONOWE	8x30cm
PODSYPKA Cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
ŁAWA BETONOWA Beton C12/15	30x30cm
PODSYPKA Paskowa	gr. 10cm

13


OPORNIK BETONOWY	12x25cm
PODSYPKA Cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
ŁAWA BETONOWA Beton C12/15	30x30cm
PODSYPKA Paskowa	gr. 10cm

14

KRAWĘŻNIK NAJAZDOWY	15x22cm
PODSYPKA Cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
ŁAWA BETONOWA Beton C12/15	30x30cm
PODSYPKA Paskowa	gr. 10cm

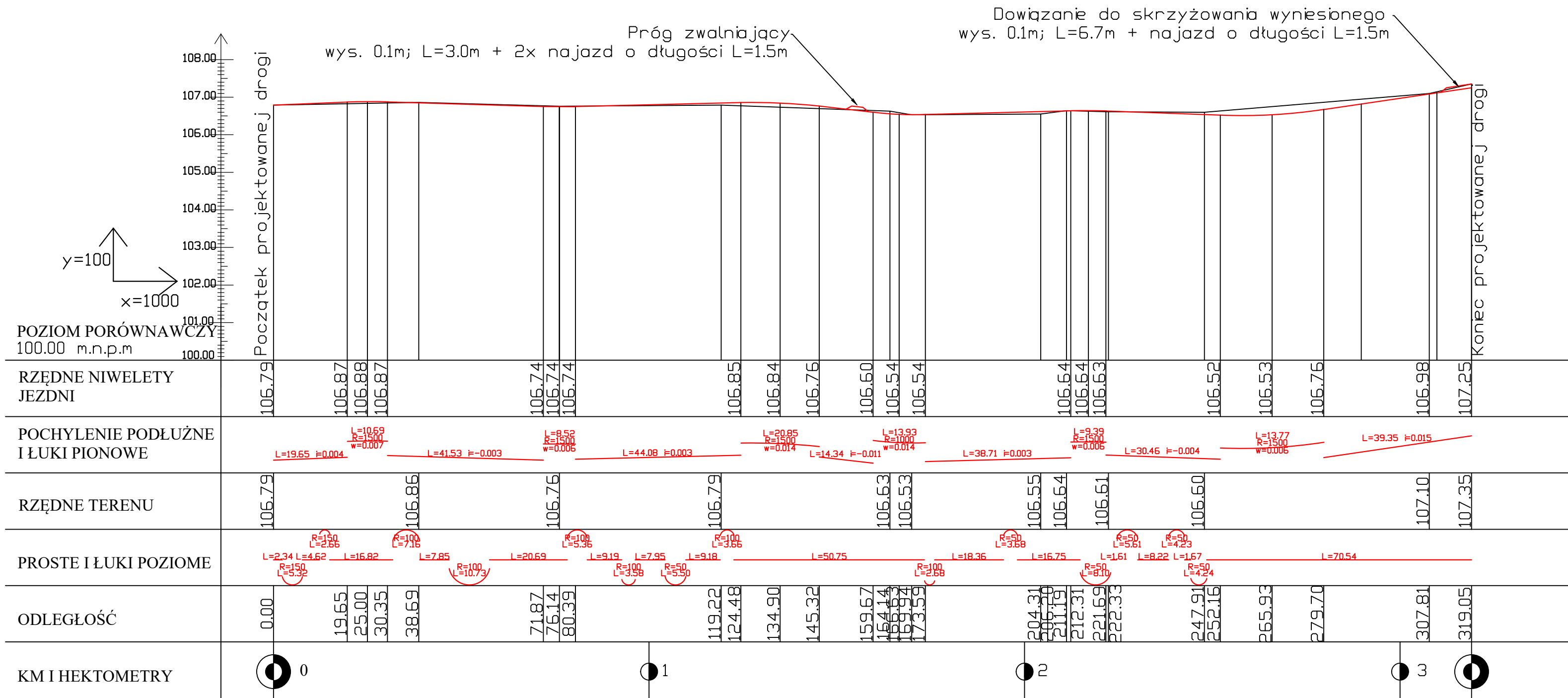
-Wymiary na rysunkach podano w [cm].  
- Warstwy konstrukcyjne projektowanych elementów, a także betonowe elementy oporujące w rejonie projektowanych studzienek betonowych należy dostosować do tych studzienek bez ingerencji w ich konstrukcję.  
- Pochylenie podłużne zjazdów należy dostosować do sytuacji w terenie, jednakże nie powinno ono przekroczyć 5%

[www.intecplan.com.pl](http://www.intecplan.com.pl)

Temat: <b>Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie</b>			
Inwestor: <b>Wójt Gminy Michałowice Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice</b>			
Projektant: <b>mgr inż. Marek Krawczyk w specj. inżynierijnej drogowej MAZ/0202/PBD/17</b>			
Sprawdzający: <b>mgr inż. Kamil Szymajda w specj. inżynierijnej drogowej MAZ/0182/PBD/19</b>			
Branża: <b>drogowa</b>			
Lokalizacja: <b>Ul. Bankowa w Komorowie</b>	Nr rys. <b>D-6</b>		
Nazwa rysunku: <b>Szczegół – zjazdy indywidualne i publiczny</b>			
data: <b>IX. 2019r.</b>	format rys. <b>297x950</b>	skala rys. <b>1:25</b>	nr strony <b>.....</b>

LEGENDA

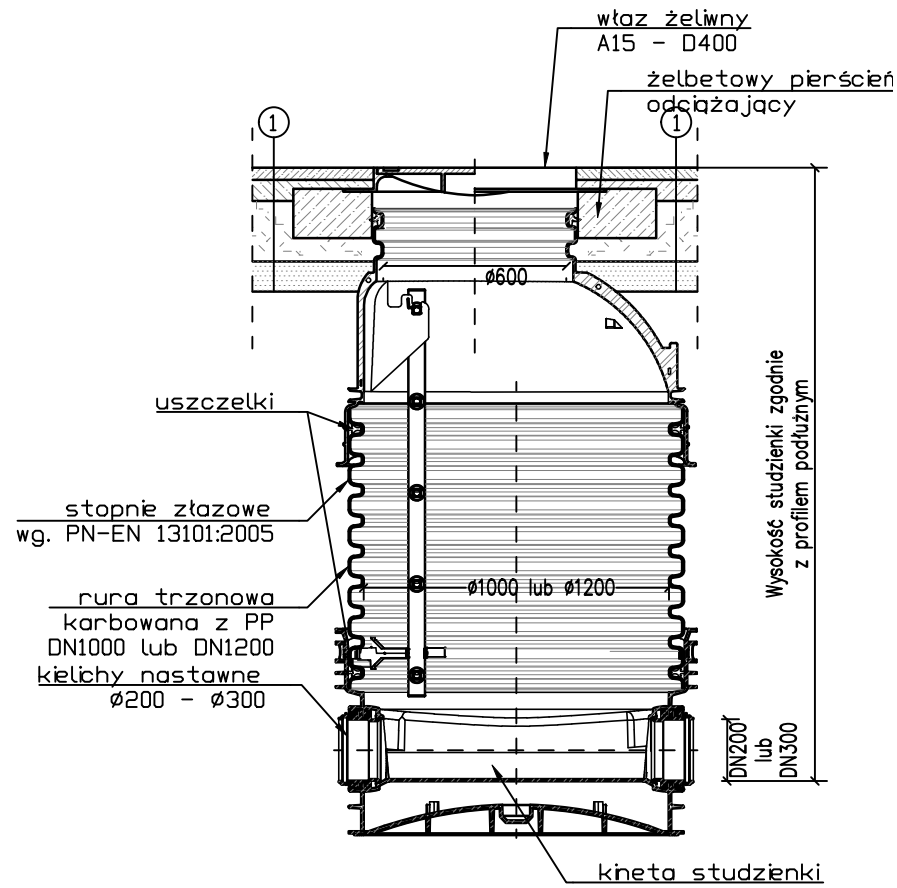
- RZĘDNA NIWELETY ISTNIEJACEJ JEZDNI
- RZĘDNA NIWELETY PROJEKTOWANEJ JEZDNI



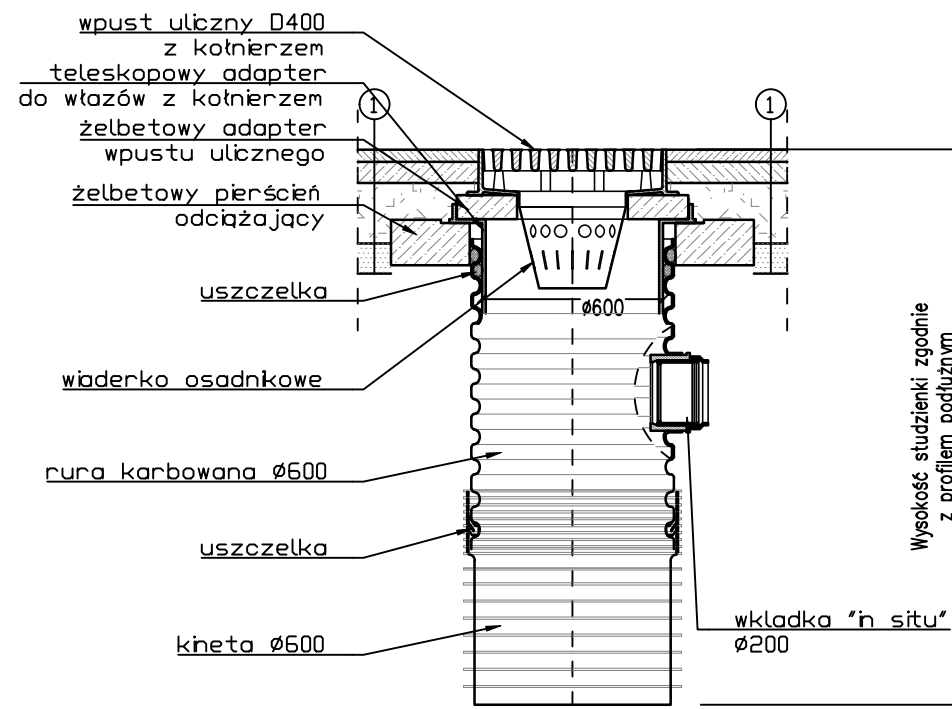
Wymiary podano w [m]  
www.intecplan.com.pl

Temat:	Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie		
Inwestor:	Wójt Gminy Michałowice Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice		
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk w spec. inżynierijnej drogowej MAZ/0202/PBD/17		
Sprawdzający:	mgr inż. Kamil Szymajda w spec. inżynierijnej drogowej MAZ/0182/PBD/19		
Branża:	drogowa		
Lokalizacja:	Ul. Bankowa w Komorowie	Nr rys. D-7	
Nazwa rysunku:	Przekrój podłużny jezdni		
data:	format rys.	skala rys.	nr strony
IX. 2019r.	297x550	1:100/1:1000	.....

