



TEMAT OPRACOWANIA	<b>Przebudowa ul. Słonecznej w Zumpach</b>	
STADIUM PROJEKTU	<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b>	
LOKALIZACJA OBIEKTU	Gmina Boronów Zumpy, ul. Słoneczna	
DZIAŁKI EWIDENCYJNE	233/57; 269/74; 272/76; 275/81; 278/82; 280/82; 282/82; 284/88; 287/88; 294/98 – ark. 7 obr. Boronów	
INWESTOR	Gmina Boronów ul. Dolna 2, 42-283 Boronów	
KATEGORIA OBIEKTU	XXVI	
PROJEKTANT NR UPRAWNIEŃ BRANŻA	mgr inż. Ewa Fokczyńska 299/02 Branża sanitarna	
SPRAWDZAJĄCY NR UPRAWNIEŃ BRANŻA	inż. Jacek Biela 715/01 Branża sanitarna	

## SPIS ZAWARTOŚCI

OŚWIADCZENIE.....	3
OPIS TECHNICZNY.....	4
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	4
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	4
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	4
4. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTEKÓW .....	4
5. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN INWESTYCJI.....	4
6. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE .....	4
7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	5
8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU .....	5
9. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE KANALIZACJI DESZCZOWEJ .....	5
<i>Warunki gruntowo-wodne i odwodnienie wykopów .....</i>	<i>8</i>
<i>Roboty ziemne .....</i>	<i>8</i>
10. UWAGI OGÓLNE.....	9
11. INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	10
1. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ZAMIERZENIEM BUDOWLANYM .....	10
2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH .....	10
3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	10
4. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH .....	11
5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA.....	12

## **ZAŁĄCZNIKI**

1. Protokół narady koordynacyjnej nr 61/2020
2. Uzgodnienie Wójta Gminy Boronów z dnia 21.02.2020 r.
3. Pozwolenie wodnoprawne nr PO.ZUZ.5.4210.162m.2020.JW
4. Kopia nadania uprawnień i zaświadczenia o przynależności projektanta do IIB
5. Kopia nadania uprawnień i zaświadczenia o przynależności sprawdzającego do IIB

## **CZĘŚĆ GRAFICZNA**

- |  |                 |                  |
|--|-----------------|------------------|
| 1. Orientacja  | skala 1:15.000  | rys. nr 1        |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu sieciami uzbrojenia podziemnego | skala 1:500     | rys. nr 2        |
| 3. Profil kanału deszczowego                                       | skala 1:100/500 | rys. nr 3        |
| 4. Profile przykanalików   | skala 1:100/200 | rys. nr 4.1, 4.2 |
| 5. Studnia D1  | skala 1:20      | rys. nr 5        |
| 6. Schematy połączeniowe i elementy studni                         | -               | rys. nr 6        |

# OŚWIADCZENIE

Niniejsze opracowanie p.t.


## Przebudowa ulicy Słonecznej wraz z odwodnieniem w Zumpach

### BRANŻA SANITARNA

**Adres:** ul. Słoneczna, Zumpy

**Inwestor:** GMINA BORONÓW  
Ul. Dolna 2  
42-283 Boronów

został opracowany zgodnie z wymaganiami ustawy PRAWO BUDOWLANE, przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 20, ust. 4 ustawy „PRAWO BUDOWLANE” z dn. 7 lipca 1994 r.

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Ewa Fokeczyńska	Uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr 299/02	
Sprawdzający	inż. Jacek Biela	Uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr 715/01	

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa kanalizacji deszczowej w ulicy Słonecznej w Zumpach, gmina Boronów, powiat Lubliniec, woj. śląskie. Inwestycja jest zlokalizowana na działkach: 233/57; 269/74; 272/76; 275/81; 278/82; 280/82; 282/82; 284/88; 287/88; 294/98 – ark. 7 obr. Boronów

### 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Ocenę stanu istniejącego zagospodarowania terenu wzdłuż trasy projektowanych przewodów oparto na mapach zasadniczych w skali 1:500 i wizji lokalnej w terenie.

Podmiotowy teren jest uzbrojony w infrastrukturę podziemną. Znajduje się tam sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej i kable energetyczne.

Wody opadowe i roztopowe z rejonu ulicy Słonecznej spływały do tej pory powierzchniowo zgodnie ze spadkiem terenu. Wzdłuż ulicy Tartacznej, krzyżującej się z ulicą Słoneczną, istnieje rów przydrożny.

### 3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Podmiotowy teren w planie zagospodarowania przestrzennego jest oznaczony symbolami 3KDD tereny komunikacji dróg publicznych dojazdowych, 1KDL, 2KDL tereny komunikacji publicznych lokalnych, 7 MN tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, 44R tereny rolne.

Projektowana inwestycja jest całkowicie zgodna z zapisami miejscowego planu.

### 4. Informacja o wpisie do rejestru zabytków

Zarówno działki jak i budynki znajdujące się na podmiotowym i przyległym terenie nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie.

### 5. Wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji

Nie występuje. Obiekt zlokalizowany poza obszarem eksploatacji górniczej.