Studzienka  $\varnothing 1000$   
i  $\varnothing 1200$



Wpust uliczny z  
ostadnikiem



1

WARSTWA ŚCIERALNA NAWIERZCHNI Beton asfaltowy AC11S	gr. 4cm
WARSTWA WIĄŻĄCA NAWIERZCHNI Beton asfaltowy AC16W	gr. 7cm
WARSTWA DOLNA PODBUDOWY Kruszywo łamane stab. mechanicznie frakcji 4/63mm	gr. 20cm
WARSTWA STABILIZUJĄCA Pískowo-cementowa $R_m=2.5MPa$	gr. 10cm

2

WARSTWA ŚCIERALNA NAWIERZCHNI Kostka betonowa	gr. 8cm
PODSYPKA Cementowo-pískowa 1:4	gr. 4cm
PODBUDOWA Kruszywo łamane stab. mechanicznie frakcji 0/31.5mm	gr. 10cm
WARSTWA STABILIZUJĄCA Pískowo-cementowa $R_m=2.5MPa$	gr. 15cm

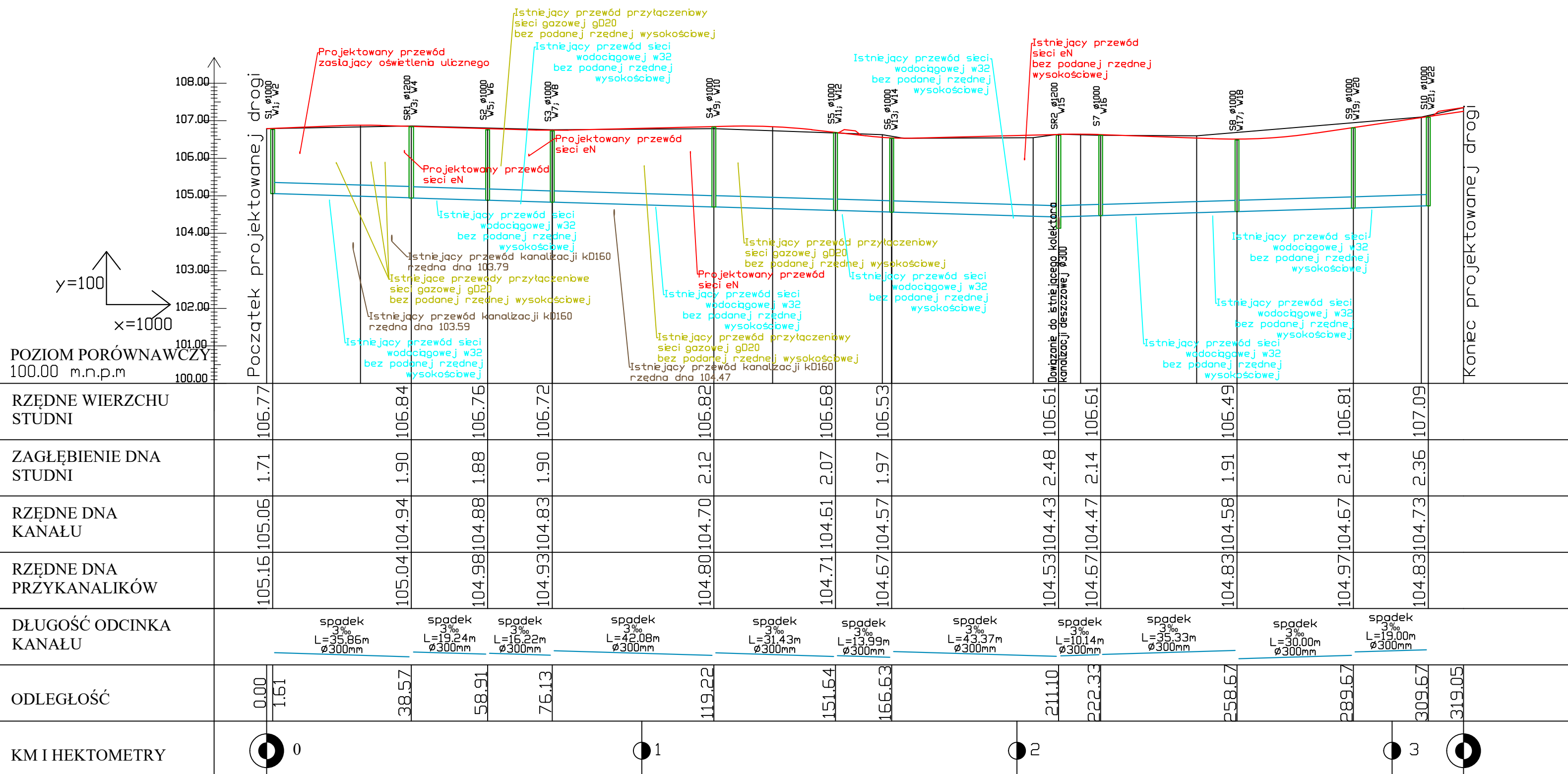
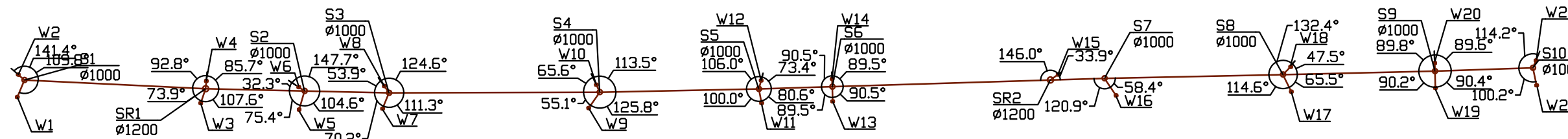
-Wymiary na rysunkach podano w [cm];  
-Warstwy konstrukcyjne projektowanych elementów, a także betonowe elementy oporujące w rejonie projektowanych studzienek betonowych należy dostosować do tych studzienek bez ingerencji w ich konstrukcję

[www.intecplan.com.pl](http://www.intecplan.com.pl)

Temat:	Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie		
Inwestor:	Wójt Gminy Michałowice Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice		
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk w specj. inżynieryjnej drogowej MAZ/0202/PBD/17		
Sprawdzający:	mgr inż. Kamil Szymajda w specj. inżynieryjnej drogowej MAZ/0182/PBD/19		
Branża:	drogowa		
Lokalizacja:	Ul. Bankowa w Komorowie	Nr rys. D-8	
Nazwa rysunku:	Szczegół - studzienki i wpusty		
data:	format rys.	skala rys.	nr strony
IX. 2019r.	A3	1:25	.....

LEGENDA

- RZĘDNA NIWELETY PROJEKTOWANEJ NAWIERZCHNI
- | PROJEKTOWANA STUDZIENKA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- PROJEKTOWANY PRZEWÓD DESZCZOWEJ



POZIOM PORÓWNAWCZY  
100.00 m.n.p.m

RZĘDNE WIERZCHU STUDNI	106.77	106.84	106.76	106.72	106.82	106.68	106.53	106.61	106.61	106.49	106.81	107.09										
ZAGŁĘBIENIE DNA STUDNI	1.71	1.90	1.88	1.90	2.12	2.07	1.97	2.48	2.14	1.91	2.14	2.36										
RZĘDNE DNA KANAŁU	105.06	104.94	104.88	104.83	104.70	104.61	104.57	104.43	104.47	104.58	104.67	104.73										
RZĘDNE DNA PRZYKANALIKÓW	105.16	105.04	104.98	104.93	104.80	104.71	104.67	104.53	104.67	104.83	104.97	104.83										
DŁUGOŚĆ ODCINKA KANAŁU	spadek 3‰ L=35,86m Ø300mm		spadek 3‰ L=19,24m Ø300mm		spadek 3‰ L=16,22m Ø300mm		spadek 3‰ L=42,08m Ø300mm		spadek 3‰ L=31,43m Ø300mm		spadek 3‰ L=13,99m Ø300mm		spadek 3‰ L=43,37m Ø300mm		spadek 3‰ L=10,14m Ø300mm		spadek 3‰ L=35,33m Ø300mm		spadek 3‰ L=30,00m Ø300mm		spadek 3‰ L=19,00m Ø300mm	
ODLEGŁOŚĆ	0.00	1.61	38.57	58.91	76.13	119.22	151.64	166.63	211.10	222.33	258.67	289.67	309.67	319.05								
KM I HEKTOMETRY	0					1					2											3