### 6. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 71).

Na etapie budowy nie można wykluczyć emisji pyłów, gazów, zapachów i hałasu, które są nieodzownym elementem prowadzenia robót budowlanych.

## 7. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy.

## 8. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektów zamknie się na działkach, na których projektowany kanał i przykanaliki są położone.

Obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie będzie powodować ograniczenia w zagospodarowaniu ani działek sąsiadujących z zamierzeniem inwestycyjnym ani obszaru objętego zakresem opracowania.

## 9. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne kanalizacji deszczowej

Przyjęte rozwiązanie przewiduje odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do istniejącego rowu przydrożnego biegnącego wzdłuż ulicy Tartacznej gdzie znajduje się koniec zakresu inwestycji. Przewiduje się włączenie projektowanego kanału do istniejącego przepustu DN500 zabudowanego na rowie przy włączeniu ulicy Słonecznej do ulicy Tartacznej. Na wykonanie studni, która będzie urządzeniem wodnym (wylotem do rowu) oraz na usługę odprowadzania wód do ziemi uzyskano pozwolenie wodnoprawne PO.ZUZ.5.4210.162m.2020.JW z dnia 28.05.2020 r.

Ze względu na to, że rów i przepust są płytkie, studnia D1 również będzie bardzo płytka i należy ją wykonać na miejscu budowy.

### Obliczenia hydrauliczne

Powierzchnie zlewni:

- Asfalt (korona jezdni) – F = 0,20 ha
- Teren w pasie drogowym poza koroną jezdni – F = 0,15 ha
- Zabudowa willowa – F = 1,45 ha

**Powierzchnia rzeczywista zlewni  $F_r = 1,80$  ha**

$$F_{zred.} = s * F_r$$

Współczynniki spływu powierzchniowego

$$S_1 = 0,90$$

$$S_2 = 0,70$$

$$S_3 = 0,30$$

**Powierzchnia zredukowana**

$$F_{zred.} = s_1 * F_{r1} + s_2 * F_{r2} + s_3 * F_{r3} \text{ [ha]}$$
$$F_{zred.} = 0,90 * 0,20 + 0,70 * 0,15 + 0,30 * 1,45 = 0,72 \text{ ha}$$

**Powierzchnia zredukowana zlewni  $F_{zred} = 0,72$  ha**

Zgodnie z polską normą PN-S-02204 „*Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.*” w projekcie budowlano-wykonawczym kanalizacji deszczowej obliczeniowy przepływ ciężący do projektowanego wylotu wyznaczono na podstawie metody granicznych natężeń deszczu.

Czas miarodajny deszczu oblicza się ze wzoru:

$$t_m = 1,2 * l / v + t_k$$

gdzie:

$l$  – długość kanału [m];

$v$  – prędkość przepływu [m/s], przyjęto  $v=0,5$  m/s

$t_k$  – czas koncentracji terenowej [s], z tablicy 4 w normie przyjęto  $t_k=1000$  s

$$t_m = 1,2 * 327,5 / 0,5 + 1000 = 1786 \text{ s}$$

Natężenie miarodajne deszczu oblicza się ze wzoru:

$$q = 15,347 * A / \{ (t_m)^{0,667} \}$$

Gdzie:

$A$  – wartość stała według tablicy 2,  $A=470$

$$q = 15,347 * 470 / \{ (1786)^{0,667} \} = 49 \text{ dm}^3/\text{s} * \text{ha}$$

Przepływ obliczeniowy oblicza się ze wzoru:

$$Q = F * s * q$$

Gdzie:

$F$  – powierzchnia zlewni drogi [ha]

$s$  – współczynnik spływu, dla każdego rodzaju powierzchni

$F_1$  (korona jezdni) = 0,20 ha,  $s_1=0,90$

$F_2$  (dla pozostałych obszarów w pasie drogowym) = 0,15 ha,  $s_2=0,70$

$F_3$  (dla zabudowy willowej) = 1,45 ha,  $s_3=0,30$  (wg „*Projektowanie sieci kanalizacyjnych*” Wacław Błaszczuk)

$$Q = (0,20 * 0,90 + 0,15 * 0,70 + 1,45 * 0,30) * 49 = 35,3 \text{ dm}^3/\text{s}$$

**Obliczeniowa ilość wód opadowych i roztopowych z zlewni:**

$$Q = 35,3 \text{ dm}^3/\text{s} = 0,035 \text{ m}^3/\text{s}$$

Obliczenie deszczu maksymalnego

$$Q_{\max} = q_{\max} * F_{\text{red}}$$

$q_{\max}$  jednostkowe natężenie deszczu = 96 dm<sup>3</sup>/s\*ha

$$Q_{\max} = 96 * 0,7200 = 69,12 \text{ dm}^3/\text{s} = 0,06912 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\max} = 69,12 \text{ dm}^3/\text{s} = 0,069 \text{ m}^3/\text{s}$$

Na podstawie obliczeń hydraulicznych przyjęto średnicę kanału DN300 mm.

Kanał deszczowy zostanie wykonany z rur litych z nieplastifikowanego polichlorku winylu, kielichowych o średnicy  $\varnothing$  315 klasy N, o stosunku grubości ścianki do średnicy min 0,0245, o sztywności obwodowej SN8, łączonych na systemowe uszczelki gumowe. Przykanaliki projektuje się z rur tego samego rodzaju o średnicy  $\varnothing$  200.

Połączenie uszczelkowo-kielichowe powinno zapewniać szczelność min. 0,5 bar.

Dopuszczalne ułożenie z przykryciem w zakresie 0,8 – 6,0m.

Uzbrojenie kanalizacji deszczowej stanowić będą studnie kanalizacyjne prefabrykowane, szczelne, z elementów betonowych o średnicy DN1000 (D2 do D7) oraz wpusty deszczowe z osadnikami betonowymi DN500.

Studnia D1 będzie studnią kwadratową o wymiarach 1,0m x 1,0m wykonaną z betonu C35/45 i siatki zbrojeniowej na miejscu budowy. W studni należy wyprofilować kinetę.

Studnie posadowić na wylewce z chudego betonu o grubości 10cm.

Wszystkie poszczególne elementy studni betonowych prefabrykowanych łączyć na uszczelki gumowe wg EN 681-1 z materiału EPDM lub SBR. Studzienki DN1000 winny być produkowane w oparciu normie PN-EN 1917.

Każdą studnię wyposażać we właz z żeliwa sferoidalnego DN600, w klasie D400 wg PN-EN124. Regulację włazów wykonać za pomocą pierścieni z betonu lub tworzywa sztucznego.

Przejścia rur przez ściany studzienek wykonać jako szczelne, tj. zabetonowane przejścia szczelne podczas etapu produkcji tych studni. Nie dopuszcza się wiercenia w ścianach dennic i montażu przejść szczelnych poprzez ich wklejanie. W celu poprawnego zabetonowania przejść szczelnych, ściany dennic winny być prostopadłe do osi kolektora głównego.

Studnie należy wykonać na podłożu wzmocnionym warstwą podsypki żwirowo – piaskowej o grubości 0,15 m, zagęszczonej do stopnia  $I_s=0,97$ .

Studzienki obsypywać piaskiem, warstwami o grubości max. 30 cm, zagęszczonymi mechanicznie.

Parametry i właściwości elementów studzienek prefabrykowanych:

- dennicę studzienki należy wykonać jako monolityczną (jeden etap produkcji), przejścia przez ściany studni kanalizacyjnych muszą być szczelne i elastyczne,
- wysokość kinety równa średnicy maksymalnego otworu przyłączanej rury,
- przykrycie studzienek kanalizacyjnych – żelbetowa płyta pokrywowa o minimalnej wytrzymałości na obciążenia pionowe 300 kN,
- włazy kanalizacyjne typu ciężkiego D400, okrągłe, żeliwne  $\varnothing$  600mm,
- drabinka włazowa, powlekana, odpowiadająca wymaganiom normy PN-EN 13101,
- wytrzymałość na zginięcie komory roboczej studzienki: 60kN/mb,
- Szczelność połączeń zapewniona przy ciśnieniu: 50 kPa



- Beton o minimalnej klasie wytrzymałości na ściskanie w elementach i w kincie:  $\geq C40/50$
- Nasiąkliwość betonu poniżej:  $\leq 5 \%$
- Klasa ekspozycji betonu dla elementów zwieńczających, nie mniejsza niż: XC4 i XA3 wg PN-EN 206
- Klasa ekspozycji betonu dla pozostałych elementów studzienek, nie mniejsza niż: XC1 i XA3 wg PN-EN 206

Na podejściach pod wpusty deszczowe należy zastosować prefabrykowane osadniki betonowe średnicy DN500, które winny odpowiadać normie PN-EN 1917.

Wpust powinien być wykonany jako monolityczny na wysokości min. 1500mm, bez łączeń, a podstawa wpustu winna być fabrycznie poszerzona w podstawie, gwarantując jednocześnie stabilność przy układaniu na podłożu w wykopie. Zwieńczenie za pomocą betonowej pokrywy odciążającej.

Parametry i właściwości elementów osadników:

- |   |                    |
|---|--------------------|
| • szczelność połączeń zapewniona przy ciśnieniu:        | 50 kPa             |
| • beton o minimalnej klasie wytrzymałości na ściskanie: | min. C35/45        |
| • głębokość osadnika do ślizgu rury:                    | 900 mm             |
| • nasiąkliwość betonu:                                  | $\leq 5 \%$        |
| • klasa ekspozycji betonu w elementach studni:          | XC4, XD3, XF1, XA1 |
| • stopień wodoszczelności betonu:                       | W12                |

Na osadnikach zamontować wpusty deszczowe żeliwne klasy D400.

W dokumentacji uwzględniono również przykanaliki do indywidualnych posesji. Przykanaliki te zostaną zakończone zaślepkami w granicy posesji.

### Warunki gruntowo-wodne i odwodnienie wykopów

Wykonane badania gruntu wykazały, iż na obszarze projektowanej inwestycji występują grunty przepuszczalne głównie piasek zagliniony i pospółka gliniasta. Odwierty do 2m głębokości nie wykazały obecności wód gruntowych.