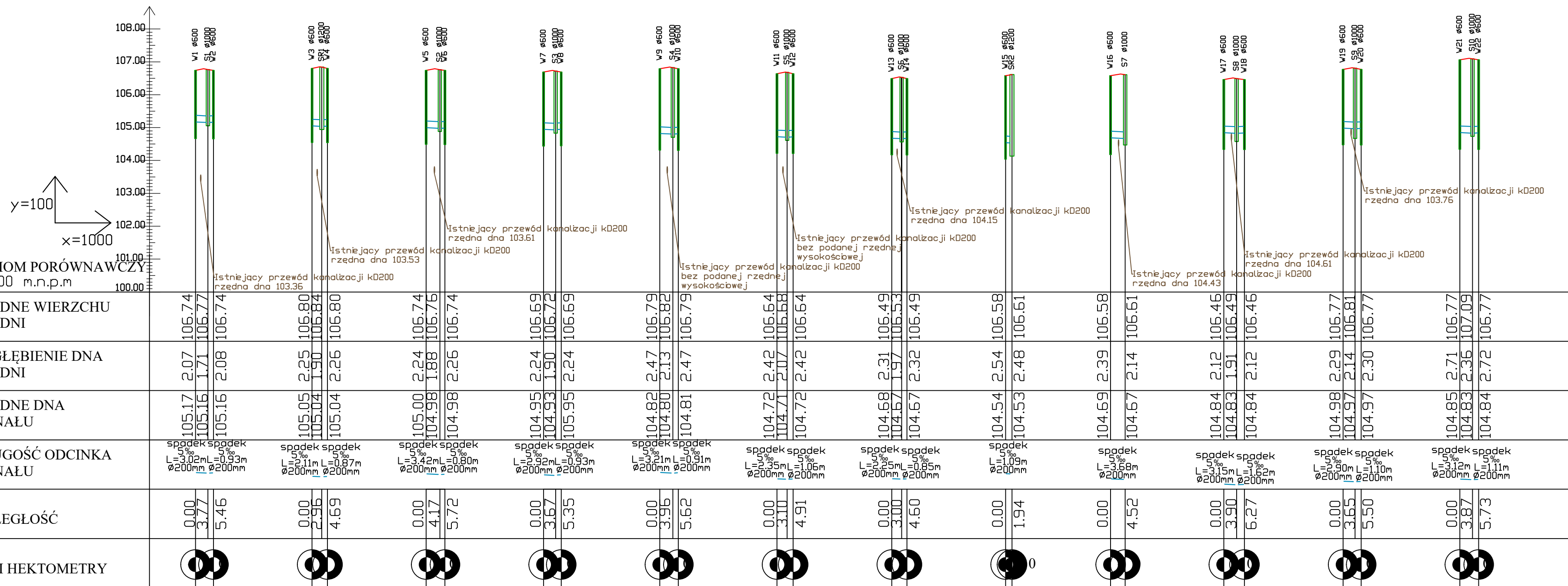
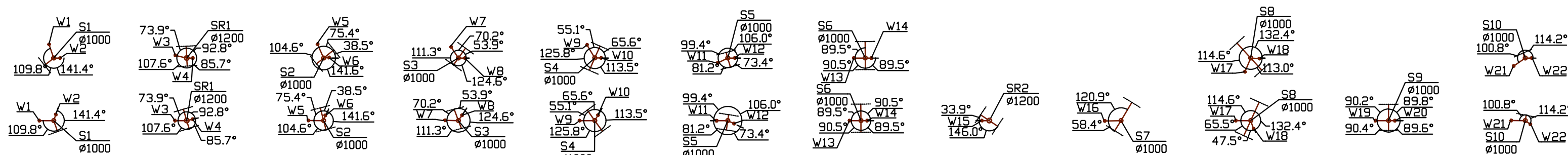
Wymiary podano w [m]  
Uwaga:  
Prace w rejonie skrzyżowań z istniejącymi przewodami podziemnymi należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności ze względu na brak dostatecznego zinventaryzowania godezyjnego rzędnych wysokościowych ich położenia

www.intecplan.com.pl

Temat:	Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie		
Inwestor:	Wójt Gminy Michałowice Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice		
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk w spec. inżynierijnej drogowej MAZ/0202/PBD/17		
Sprawdzający:	mgr inż. Kamil Szymajda w spec. inżynierijnej drogowej MAZ/0182/PBD/19		
Branża:	drogowa		
Lokalizacja:	Ul. Bankowa w Komorowie	Nr rys. D-9	
Nazwa rysunku:	Profil podłużny – kolektor deszczowy		
data:	format rys.	skala rys.	nr strony
IX. 2019r.	297x550	1:100/1:1000	.....

LEGENDA

- RZĘDNA NIWELETY PROJEKTOWANEJ NAWIERZCHNI
- PROJEKTOWANA STUDZIENKA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- PROJEKTOWANY PRZEWÓD DESZCZOWY



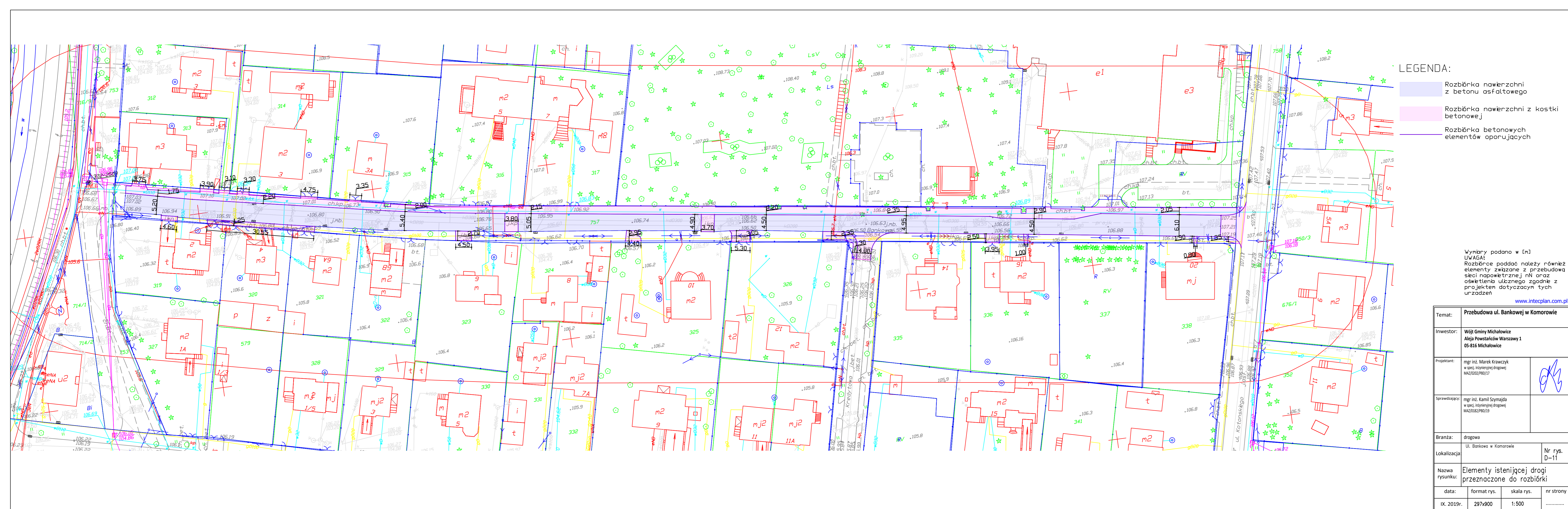
Wymiary podano w [m]  
 Uwaga:  
 Prace w rejonie skrzyżowań z istniejącymi przewodami podziemnymi należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności ze względu na brak dostatecznego zwientyrowania gódezyjnego rzędnych wysokościowych ich położenia

POZIOM PORÓWNAWCZY  
 100.00 m.n.p.m

	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10	W11	W12	W13	W14	W15	W16	W17	W18	W19	W20	W21	W22									
RZĘDNE WIERZCHU STUDNI	106.74	106.77	106.80	106.80	106.74	106.75	106.69	106.72	106.69	106.79	106.82	106.79	106.64	106.58	106.58	106.51	106.58	106.51	106.46	106.49	106.46	106.77	106.77								
ZAGŁĘBIENIE DNA STUDNI	2.07	1.71	2.25	2.26	2.24	1.88	2.24	1.90	2.24	2.47	2.13	2.42	2.31	2.54	2.39	2.48	2.12	1.91	2.29	2.14	2.30	2.71	2.72								
RZĘDNE DNA KANAŁU	105.17	105.16	105.05	105.04	105.00	104.98	104.95	104.93	104.95	104.82	104.80	104.81	104.72	104.54	104.69	104.53	104.67	104.84	104.83	104.84	104.98	104.97	104.85	104.84							
DŁUGOŚĆ ODCINKA KANAŁU	spadek 5‰ L=3.02m Ø200mm		spadek 5‰ L=2.11m Ø200mm		spadek 5‰ L=3.42m Ø200mm		spadek 5‰ L=2.92m Ø200mm		spadek 5‰ L=3.21m Ø200mm		spadek 5‰ L=2.35m Ø200mm		spadek 5‰ L=1.09m Ø200mm		spadek 5‰ L=3.55m Ø200mm		spadek 5‰ L=3.15m Ø200mm		spadek 5‰ L=3.12m Ø200mm		spadek 5‰ L=3.12m Ø200mm										
ODLEGŁOŚĆ	0.00	3.77	5.46	0.00	2.96	4.69	0.00	4.17	5.72	0.00	3.67	5.35	0.00	3.96	5.62	0.00	3.10	4.91	0.00	1.94	0.00	4.52	0.00	3.90	6.27	0.00	3.90	5.50	0.00	3.65	5.73
KM I HEKTOMETRY	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00								

www.intecplan.com.pl


Temat:	Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie		
Inwestor:	Wójt Gminy Michałowice Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice		
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk w spec. inżynierijnej drogowej MAZ/0202/PBD/17		
Sprawdzający:	mgr inż. Kamil Szymajda w spec. inżynierijnej drogowej MAZ/0182/PBD/19		
Branża:	drogowa		
Lokalizacja:	Ul. Bankowa w Komorowie	Nr rys. D-10	
Nazwa rysunku:	Profil podłużny – przykanaliki		
data:	format rys.	skala rys.	nr strony
IX. 2019r.	297x600	1:100/1:1000	.....



- LEGENDA:**
- Rozbórka nawierzchni z betonu asfaltowego
  - Rozbórka nawierzchni z kostki betonowej
  - Rozbórka betonowych elementów oporujących

Wymiary podano w [m]  
**UWAGA!**  
 Rozbórce poddać należy również elementy związane z przebudową sieci napowietrznej nN oraz oświetlenia ulicznego zgodnie z projektem dotyczącym tych urządzeń

[www.intecplan.com.pl](http://www.intecplan.com.pl)

Temat: <b>Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie</b>			
Inwestor: <b>Wójt Gminy Michałowice Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice</b>			
Projektant: <b>mgr inż. Marek Krawczyk w spec. inżynierii drogowej MAZ/0202/PBD/17</b>			
Sprawdzający: <b>mgr inż. Kamil Szymajda w spec. inżynierii drogowej MAZ/0182/PBD/19</b>			
Branża: <b>drogowa</b>		Nr rys. <b>D-11</b>	
Lokalizacja: <b>Ul. Bankowa w Komorowie</b>			
Nazwa rysunku: <b>Elementy istniejącej drogi przeznaczone do rozbioru</b>			
data: <b>IX. 2019r.</b>	format rys. <b>297x900</b>	skala rys. <b>1:500</b>	nr strony .....