### Roboty ziemne

Na większości trasy projektowanych przewodów przewiduje się wykonanie wykopów wąskoprzestrzennych szalowanych. Wydobywany grunt powinien być składowany po jednej stronie wykopu lub wywieziony na odkład. Minimalna szerokość wykopu dla kanałów o średnicy DN200 wynosi 90cm. Dla kanałów o średnicy 315 mm wynosi 100cm.

Do umacniania ścian wykopów stosować szalunki ażurowe lub wypraski stalowe.

Roboty ziemne prowadzić ręcznie w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego, drzew i słupów oraz na skrzyżowaniach z uzbrojeniem podziemnym. Na pozostałych odcinkach wykopy wykonywać mechanicznie.

Spadek dna wykopu powinien być zgodny z projektem. W dnie wykopu powinny być wykonane zagłębienia pod kielichy.

Szerokość obsypki przewodu powinna być równa szerokości wykopu i sięgać do wierzchu rury. Grubość warstwy zasypki wstępnej przyjęto 30cm.

Zagęszczenie obsypki i zasypki wstępnej powinno się odbywać ręcznie. Zagęszczenie zasypki głównej przewodu należy wykonywać mechanicznie do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia gruntu wynoszącego  $I_s=0,98$ .

Wszystkie roboty ziemne i instalacyjne należy prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Po wykonaniu sieci należy dokonać inwentaryzacji powykonawczej.

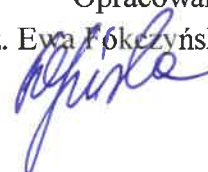
Kable telekomunikacyjne i energetyczne zabezpieczyć rurami dwudzielnymi z PE o średnicy  $\varnothing 110\text{mm}$  i długości 3m.

## **10. Uwagi ogólne**

Po wykonaniu kanału i przykanalików należy wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą. Przeprowadzić inspekcję kanału kamerą TV.

Po zakończeniu robót teren budowy należy doprowadzić do należytego porządku.

Opracowała:  
mgr inż. Ewa Fokczyńska



## **11. Informacja do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

### **1. Zakres robót objętych zamierzeniem budowlanym**

Niniejsze zamierzenie budowlane obejmuje przebudowę ulicy Słonecznej wraz z odwodnieniem w Zumpach.

Przewiduje się następującą kolejność realizacji robót:

1. Wytczenie trasy projektowanej sieci.
2. Wykonanie wykopów i roboty montażowe kanalizacji, budowa studni.
3. Wizja kamerą.
4. Odbiory robót montażowych.
5. Zasyпка wykopów, uporządkowanie terenu w rejonie prowadzonych robót.

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na terenie przewidzianym pod powyższą inwestycję występują następujące obiekty budowlane:

- Sieć wodociągowa
- Sieć kanalizacji sanitarnej
- Kable energetyczne

### **3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Do powyższych elementów należy zaliczyć wymienione w pkt. 2 sieci energetyczne i gazowe.

#### **Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

Lp	Rodzaj zagrożenia	Czas występowania
1.	Wpadnięcie do wykopu	W okresie wykonywania wykopów dla kanałów i studni
2.	Zasypanie ziemią w wykopie	Wykonywanie wykopów wąskoprzestrzennych, układanie (montaż sieci)
3.	Potknięcie się na tym samym poziomie	Przez cały okres budowy
4.	Pośliznięcie się na tym samym poziomie	
5.	Kontakt z przedmiotem będącym w ruchu	
6.	Rozerwanie się części narzędzi ręcznych	
7.	Najechnięcie przez środki transportu drogowego	
8.	Uderzenie przez części ruchome i wirujące	
9.	Uderzenie o nieruchome przedmioty	

10.	Porażenie prądem	Przez cały okres budowy oraz szczególnie w czasie prowadzenia robót w pobliżu i pod czynnymi liniami elektrycznymi.
11.	Hałas	W okresie wykonywania wykopów, betonowania, zagęszczania mieszanki betonowej i gruntu, pracy sprężarki
12.	Upadek z wysokości	W okresie wykonywania wykopów i zasypywania ich, montażu elementów prefabrykowanych, montażu, demontażu rusztowań, szalunków, istniejących obiektów.
13.	Spadające przedmioty	J.w
14.	Kontakt z przedmiotami ostrymi	W czasie wykonywania robót: zbrojarskich, betoniarskich i ciesielskich
15.	Kontakt z przedmiotami szorstkimi	W czasie wykonywania robót ciesielskich
16.	Zachłapanie oczu	W czasie betonowania, tynkowania, malowania metalowych elementów
17.	Zaproszenie oczu	W czasie cięcia drewna
18.	Wdychanie substancji szkodliwych	W czasie robót malarskich i izolacyjnych
19.	Wibracje	W czasie robót rozbiórkowych nawierzchni drogowej przy użyciu narzędzi pneumatycznych i zagęszczania mieszanki betonowej
20.	Poparzenie	W czasie wykonywania prac spawalniczych.
21.	Promieniowanie podczerwone i nadfioletowe	
22.	Wybuch gazu	

#### **4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Celem instruktażu jest teoretyczne i praktyczne zapoznanie pracowników z warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy w przebiegu robót. Polega ona na praktycznym i poglądowym omówieniu istniejących lub mogących wystąpić zagrożeń, a także wskazania metod i środków zapobiegawczych.

W czasie instruktażu należy:

- zapoznać z bezpiecznymi metodami pracy (teoretycznie i praktycznie)
- Przeanalizować wspólnie z pracownikami istniejące warunki i zagrożenia na stanowisku pracy
- Omówić najczęściej spotykane przypadki nieprzestrzegania przepisów i zasad BHP przez pracowników i ich związek z wypadkami przy pracy
- Łączyć zagadnienia zawodowe z problematyką BHP

Do zagadnień, które należy omówić w ramach instruktażu należy:

- Zasady dyscypliny pracy w oparciu o regulamin pracy
- Ogólne przepisy dotyczące poruszania się pracowników po drogach i przejściach oraz zachowania podczas przewozu środkami transportowymi
- Zagrożenia wypadkowe związane ze stanowiskiem pracy
- Wytyczne prawidłowej organizacji pracy, zasady i przepisy dotyczące używania i konserwacji narzędzi
- Kultura miejsca pracy
- Rodzaj, sposób użycia i przechowywania sprzętu ochrony osobistej, odzieży ochronnej i roboczej
- Obowiązek zgłoszenia uszkodzeń ciała i korzystania z pierwszej pomocy
- Zawiadomienie kierownictwa o każdym wypadku przy pracy i awarii
- Higiena osobista (mycie rąk, korzystanie z urządzeń sanitarnych), normy dźwigania i podnoszenia ciężarów,
- Ochrona przeciwpożarowa
- Prawa i obowiązki pracowników, szczególnie prawo odmowy wykonywania pracy, gdy zagraża ona życiu lub zdrowiu pracownika

Instruktaż przeprowadza mistrz (majster) wyznaczony przez kierownika budowy. Nadzór nad prawidłowym szkoleniem pracowników sprawuje kierownik budowy, grup robót itp. Szkolenie winno być zaewidencjonowane w książce szkolenia, a jego odbycie winno być potwierdzone podpisem pracownika.

## **5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia**

### **a) Środki ochrony osobistej**

Pracownicy wykonujący roboty ziemne i instalacyjne w drodze i pasie drogowym zobowiązani są chodzić w kamizelkach ostrzegawczych. Pracownicy zatrudnieni przy robotach, przy których może nastąpić uderzenie przez ruchome bądź nieruchome przedmioty (np. Roboty ciesielskie, zbrojarskie, betoniarskie, montaż elementów prefabrykowanych, rusztowań), zobowiązani są do używania kasków ochronnych.

Każde wejście do studzienek rewizyjnych na istniejącej kanalizacji wymaga zastosowania przez pracowników odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych

Sprzęt i narzędzia używane podczas pracy należy utrzymywać w stałej sprawności technicznej. Każda grupa robocza powinna posiadać apteczkę podręczną z wyposażeniem materiałów opatrunkowych i pierwszej pomocy.

## **b) Zabezpieczenie materiałów niebezpiecznych**

- Gazy techniczne propan-butan, które należy przechowywać w pomieszczeniach wykonanych z siatki stalowej z dachami o lekkiej konstrukcji. Butle używane do prac spawalniczych będą przemieszczane na wózku dwukołowym, a zawory będą chronione przed uszkodzeniem. Magazyn na gazy należy wyposażać w gaśnicę
- Rozpuszczalniki i farby do malowania konstrukcji stalowej należy przechowywać w opakowaniach fabrycznych w osobnym-posiadającym wentylację grawitacyjną magazynie

## **c) Zabezpieczenie wykonawstwa robót**

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz przestrzegać przepisów i zasad BHP.

Kierownik budowy powinien zwrócić uwagę na prawidłowe wykonywanie umocnień wykopów wąskoprzestrzennych i innych robót ziemnych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia.

Na terenie budowy powinna być apteczka podręczna.

Należy dopilnować stosowania kasków i odzieży ochronnej oraz sprawdzać stan podręcznego sprzętu i sprzętu ciężkiego. Teren robót sieciowych i drogowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami o ruchu drogowym. Teren powinien być oznakowany tak, aby zwracał uwagę uczestników komunikacji na plac budowy i wynikające z tego powodu niebezpieczeństwa oraz skłaniał ich do ostrożnego zachowania. Wjazd i wyjazd z placu budowy nie może powodować zakłóceń w ruchu.

Prace montażowe zbiorników wykonywać z rusztowań ustawionych na stabilnym podłożu.

Pracownicy powinni być wyposażeni w indywidualne środki ochrony do prac na wysokości.

Wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi lub taśmą PE.

Prace na czynnych urządzeniach energetycznych należy prowadzić po ich wyłączeniu spod napięcia i sprawdzeniu jego braku oraz obustronnym uziemieniu.