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

**Objekt:** Woj. mazowieckie Pow. przuszkowski  
j. ew. 142104\_2 Michałowice  
Obr. 0002 Komorów Osiedle dz. ew. 757  
Ul. Bankowa  
Skala 1:500  
WGN.6640.5235.2019  
Układ współrzędnych poziomych : PUWG 2000  
Układ wysokościowy : Kronstadt 1960  
Data opracowania mapy: 2019-09-12

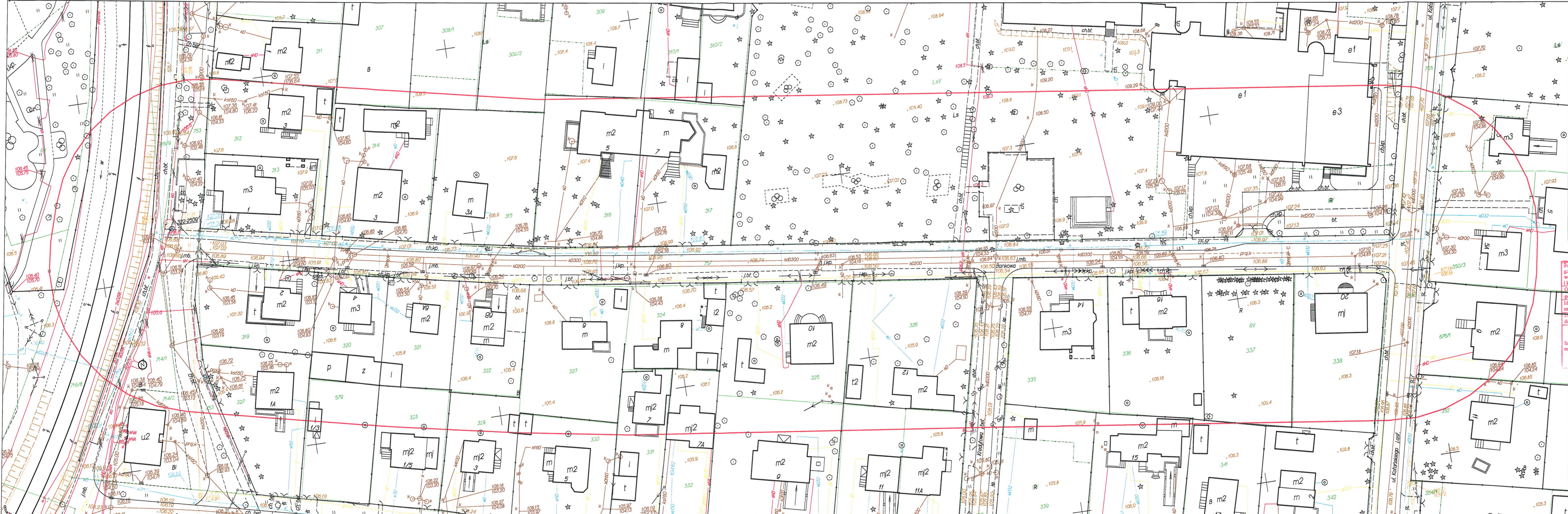
Przedstawiona sytuacja jest zgodna ze stanem faktycznym na gruncie w zakresie ograniczonym linią  
Mapa została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych.  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Wykonawca : mgr inż. Paweł Trępkowski  
Kierownik robót :  
**GEOLIDAR**  
mgr inż. Radosław Frankowski  
upr. GUKiK nr 23341

Przebiegać się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny  
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego  
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu  
**Starosta Pruszkowski**  
P.1421.2019.5977  
14 LIS. 2019  
z up. STAROSTY  
mgr inż. Marek Strępek  
Inspektor ds. weryfikacji geodezyjnej

Inicj, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ





## Starosta Pruszkowski

ul. Drzymały 30  
05-800 Pruszków  
tel. +48 22 738 14 00  
fax +48 22 728 92 47  
[www.powiat.pruszkow.pl](http://www.powiat.pruszkow.pl)



WID.7111.1.100.2019.JD

Pruszków, dnia 13 LIS. 2019 r.

IN-TEC-Plan  
Marek Krawczyk  
ul. Fabryczna 3  
09-540 Sanniki

### OPINIA TECHNICZNA KOMUNIKACYJNA

**Obiekt** : droga gminna ul. Bankowa w Komorowie Osiedlu, gm. Michałowice.  
**Faza** : przebudowa ww. drogi.

Po zapoznaniu się z przedstawionym wnioskiem **opiniuję pozytywnie** przebudowę drogi gminnej ul. Bankowej w Komorowie Osiedlu, gm. Michałowice w zakresie: jezdni, chodnika oraz zjazdów, zgodnie z załącznikiem graficznym.

#### Uwagi:

1. Opinia jest ważna z załącznikiem graficznym.
2. Projekt budowlany uzgodnić z zarządcą drogi.
3. Opinia techniczno-komunikacyjna nie stanowi uzgodnienia w zakresie zgodności z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz gospodarką zielenią.
4. Należy zweryfikować założenia projektowe co do zgodności z obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz gospodarką zielenią.

#### Otrzymuje:

1. Adresat.
2. A/a.

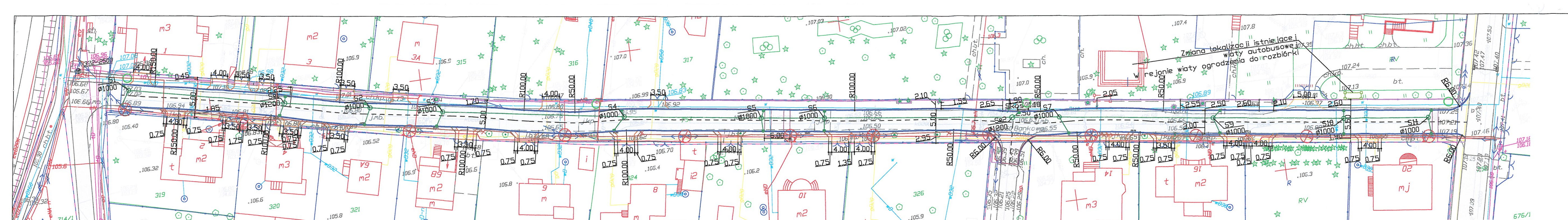
#### Sprawę prowadzi:

Józef Damaziak  
Tel.: 22 738 15 59  
e-mail: [jozef.damaziak@powiat.pruszkow.pl](mailto:jozef.damaziak@powiat.pruszkow.pl)

STAROSTA

Krzysztof Rymuza





**LEGENDA:**

- Proj. jezdnia o nawierzchni z betonu asfaltowego
- Proj. chodnik o nawierzchni z kostki betonowej
- Dowiązania do dróg dojazdowych o nawierzchni z betonu asfaltowego remontowane w ramach przebudowy
- Proj. pobocze
- Projektowany próg zwalniający i skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki bet.
- Krawężnik betonowy o wym. 0.15x0.30m
- Obrzeże betonowe o wym. 0.08x0.30m
- Projektowany zjazd indywidualny (geometria zgodnie z planem sytuacyjnym) o nawierzchni z kostki betonowej
- Projektowany zjazd publiczny (geometria zgodnie z planem sytuacyjnym) z kostki betonowej

- Proj. stóp oświetleniowy
- Proj. skablowane przewodu sieci elektroenergetycznej
- Proj. przewód zasilający sieci oświetleniowej
- Proj. studzienka kanalizacji deszczowej
- Proj. kolektor kanalizacji deszczowej
- Proj. wpust uliczny
- Granica pasa drogowego
- Zakres opracowania

**LEGENDA- elementy istniejące:**

- Istn. jezdnia o nawierzchni utwardzonej
- Istn. chodnik o nawierzchni utwardzonej
- Istn. skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki betonowej
- Istniejący stóp sieci elektroenergetycznej napowietrznej przeznaczonej do skablowania

**LEGENDA- Kolizje:**

- Istniejący stóp sieci elektroenergetycznej napowietrznej przeznaczonej do skablowania

ZAŁĄCZNIK  
13 LIS. 2019  
do opinii z dnia .....  
NR LpD 411.1.100.2019.11)  
w sprawie mebudowy  
drogi gminnej  
**STAROSTA**  
*Krzysztof Rymuza*

Wymiary podano w [m]  
[www.intecplan.com.pl](http://www.intecplan.com.pl)

Temat: <b>Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie</b>	
Inwestor: <b>Wójt Gminy Michałowice Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice</b>	
Projektant: mgr inż. Marek Krawczyk w spec. inżynierii drogowej MAZ/0202/PBD/17	
Sprawdzający: mgr inż. Kamili Szymajda w spec. inżynierii drogowej MAZ/0182/PBD/19	
Branża: <b>drogowa</b>	
Lokalizacja: <b>Ul. Bankowa w Komorowie</b>	Nr rys. <b>D-1</b>
Nazwa rysunku: <b>Projekt koncepcyjny zagospodarowania terenu</b>	
data: <b>IX. 2019r.</b>	format rys. <b>297x750</b>
skala rys. <b>1:500</b>	nr strony <b>.....</b>



WN.5183.393.2019.DM

Warszawa, 25 listopada 2019 r.