Otwierania pokryw studzienek na istniejącej kanalizacji należy dokonywać za pomocą haków lub podnośników, wykonanych z materiałów nieiskrzących.

Do oświetlania kanałów należy używać hermetycznie zamkniętych elektrycznych lamp akumulatorowych o napięciu do 25V lub bateryjnych latarek o konstrukcji przeciwwybuchowej.

Przed wejściem do studzienki rewizyjnej należy przewietrzyć kanał, zdejmując pokrywy włączowe z dwóch najbliższych studzienek.

Po zakończeniu wietrzenia kanału należy sprawdzić, za pomocą analizatorów chemicznych albo lampy bezpieczeństwa, czy w studni nie występują substancje szkodliwe dla zdrowia lub niebezpieczne

Podczas schodzenia do kanału należy sprawdzać stan techniczny stopni lub klamer złączowych.

Pracownicy wykonujący roboty w kanale powinni posiadać przy sobie urządzenia do wykrywania i sygnalizacji obecności gazu oraz zapaloną lampę bezpieczeństwa

Przy stanowisku pracy obok wjazdu powinny znajdować się: podręczna apteczka, zapasowe latarki elektryczne i odpowiedniej długości linka asekuracyjna.

Pracownikom czuwającym przy wjeździe nie wolno opuszczać swego stanowiska przez cały czas pracy w kanale.

Prace prowadzone przy liniach napowietrznych niskiego napięcia w odległości mniejszej niż 3 m oraz w odległości 5m od linii napowietrznej średniego napięcia, należy wykonywać tylko ręcznie lub przy wyłączonym napięciu.

Roboty ziemne w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia prowadzić pod nadzorem właściciela danego uzbrojenia.

W zakresie zabezpieczenia ppoż. należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem istniejące hydranty oraz zapewnić do nich swobodny dojazd.

Opracowała:

mgr inż. Ewa Fokeczyńska



STAROSTA LUBLINIECKI  
ul. Paderewskiego 7  
42-700 Lubliniec  
WGK.6630.61.2020

KOPIA

1/56

Lubliniec dnia 08.06.2020 r.

## Protokół z narady koordynacyjnej 61/2020

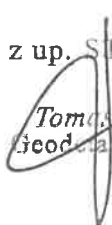
Sposób przeprowadzenia narady : **przy pomocy środków komunikacji elektronicznej**

Wnioskodawca : EKO-SAN mgr inż. Ewa Fokczyńska, Wodociągi, Kanalizacja i Instalacje Sanitarne, 42-700 Lubliniec ul. Piłsudskiego 7

Przedmiot narady : kanalizacja deszczowa z przyłączami w m. Zumpy przy ul. Słonecznej

Przewodniczący narady : Tomasz Hadzik – Geodeta Powiatowy

**Stanowiska uczestników narady :**

Lp	Nazwa instytucji	Przedstawiciel (imię i nazwisko)	Uwagi
1	STAROSTA LUBLINIECKI ul. Paderewskiego 7 42-700 Lubliniec	z up. STAROSTY  Tomasz Hadzik Geodeta powiatowy	Część uczestników narady koordynacyjnej wyraziło swoje uwagi do koordynacji. Pozostali powiadomieni uczestnicy nie brali udziału w naradzie. Uwagi do koordynacji poszczególnych uczestników zawierają załączniki do protokołu.

Za zgodność z oryginałem

08 -06- 2020

data

  
podpis



**Dotyczy: Narady koordynacyjnej z dn. 08.06.2020r.**

Nazwa instytucji	Imię i Nazwisko, stanowisko służbowe
Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Gazownia w Tarnowskich Górach	Tomasz Przybyłek Mistrz Sieci i Instalacji Gazowych
Nr tematu	Stanowisko/uwagi
WGK.6630.55.2020	Uzgodniono bez uwag
WGK.6630.56.2020	Uzgodniono bez uwag
WGK.6630.57.2020	Projekt rozbudowy sieci gazowej należy uzgodnić w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym, Zabrze, ul. Mikulczycka 5
WGK.6630.58.2020	Projekt rozbudowy sieci gazowej należy uzgodnić w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym, Zabrze, ul. Mikulczycka 5
WGK.6630.60.2020	Projekt rozbudowy sieci gazowej należy uzgodnić w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym, Zabrze, ul. Mikulczycka 5
WGK.6630.61.2020	Uzgodniono bez uwag
WGK.6630.62.2020	Projekt rozbudowy sieci gazowej należy uzgodnić w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym, Zabrze, ul. Mikulczycka 5
WGK.6630.63.2020	Projekt rozbudowy sieci gazowej należy uzgodnić w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym, Zabrze, ul. Mikulczycka 5
WGK.6630.64.2020	Projekt rozbudowy sieci gazowej należy uzgodnić w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym, Zabrze, ul. Mikulczycka 5
WGK.6630.65.2020	Uzgodniono bez uwag
WGK.6630.66.2020	Projekt budowy przyłącza gazu należy uzgodnić w Gazowni Tarnowskie Góry, ul. Nakielska 49
WGK.6630.67.2020	Projekt budowy przyłącza gazu należy uzgodnić w Gazowni Tarnowskie Góry, ul. Nakielska 49
WGK.6630.68.2020	Projekt budowy przyłącza gazu należy uzgodnić w Gazowni Tarnowskie Góry, ul. Nakielska 49
WGK.6630.69.2020	Projekt budowy przyłącza gazu należy uzgodnić w Gazowni Tarnowskie Góry, ul. Nakielska 49
WGK.6630.70.2020	Projekt budowy przyłącza gazu należy uzgodnić w Gazowni Tarnowskie Góry, ul. Nakielska 49
WGK.6630.71.2020	Projekt budowy przyłącza gazu należy uzgodnić w Gazowni Tarnowskie Góry, ul. Nakielska 49
WGK.6630.72.2020	Projekt budowy przyłącza gazu należy uzgodnić w Gazowni Tarnowskie Góry, ul. Nakielska 49
WGK.6630.73.2020	Projekt budowy przyłącza gazu należy uzgodnić w Gazowni Tarnowskie Góry, ul. Nakielska 49

Za zgodność z oryginałem

08-06-2020

data

podpis

Tematy WGK.6630.57.2020; od WGK.6630.61.2020 do WGK.6630.73.2020 **BEZ UWAG**

**TA SAMA UWAGA DLA PONIŻSZYCH TEMATÓW:**

**WGK.6630.55.2020** Hucisko ul. Krucza

**WGK.6630.56.2020** dotyczy tylko Łagiewniki Wielkie, Pawonków **BEZ UWAG**

**WGK.6630.58.2020** Sadów ul. Powstańców Śląskich

**WGK.6630.60.2020** dotyczy odcinka Sadów ul. Powstańców Śląskich

**UWAGA:**

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych własności MIDIKO Sp.z o.o. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable światłowodowe lub rurociągi będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować w przepuście z rury osłonowej z uwzględnieniem zapasowego wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5 m poza jezdnię/wjazd/chodnik.

Należy stosować rury ochronne o średnicy minimum 110 mm grubościennne.

Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.

Zlecić MIDIKO Sp.z o.o. Tarnowskie Góry płatny nadzór nad robotami.

W przypadku uszkodzenia lub nielegalnego wejścia na nasze urządzenia, sprawca będzie obciążony kosztami usunięcia awarii, kosztami przywrócenia do stanu pierwotnego oraz kosztami roszczeń naszych Klientów.

Dane firmy : MIDIKO sp. z o.o. 42-600 Tarnowskie Góry , ul. Grodzka 1 | NIP 664-19-13-430 | REGON 292339924

Kontakt: tel: (32) 450-89-90, fax: (32) 450-89-91 | e-mail: [sekretariat@MIDIKO.net.pl](mailto:sekretariat@MIDIKO.net.pl) *zgodność z oryginałem*

**Warunki przebudowy**

08-06-2020

data

podpis

1. Kable światłowodowe lub rurociągi będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię/wjazd/chodnik/oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować rury ochronne o średnicy minimum 110 mm grubościennne.
3. W przypadku występowania kabli światłowodowych lub rurociągów zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii - zabrania się odkrywania czynnych kabli światłowodowych lub rurociągów.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenie urządzeń telekomunikacyjnych oraz ustalić płatny nadzór służb technicznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach telekomunikacyjnych będących własnością MIDIKO Sp. z o.o. należy wykonywać z zachowaniem ostrożności pod nadzorem służb technicznych firmy, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach telekomunikacyjnych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli światłowodowych lub rurociągów - zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm - oraz innych utrudnień technicznych (np. studnie, mufy, zasobniki) należy przewidzieć możliwość zabezpieczenia lub przebudowy. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie szczegółowych Warunków Technicznych Przebudowy lub zabezpieczenia kolizji kabli

**Dotyczy narady koordynacyjnej z dnia 08.06.2020 r.**

Przesłane tematy do Gaz System SA O/Świerklany, Terenowa Jednostka w Częstochowie opiniuje:

1. WGK.6630.55.2020 - bez uwag.
2. WGK.6630.56.2020 - bez uwag.
3. WGK.6630.57.2020 - bez uwag.
4. WGK.6630.58.2020 - bez uwag.
5. WGK.6630.60.2020 - bez uwag.
6. WGK.6630.61.2020 - bez uwag.
7. WGK.6630.62.2020 - bez uwag.
8. WGK.6630.63.2020 - bez uwag.
9. WGK.6630.64.2020 - bez uwag.
10. WGK.6630.65.2020 - bez uwag.
11. WGK.6630.66.2020 - bez uwag.
12. WGK.6630.67.2020 - bez uwag.
13. WGK.6630.68.2020 - bez uwag.
14. WGK.6630.69.2020 - bez uwag.
15. WGK.6630.70.2020 - bez uwag.
16. WGK.6630.71.2020 - bez uwag.
17. WGK.6630.72.2020 - bez uwag.
18. WGK.6630.73.2020 - bez uwag.