**IN-TEC Plan**  
**ul. Fabryczna 3**  
**09-540 Sanniki**  
pełnomocnik  
**Wójta Gminy Michałowice**

**Dot. wydania opinii konserwatorskiej w sprawie przebudowy ulicy Bankowej, na długości 318,85 m, położonej w miejscowości Komorów, gm. Michałowice.**

Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków (MWKZ) odpowiadając na pismo z 24.10.2019 r. (data wpływu wniosku do urzędu) w sprawie uzgodnienie przedmiotowej inwestycji, na podstawie przedstawionego projektu koncepcji zagospodarowania przestrzennego terenu autorstwa p. Marka Krawczyka z września 2019 r., **pozytywnie opiniuję inwestycje pod względem konserwatorskim.**

Ulica Bankowa nie została objęta ochroną konserwatorską na podstawie decyzji wpisującej obiekt do rejestru zabytków, natomiast znajduje się na terenie układu urbanistycznego Miasta-Ogród Komorów, wyznaczonego do włączenia do wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Zgodnie z przedstawionym projektem zagospodarowania terenu planowane są między innymi następujące prace: wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego, chodników z kostki betonowej, progów zwalniających z kostki betonowej, betonowych krawężników i obrzeży, zjazdów indywidualnych z kostki betonowej, a także sieć elektroenergetycznej i oświetleniowej wraz ze słupami oświetleniowymi. Ponadto projekt zakłada zachowanie istniejącego drzewostanu.

Ze względu na lokalizację ulicy Bankowej na terenie zabytkowego układu urbanistycznego zaznacza się, że kostka betonowa zastosowana do wyłożenia zjazdów, chodników oraz progów zwalniających powinna posiadać jak najprostszą formę – prostokątną w planie – bez faz w szarej kolorystyce. W celu odróżnienia poszczególnych elementów drogi dopuszcza się zastosowanie różnych odcieni szarości. Niedozwolone są jaskrawe barwy.

Ponadto, do akceptacji tutejszego organu należy przesłać formę latarni ulicznych. Zaleca się zastosowanie metalowych, czarnych lub grafitowych słupów ze skromną dekoracją i stylizowanymi oprawami.

Mając powyższe na uwadze MWKZ uznał, że przedmiotowe inwestycje nie wpłyną negatywnie na wartości chronione zabytkowego układu urbanistycznego i pod względem konserwatorskim są dopuszczalne.

Jednocześnie informuje się, że zgodnie z art. 32 i art. 33 ustawy z 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2018 r., poz. 2067) w przypadku natrafienia w trakcie robót ziemnych na przedmioty, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami, należy roboty przerwać i niezwłocznie o tym fakcie powiadomić MWKZ.

Zgodnie z art. 87a ustawy z 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. z 2018 r., poz. 1614 ze zm.) o ochronie przyrody *prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom.*

  
z ul. MAZOWIECKIEGO WOJEWÓDZKIEGO  
KONSERWATORA ZABYTKÓW

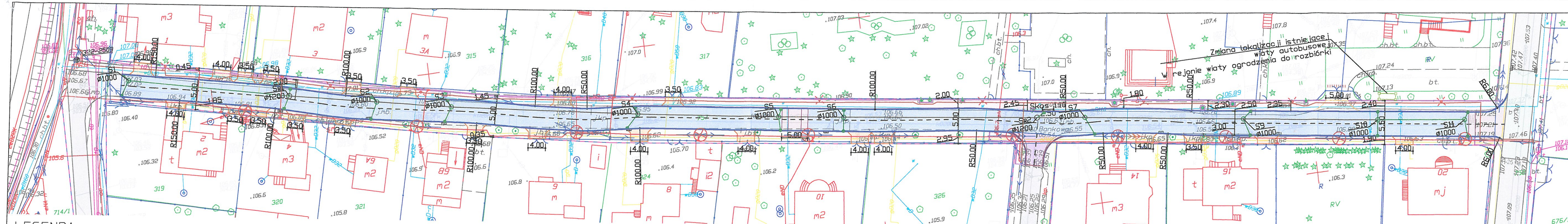
*Damian Maniakowski*  
*Główny specjalista*

**Załącznik:**

Projekt koncepcyjny zagospodarowania terenu (1 egz.)

**Otrzymują:**

1. Adresat
2. WUOZ aa



**LEGENDA:**

- Proj. jezdnia o nawierzchni z betonu asfaltowego
- Proj. chodnik o nawierzchni z kostki betonowej
- Dowiązania do dróg dojazdowych o nawierzchni z betonu asfaltowego remontowane w ramach przebudowy
- Projektowany próg zwalniający i skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki bet.
- Krawężnik betonowy o wym. 0.15x0.30m
- Obrzeże betonowe o wym. 0.08x0.30m
- Projektowany zjazd indywidualny (geometria zgodnie z planem sytuacyjnym) o nawierzchni z kostki betonowej
- Projektowany zjazd publiczny (geometria zgodnie z planem sytuacyjnym) z kostki betonowej
- Proj. stóp oświetleniowy
- Proj. skablowane przewodu sieci elektroenergetycznej
- Proj. przewód zasilający sieci oświetleniowej
- Proj. studzienka kanalizacji deszczowej
- Proj. kolektor kanalizacji deszczowej
- Remontowana studzienka kanalizacji deszczowej
- Remontowany kolektor kanalizacji deszczowej
- Proj. wpust uliczny
- Granica pasa drogowego
- Zakres opracowania
- Proj. tereny zielone
- Istn. jezdnia o nawierzchni utwardzonej
- Istn. chodnik o nawierzchni utwardzonej
- Istn. skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki betonowej
- Istniejący stóp sieci elektroenergetycznej napowietrznej przeznaczonej do skablowania

**LEGENDA- elementy istniejące:**

- Istn. jezdnia o nawierzchni utwardzonej
- Istn. chodnik o nawierzchni utwardzonej
- Istn. skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki betonowej

**LEGENDA- Kolizje:**

- Istniejący stóp sieci elektroenergetycznej napowietrznej przeznaczonej do skablowania

Zmiana lokalizacji istniejącej wiaty autobusowej w rejonie wiaty ogrodzenia do rozbiórki

WOJEWÓDZKI OŚRODEK MONITORINGU ZABYTKÓW  
w Warszawie  
ul. Nowy Świat 13/20, 00-373 Warszawa  
tel. 22 44 30 400, fax: 22 44 30 401  
www.mwzkz.pl

Załącznik do decyzji nr.....  
Postanowienia nr.....  
Opinii Konserwatorskiej WN.5183.393.2019.3M  
z dnia 25.11.2019

z up. MAZOWIECKIEGO WOJEWÓDZKIEGO  
KONSERWATORA ZABYTKÓW

Damian Maniakowski  
Główny Specjalista  
Wymiary podano w [m]  
www.intecplan.com.pl

Temat: <b>Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie</b>			
Inwestor: <b>Wójt Gminy Michałowice Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice</b>			
Projektant: <b>mgr inż. Marek Krawczyk w spec. inżynierii drogowej MAZ/0102/PBD/17</b>			
Sprawdzający: <b>mgr inż. Kamil Szymajda w spec. inżynierii drogowej MAZ/0182/PBD/19</b>			
Branża: <b>drogowa</b>			
Lokalizacja: <b>Ul. Bankowa w Komorowie</b>			Nr rys. <b>D-1</b>
Nazwa rysunku: <b>Projekt koncepcyjny zagospodarowania terenu</b>			
data: <b>IX. 2019r.</b>	format rys. <b>297x750</b>	skala rys. <b>1:500</b>	nr strony <b>.....</b>



Orange Polska S.A.  
Domena Hurt  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta  
Adres do korespondencji:  
ul. Św. Barbary 2, 00-686 Warszawa  
tel.:+48 501 328 542

IN-TEC-PLAN  
ul. Fabryczna 3  
09-540 Sanniki

Warszawa, data 11-12-2019r.

Numer pisma: 54947/TTISILU/P/2019  
Temat: Uzgodnienie branżowe

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy wniosek w zakresie kolizji infrastruktury, stanowiącej własność Orange Polska S.A. w ramach: Uzgodnienie projektu przebudowy drogi gminnej ul. Bankowej w Komorowie.

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: [www.orange.pl/wniosekonadzor](http://www.orange.pl/wniosekonadzor). Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony [www.orange.pl/wniosekonadzor](http://www.orange.pl/wniosekonadzor) lub kierować na adres:  
ORANGE POLSKA S.A.  
Obsługa Techniczna Klienta w Warszawie  
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury  
ul. Piękna 19b, 00-549 Warszawa

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.

2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Warszawie;
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Warszawie; oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. pokazano na załączonym podkładzie geodezyjnym kolorem pomarańczowym;

4. W strefie projektowanych wykopów kanalizację teletechniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z przedstawionym rozwiązaniem technicznym. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
5. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
6. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami.
7. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
8. **W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.  
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;**
9. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Warszawie otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

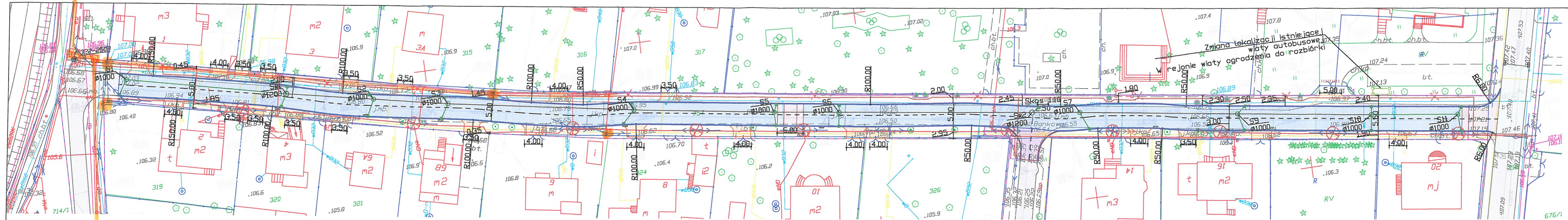


Małgorzata Mordak

Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3- Warszawa

Załącznik: 1 kpl. planu sytuacyjnego.



**LEGENDA:**

- Proj. jezdnia o nawierzchni z betonu asfaltowego
- Proj. chodnik o nawierzchni z kostki betonowej
- Dowiązania do dróg dojazdowych o nawierzchni z betonu asfaltowego remontowane w ramach przebudowy
- Projektowany próg zwalniający i skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki bet.
- Krawężnik betonowy o wym. 0.15x0.30m
- Obrzeże betonowe o wym. 0.08x0.30m
- Projektowany zjazd indywidualny (geometria zgodnie z planem sytuacyjnym) o nawierzchni z kostki betonowej
- Projektowany zjazd publiczny (geometria zgodnie z planem sytuacyjnym) z kostki betonowej
- Proj. stęp oświetleniowy
- Proj. skablowane przewodu sieci elektroenergetycznej
- Proj. przewód zasilający sieci oświetleniowej
- Proj. studzienka kanalizacji deszczowej
- Proj. kolektor kanalizacji deszczowej
- Remontowana studzienka kanalizacji deszczowej
- Remontowany kolektor kanalizacji deszczowej
- Proj. wpust uliczny
- Granica pasa drogowego
- Zakres opracowania
- Proj. tereny zielone
- Istn. jezdnia o nawierzchni utwardzonej
- Istn. chodnik o nawierzchni utwardzonej
- Istn. skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki betonowej
- Istniejący stęp sieci elektroenergetycznej napowietrznej przeznaczony do skablowania

**LEGENDA- elementy istniejące:**

- Istn. jezdnia o nawierzchni utwardzonej
- Istn. chodnik o nawierzchni utwardzonej
- Istn. skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki betonowej

**LEGENDA- Kolizje:**

- Istniejący stęp sieci elektroenergetycznej napowietrznej przeznaczony do skablowania

**Orange Polska**  
 Zarządanie Zasobami Sieci i IT  
 Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
 i Obsługi Klienta w Łodzi  
 ul. Okoniewa 16, 91-498 Łódź

Nr uzgodnienia: 54947/19, 11.12.2019.  
 Informujemy, że na obszarze objętym opracowaniem istnieje prawdopodobieństwo występowania niezidentyfikowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do Orange i uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie zamierzeń. Uzgodnienie jest ważne przez 6 miesięcy.  
 Miodalik  
 Czytelny podpis

Nr uzgodnienia: 54947/2019, dnia 11.12.2019.  
 1. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do 1m od osi istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela Orange Polska.  
 2. Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze Orange Polska podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek nadzor.  
 3. Każde wejście na infrastrukturę własności Orange Polska bez złożonego w/w wniosku, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.  
 4. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca).  
 Uwagi: 3 spec. OPL do napie ledowem  
 Miodalik  
 Czytelny podpis

Wymiary podano w [m]  
[www.intecplan.com.pl](http://www.intecplan.com.pl)

Temat:	Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie		
Inwestor:	Wójt Gminy Michałowice Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice		
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk w spec. inżynierii drogowej MAZ/0202/PBD/17		
Sprawdzający:	mgr inż. Kamil Szymajda w spec. inżynierii drogowej MAZ/0182/PBD/15		
Branża:	drogowa		
Lokalizacja:	Ul. Bankowa w Komorowie	Nr rys. D-1	
Nazwa rysunku:	Projekt koncepcyjny zagospodarowania terenu		
data:	format rys.	skala rys.	nr strony
IX. 2019r.	297x750	1:500	.....

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie  
ul. Równoległa 4a, 02-235 Warszawa  
tel. 22 667 39 50, faks 22 667 37 46

**Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym**  
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień  
Te. 22 667 33 57  
Fax. 22 667 37 46  
bogumila.stryjek@psgaz.pl

**In-Tec-Plan**  
Janów 43D  
96-512 Młodzieszyn

Wasz znak:  
Nasz znak: PSGWA.ZMSM.763.1080.19

Warszawa, 20.11.2019

Dot.: przebudowa ul. Bankowej w m. Komorów.

Szanowny Panie,

W odpowiedzi na pismo z dnia 17.10.2019 r. Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie, Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień przekazuje mapy z naniesioną siecią gazową występującą w obszarze Państwa inwestycji.

Informujemy, iż pozytywnie opiniujemy projekt zagospodarowania terenu, przy ul. Bankowej w m. Komorów na następujących warunkach:

1. Zachować dotychczasowe przykrycie sieci gazowej pod projektowaną nawierzchnią. W przypadku obniżenia niwelety nad siecią gazową, projekt wraz z przekrojem, należy uzgodnić w Sekcji Ewidencji Majątku i Uzgodnień ul. Równoległa 4A, 02- 235 Warszawa
2. Prace w rejonie czynnej sieci gazowej należy prowadzić ręcznie, pod nadzorem Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. W sprawie nadzoru należy skontaktować się z **Gazownią Pruszków**, ul. Waryńskiego 16 , 05-800 Pruszków, tel. 22 667 31 00.

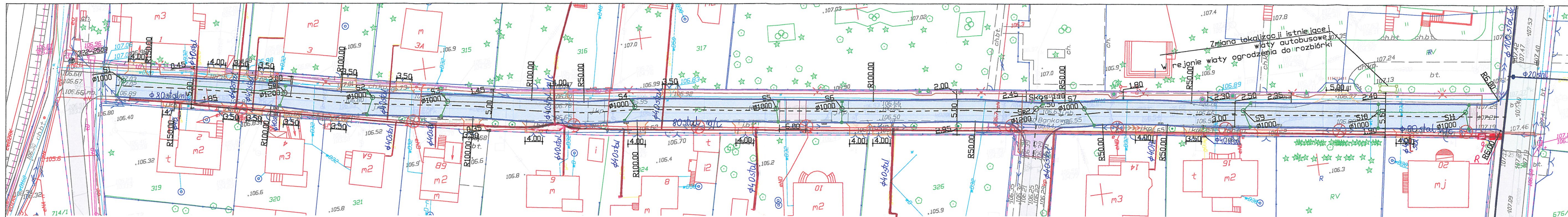
Jednocześnie informujemy, że w przypadku uszkodzenia sieci gazowej, podmiot realizujący zadanie będzie obciążony kosztami usunięcia awarii oraz poniesionych strat paliwa gazowego.

KIEROWNIK  
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień

Aleksander Sawicki

Z poważaniem





**LEGENDA:**

- Proj. jezdnia o nawierzchni z betonu asfaltowego
- Proj. chodnik o nawierzchni z kostki betonowej
- Dowiązania do dróg dojazdowych o nawierzchni z betonu asfaltowego remontowane w ramach przebudowy
- Projektowany próg zwalniający i skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki bet.
- Krawężnik betonowy o wym. 0.15x0.30m
- Obrzeże betonowe o wym. 0.08x0.30m
- Projektowany zjazd indywidualny (geometria zgodnie z planem sytuacyjnym) o nawierzchni z kostki betonowej
- Projektowany zjazd publiczny (geometria zgodnie z planem sytuacyjnym) z kostki betonowej
- Proj. stupa oświetleniowa
- Proj. skablowane przewodu sieci elektroenergetycznej
- Proj. przewód zasilający sieci oświetleniowej
- Proj. studzienka kanalizacji deszczowej
- Proj. kolektor kanalizacji deszczowej
- Remontowana studzienka kanalizacji deszczowej
- Remontowany kolektor kanalizacji deszczowej
- Proj. wpust uliczny
- Granica pasa drogowego
- Zakres opracowania
- Proj. tereny zielone
- Istn. jezdnia o nawierzchni utwardzonej
- Istn. chodnik o nawierzchni utwardzonej
- Istn. skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki betonowej
- Istniejący stupa sieci elektroenergetycznej napowietrznej przeznaczonej do skablowania

**LEGENDA- elementy istniejące:**

- Istn. jezdnia o nawierzchni utwardzonej
- Istn. chodnik o nawierzchni utwardzonej
- Istn. skrzyżowanie wyniesione o nawierzchni z kostki betonowej

**LEGENDA- Kolizje:**

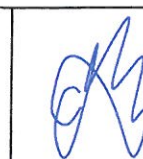
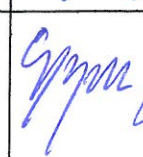
- Istniejący stupa sieci elektroenergetycznej napowietrznej przeznaczonej do skablowania

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
 ul. Wojciecha Bandrowskiego 10, 33-100 Tarnów  
 Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie  
 ul. Komolegia 4A, 02-235 Warszawa  
 tel. 22 667 39 50 fax: 22 667 37 43  
 NIP 525 24 96 411  
 KRS 0006374001 REGON 142739519

*nic - sieć gazowa małego ciśnienia  
 PSG HA. 2MSM. 763. 1080.19*

Starszy Specjalista ds. Zarządzania Majątkiem Sieciowym

*Bogumiła Stryjek 20.11.19*  
 Wymiary podano w [m]  
 www.intecplan.com.pl

Temat:	Przebudowa ul. Bankowej w Komorowie		
Investor:	Wójt Gminy Michałowice Aleja Powstańców Warszawy 1 05-816 Michałowice		
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk w spec. inżynierii drogowej MAZ/0202/PBD/17		
Sprawdzający:	mgr inż. Kamil Szymajda w spec. inżynierii drogowej MAZ/0182/PBD/19		
Branża:	drogowa		
Lokalizacja:	Ul. Bankowa w Komorowie	Nr rys. D-1	
Nazwa rysunku:	Projekt koncepcyjny zagospodarowania terenu		
data:	format rys.	skala rys.	nr strony
IX. 2019r.	297x750	1:500	.....

Pruszków, dn. 18.05.2019 r.  
L. dz./ RM/RSz/11155/5126/2019

**Wójt Gminy Michałowice**  
**ul. Aleja Powstańców Warszawy 1,**  
**Reguły**  
**05-816 Michałowice**

### **WARUNKI Nr 58/2019 USUNIĘCIA KOLIZJI**

Odpowiadając na wniosek z dnia 09-10-2019 r., określa się następujące warunki przeniesienia, odtworzenia lub przebudowy urządzeń elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowaną przebudową ulicy.

1. Miejsce występującej kolizji: Komorów ul. Bankowa dz. ew. 757.

2. Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną inwestycją, będące własnością Spółki: słupy i linia napowietrzna niskiego napięcia typu **4xAL. 50 mm<sup>2</sup> + AL.25 mm<sup>2</sup>** (linia napowietrzna niskiego napięcia typu **4xAL. 50 mm<sup>2</sup> + AL.25 mm<sup>2</sup>** usytuowana w ulicy Bankowej zasilana ze stacji transformatorowej 01-0947 Komorów Szkoła).

Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.

3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych w punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń.

4. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:

a) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując „Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A.”, w zakresie: słupy i linię napowietrzną niskiego napięcia typu **4xAL. 50 mm<sup>2</sup> + AL.25 mm<sup>2</sup>** przebudować na linię kablową:

- Zaprojektować słupy z żerdzi wirowanej typu E,
- Kolizyjny odcinek linii napowietrznej przebudować na linię kablową **YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup>**,
- W granicach działek zasilanych dotychczas z przebudowywanej linii napowietrznych należy zainstalować odpowiednią ilość złączy kablowych **ZK-2+GTR** z nadbudowanymi skrzynkami pomiarowymi. Złącza zasilic przelotowo projektowaną linię kablową nN. Budynki zasilane przyłączami kablowymi przyłączyć do projektowanych linii.
- Istniejące układy pomiarowo-rozliczeniowe wynieść do skrzynek licznikowych w porozumieniu z Wydziałem Usług Dystrybucyjnych w RE Pruszków,
- W razie konieczności należy zaprojektować oraz ułożyć rury osłonowe pod przebudowywaną ulicą,
- Przebudowę linii oświetleniowej uzgodnić z jej właścicielem, zdemontowane oprawy oświetleniowe będące własnością PGE Dystrybucja S.A. zwrócić na magazyn,
- Sieć pracuje w systemie **TT**.

b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych, a także przewidywać konieczność zabezpieczenia ciągłości dostaw energii elektrycznej.

- c) uzgodnić dokumentację projektową w Wydziale Majątku Sieciowego PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa Rejon Energetyczny Pruszków w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,
  - d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia, o którym mowa w art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.),
  - e) uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów, gdy w wyniku usunięcia kolizji przenoszone/ odtworzone urządzenia zostaną umieszczone na nieruchomości, której właścicielem lub użytkownikiem wieczystym nie jest Inwestor. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej – zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero z trasy) potwierdzone podpisami stron,
  - f) Pozyskać tytuł prawny do nieruchomości, na której zlokalizowane zostaną przebudowane/przenoszone/odtworzone urządzenia w postaci:
    - i. nieodpłatnego prawa służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie o treści wskazanej w umowie usunięcia kolizji. Integralną częścią aktu notarialnego zawierającego oświadczenie o ustanowieniu służebności przesyłu będzie załącznik graficzny określający położenie urządzeń na nieruchomości objętej służebnością przesyłu, przy czym akt notarialny zawierający oświadczenie o ustanowieniu na rzecz Spółki służebności przesyłu zostanie sporządzony przed demontażem urządzeń” ,
    - ii. decyzji zezwalającej PGE Dystrybucja S.A. na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym, w sytuacji, gdy przebudowywane urządzenia po zakończeniu procesu usunięcia kolizji zostaną w całości zlokalizowane w pasie drogowym. W sytuacji zaś, gdy przebudowywane urządzenia wykorzystywane są wyłącznie na cele związane z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, a także na cele związane z potrzebami obsługi użytkowników ruchu, a koszt usunięcia kolizji zgodnie z przepisami prawa ponieść powinna Spółka – zobowiązanie Inwestora do nieodpłatnego, umownego użyczenia pasa drogowego w celu lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych,
    - iii. W przypadku kolizji z drogami - pozyskaniu przez Inwestora tytułu prawnego do korzystania z nieruchomości, na których zlokalizowane zostaną przebudowane urządzenia, w oparciu o art. 124 lub art. 124a ustawy o gospodarce nieruchomościami,
    - iv. W przypadku kolizji z drogami – pozyskania przez Inwestora decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) wydany w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2015r. poz.2031 z późn. zm.);
 Tytuł prawny, o którym mowa w lit. f) winien zostać dostarczony Spółce (łącznie z wpisem w stosownych księgach wieczystych dla przypadków, dla których to możliwe) przed dokonaniem demontażu urządzeń,
  - g) przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac,
  - h) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
  - i) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
  - j) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji,
5. Najpóźniej w dniu podpisania protokołu odbioru technicznego Inwestor udzieli Spółce lub zapewni udzielenie przez wykonawcę robót lub dostawcę materiałów 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i dostarczone urządzenia elektroenergetyczne.
6. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji oraz zawierającej oświadczenia, o których mowa w pkt 8 i 9 poniżej zgodnie ze wzorem umowy stanowiącym załącznik do niniejszych Warunków.

7. Zawarcie z PGE Dystrybucja S.A. umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji zgodnie z załącznikiem do niniejszych Warunków jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych.
8. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz przyjmuje do wiadomości, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany oraz przyjmuje do wiadomości, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarta będzie informacja, iż w związku z powyższym usunięcie kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
9. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
10. Termin ważności Warunków ustala się na 24 miesiące od daty ich wydania.
11. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania w terminie 21 dni od daty ich wydania.

**Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie umowy pomiędzy Stronami.**

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Warszawa  
Rejon Energetyczny Pruszków

Dyrektor  
Wojciech Wojtkowski

k/o  
RM



# GMINA MICHAŁOWICE

Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1  
05-816 Michałowice

tel. 22 350 91 91  
www.michalowice.pl

faks 22 350 91 01  
e-mail: sekretariat@michalowice.pl

Reguły, 13 stycznia 2020 r.

GK.7011.269.2019

**IN-TEC-Plan**  
**ul. Fabryczna 3**  
**09-540 Sanniki**

Odpowiadając na Pana wniosek z 15 listopada 2019 r., podaję warunki techniczne na wykonanie odwodnienia ulicy Bankowej w miejscowości Komorów:

1. Odprowadzenie wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej  $\varnothing$  300 mm w ulicy Bankowej, poprzez wpusty drogowe włączane do istniejących studni rewizyjnych.
2. Wpusty drogowe DN 500 z osadnikiem bez syfonu i rusztem żeliwnym klasy D400.
3. W przypadku konieczności dobudowy nowych studni, należy zastosować studnie osadnikowe z włazem żeliwnym typu D400.
4. Szczegółowe rozwiązania techniczne należy uzgodnić z Urzędem Gminy Michałowice.

z up. WÓJTA  
  
mgr Jerzy Sierak  
Zastępca Wójta Gminy Michałowice

Sprawę prowadzi: Przemysław Walczuk  
Referat: Gospodarki Komunalnej  
Tel.: 22 350 91 77



MAZOWIECKI  
WOJEWÓDZKI  
KONSERWATOR  
ZABYTKÓW

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Warszawie  
ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa  
tel. (+48) 22 44 30 400, fax (+48) 22 44 30 401  
www.mwz.pl

Warszawa, 20 lutego 2020 r.

WN.5183.62.2020.DM

**Sz. Pan Mariusz Janiszewski**  
**ul. Fabryczna 3**  
**09-540 Sanniki**  
pełnomocnik  
**Wójta Gminy Michałowice**

**Dot. zaopiniowania projektu oświetlenia ulicy Bankowej w Komorowie, w związku z planowaną przebudową**

Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków (MWKZ) odpowiadając na pismo z 23.10.2019 r. (data wpływu wniosku do urzędu: 10.02.2020 r.) w sprawie zatwierdzenia formy oświetlenia ulicy Bankowej, na podstawie przedstawionego projektu latarni oraz karty katalogowej oprawy, **pozytywnie opiniuje zaproponowaną formę latarni.**

Opinią z 25.11.2019 r. MWKZ pozytywnie zaopiniował przebudowę ulicy Bankowej z warunkiem przedstawienia do akceptacji formy oświetlenia ulicy. Zgodnie z przedstawioną dokumentacją zostaną zamontowane stylizowane, stalowe słupy oraz oprawy w kolorze czarnym matowym.

Pod względem konserwatorskim zaproponowana forma latarni jest dopuszczalna, gdyż wpisze się w zabytkowy krajobraz Komorowa oraz nie wpłynie negatywnie na zabytkowy układ urbanistyczny.

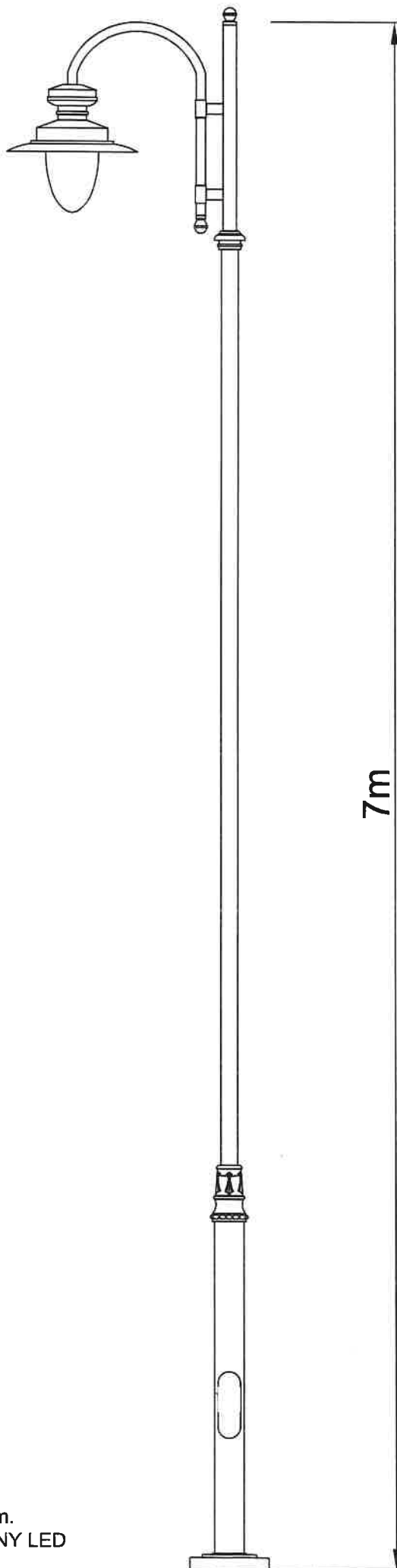
Załącznik: projekt latarni

z up. MAZOWIECKIEGO WOJEWÓDZKIEGO  
KONSERWATORA ZABYTKÓW

*Damian Maniakowski*  
Główny specjalista

Otrzymują:

1. Adresat
2. WUOZ aa



Proj. słup oświetleniowy typu SPS, h= 7m.  
Na słupie zamontowana oprawa - ALBANY LED

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW  
w Warszawie  
ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa  
tel. 22 44 30 400, fax: 22 44 30 401  
[www.mwzkz.pl](http://www.mwzkz.pl)  
-5-

Załącznik do decyzji nr.....  
Postanowienia nr.....  
Opinii Konserwatorskiej *WAL 5153/02.2020*  
z dnia *20-02-2020*

z up. MAZOWIECKIEGO WOJEWÓDZKIEGO  
KONSERWATORA ZABYTKÓW

*Damian Maniakowski*  
Główny specjalista



## Starosta Pruszkowski

ul. Drzymały 30  
05-800 Pruszków  
tel. +48 22 738 14 00  
fax +48 22 728 92 47  
[www.powiat.pruszkow.pl](http://www.powiat.pruszkow.pl)



Pruszków, 20 grudnia 2019 r.

### PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR WGN.6630.1152.2019

w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej  
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie

Przedmiot narady koordynacyjnej

sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami **kanalizacyjna  
elektroenergetyczna**

Lokalizacja obiektu	<b>gm. Michałowice, obr. Komorów, ul Bankowa, dz. 757, 755, 758</b>
Wnioskodawca	<b>Marek Krawczyk</b> reprezentujący(a) podmiot <b>In-Tec-Plan Marek Krawczyk</b> , NIP: <b>9710085370</b> ul. Fabryczna 3, 09-540 Sanniki
Inwestor	<b>Wójt Gminy Michałowice, Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice</b>
Projektant	<b>Marek Krawczyk</b> numer uprawnień: <b>MAZ/0202/PBD/17</b>
Członkowie zespołu projektowego	<b>Kamil Szymajda - Nr. upr. MAZ/0182/PBD/19</b> <b>Jan Paczuski - Nr. upr. St-275/82</b> <b>Mariusz Janiszewski</b>
Data wpływu wniosku	<b>5 grudnia 2019 r.</b>
Data ostatniej zmiany projektu	<b>13 grudnia 2019 r.</b>
Data zakończenia narady	<b>20 grudnia 2019 r.</b>
Przewodnicząca narady koordynacyjnej	<b>Agnieszka Olewniczak</b> Przewodnicząca narady koordynacyjnej

#### Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> <b>Orange Polska S.A.</b>	<i>Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną</i>
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	
2	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> <b>Regionalne Centrum Informatyki Warszawa</b>	<i>Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną</i>
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	
3	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> <b>Urząd Gminy Michałowice</b>	<i>Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną</i>
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	
4	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> <b>Zarząd Zlewni w Warszawie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie</b>	<i>Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną</i>
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	
5	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> <b>PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Pruszków</b>	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> <b>Marcin Korycki</b>
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Projekt zaakceptowany</b>	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>



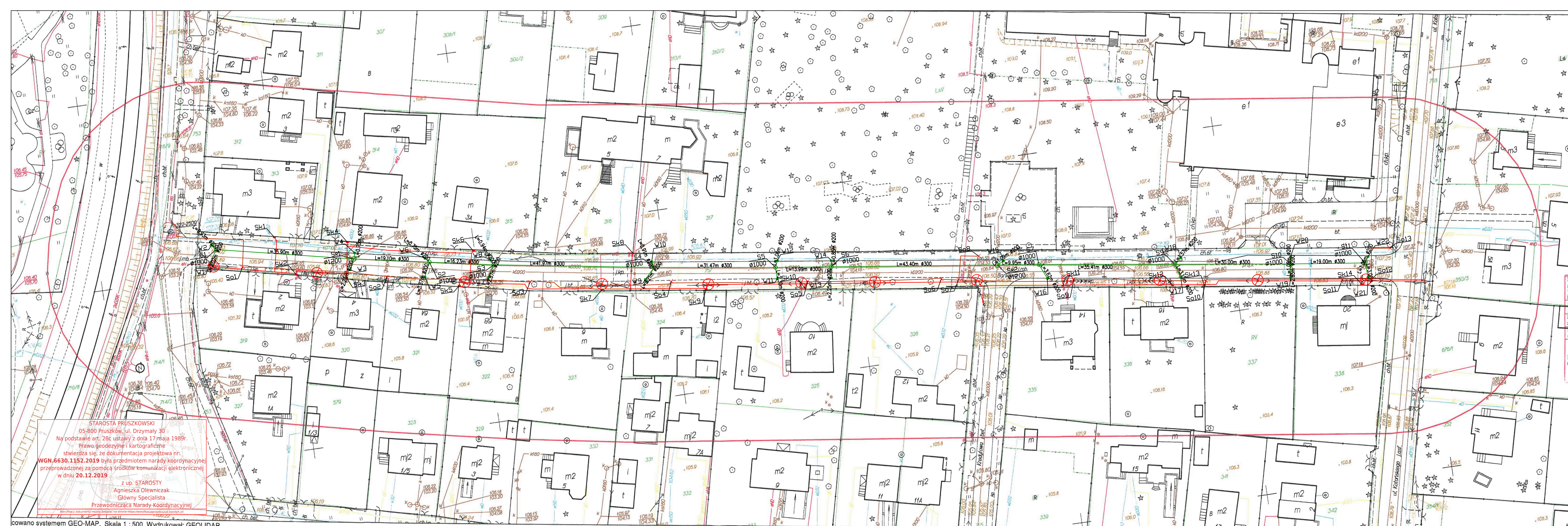
6	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> <b>Polska Spółka Gazownictwa - Gazownia w Pruszkowie</b>	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Marcin Mielcarz
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b> W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem PSG sp. z o.o. ul. Równoległa 4a, Warszawa	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
7	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> <b>Starosta Pruszkowski</b>	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Agnieszka Olewniczak
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b> Zgodnie z art.48 ust.1, pkt.3 Ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, niszczenie znaków geodezyjnych, ich uszkodzenie lub przemieszczenie jest wykroczeniem, za które grozi kara grzywny. W przypadku uszkodzenia znaków osnowy geodezyjnej inwestor na własny koszt zleci jednostce wykonawstwa geodezyjnego, posiadającej odpowiednie uprawnienia (zgodnie z art.43, pkt.3), wznowienie znaku geodezyjnego lub przeniesienie w miejsce nie zagrożone.	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
8	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> <b>Wydział Inwestycji i Drogownictwa Starostwa Powiatowego w Pruszkowie(w zakresie infrastruktury)</b>	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Józef Damaziak
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b> Wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i zatwierdzić w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie.	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
9	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> <b>Wydział Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Pruszkowie (w zakresie ochrony środowiska)</b>	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Agnieszka Wawrzyniak
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b> w obrębie drzew prace wykonywać pod nadzorem inspektora uprawnionego ds. zieleni	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Marek Krawczyk** i wniósł następujące uwagi:  
Projektowana jezdnia ul. Bankowej ograniczona będzie obustronnie krawężnikami wyniesionymi. Odległość słupów oświetleniowych od lica projektowanych krawężników w żadnym punkcie nie będzie mniejsza niż 0,5m.

**Z up. Starosty  
Agnieszka Olewniczak  
Przewodnicząca narady koordynacyjnej**

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 20 grudnia 2019 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczętki urzędowej.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacjaprotokoluzud.epodgik.pl>.



**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

**Objekt:** Woj. mazowieckie Pow. pruszkowski  
j. ew. 142104\_2 Michałowice  
Obr. 0002 Komorów Osiedle dz. ew. 757  
Ul. Bankowa  
Skala 1:500  
WGN.6640.5235.2019  
Układ współrzędnych poziomych : PUWG 2000  
Układ wysokościowy : Kransztadt 1960  
Data opracowania mapy : 2019-09-12

Przedstawiona sytuacja jest zgodna ze stanem faktycznym na gruncie w zakresie ograniczonym linią  
Mapa została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych.  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Wykonawca : mgr inż. Paweł Trępkowski  
Kierownik robót :  
mgr inż. Marek Krawczyk  
mgr inż. Radosław Frankowski  
upr. GUKiK nr 23341

Przewiduje się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Pruszkowski
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.1421.2019.5477
Data wpisu operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	14 LIS. 2019
Inię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	z up. STAROSTY mgr inż. Marek Skrzek Inspektor ds. weryfikacji geodezyjnych

STAROSTA PRUSZKOWSKI  
05-800 Pruszków, ul. Drzymały 30  
Na podstawie art. 28c ustawy z dnia 17 maja 1989r.  
Prawo geodezyjne i kartograficzne  
stwierdza się, że dokumentacja projektowa nr:  
WGN.6630.1152.2019 była przedmiotem narady koordynacyjnej  
przepracowanej za pomocą środków komunikacji elektronicznej  
w dniu 20.12.2019  
z up. STAROSTY  
Agnieszka Olewniczak  
Główny Specjalista  
Przewodnicząca Narady Koordynacyjnej

- LEGENDA:**
- Proj. stóp oświetleniowy
  - Proj. skablowane przewodu sieci elektroenergetycznej
  - Proj. przewód zasilający sieci oświetleniowej
  - Proj. studzienka kanalizacji deszczowej
  - Proj. kolektor kanalizacji deszczowej
  - Proj. wpust - krzewozkomy - uliczny
  - Istniejący stóp sieci elektroenergetycznej napowietrznej przeznaczonej do skablowania
- LEGENDA - Kolizje:**

Inwestor:	Wójt Gminy Michałowice Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice
Projektant:	mgr inż. Marek Krawczyk w spec. inżynieria drogowa MAZ/002/PB0/17
Lokalizacja:	Komorów ul. Bankowa
data: XII. 2019r.	skala rys.
	arkusz

Za zgodność z  
oryginałem mapy do  
celów projektowych