Za zgodność z oryginałem  
08-06-2020  
data  
[podpis]  
podpis

**Dotyczy: narada koordynacyjna z dnia 08.06.2020 r.**

**Temat nr 61/2020**

STAROSTA LUBLINIŃSKI  
ul. Paderewskiego  
42-700 Lubliniec

5/5

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami.

Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5 m poza jezdnię/wjazd/chodnik/oś obiektu liniowego.

Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:

Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego.

Dla kabli SN rury minimum 160 mm koloru czerwonego.

Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z poniższymi wytycznymi:

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię/wjazd/chodnik/oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
  - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego.
  - b) Dla kabli SN rury minimum 160 mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Oddziału w Częstochowie, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanej sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji), z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

Jednocześnie informujemy, że projektowana jest budowa przez TAURON Dystrybucja S.A. linii kablowej nN od złącza kablowego zabudowanego na działce nr 283/82 przez drogę do działki nr 279/82.

Za zgodność z oryginałem

08-06-2020

data

podpis

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Częstochowie  
Wydział Dokumentacji

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Częstochowie  
Starszy Specjalista ds. Dokumentacji

  
Józef Sier



mgr inż. Ewa Fokczyńska

**WODOCIĄGI, KANALIZACJA I INSTALACJE SANITARNE**

STAROSTA LUBLINIECKI  
ul. Paderewskiego 7  
42-700 Lubliniec

5/59

Lubliniec, 5 czerwca 2020 r.

**Starosta Powiatu Lublinieckiego  
Starostwo Powiatowe w Lublińcu  
Ul. Paderewskiego 7  
42-700 Lubliniec**

L.dz.: 6101.../2020

Dot.: narada koordynacyjna z dnia 08.06.2020 r.

- |             |   |                     |
|-------------|---|---------------------|
| 1. 55/2020  | - | nie dotyczy         |
| 2. 56/2020  | - | nie dotyczy         |
| 3. 57/2020  | - | nie dotyczy         |
| 4. 58/2020  | - | uzgodniono bez uwag |
| 5. 60/2020  | - | uzgodniono bez uwag |
| 6. 61/2020  | - | nie dotyczy         |
| 7. 62/2020  | - | nie dotyczy         |
| 8. 63/2020  | - | nie dotyczy         |
| 9. 64/2020  | - | nie dotyczy         |
| 10. 65/2020 | - | uzgodniono bez uwag |
| 11. 66/2020 | - | nie dotyczy         |
| 12. 67/2020 | - | nie dotyczy         |
| 13. 68/2020 | - | nie dotyczy         |
| 14. 69/2020 | - | nie dotyczy         |
| 15. 70/2020 | - | nie dotyczy         |
| 16. 71/2020 | - | nie dotyczy         |
| 17. 72/2020 | - | nie dotyczy         |
| 18. 73/2020 | - | nie dotyczy         |

Za zgodność z oryginałem

08-06-2020

data

podpis

Z poważaniem

mgr inż. Ewa Fokczyńska  
WŁAŚCICIEL

BIURO:  
42-700 Lubliniec  
ul. Piłsudskiego 4  
tel./fax 34 356 46 70

www.eko-san.com e-mail: biuro@eko-san.com  
NIP 575-160-23-28 IDS 151976942  
konto: mBank 71 1140 2004 0000 3102 2471 7190  
ING 47 1050 1155 1000 0090 9587 8675





**Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego  
w Katowicach**

ul. Krasickiego 25, 42-500 Będzin, tel. 0322674482, fax - 0322670422, e-mail: biurozpk@zpk.com.pl

**Oddział Biura Parków w Kalinie**

Kalina, ul. Lompy 6, 42-284 Herby, tel./fax - 0343574902, e-mail: zpkkalina@zpk.com.pl

OKiDK-K.4021.2020.MH  
L.dz.102.2020

Kalina, 08.06.2020 r.

Starostwo Powiatowe w Lublińcu  
ul. Paderewskiego 7  
42-700 Lubliniec

Dotyczy : narady koordynacyjnej z dnia 08.06.2020 r.

W odpowiedzi na pismo nr WGK.6630.55.2020-WGK.6630.73.2020 z dnia 05.06.2020 r.  
w sprawie narady koordynacyjnej poniżej uzgodnienie inwestycji na terenie Parku Krajobrazowego  
Lasy nad Górna Liswartą wraz z otuliną:

1. Sieć wodociągowa, Hucisko ul. Krucza, WGK.6630.55.2020 – uzgodniono bez uwag
2. Kanalizacja deszczowa z przyłączami, Zumpy ul. Słoneczna, WGK.6630.61.2020 -  
uzgodniono bez uwag
3. Przyłącze gazu, Kalina ul. Lompy dz. 1444/240, WGK.6630.66.2020 – uzgodniono bez uwag
4. Przyłącze gazu, Kalina ul. Lompy dz. 925/258, WGK.6630.67.2020 – uzgodniono bez uwag
5. Przyłącze gazu, Kalina ul. Lompy dz. 1135/309, WGK.6630.68.2020 – uzgodniono bez uwag
6. Przyłącze gazu, Kalina ul. Lompy dz. 917/250, WGK.6630.69.2020 – uzgodniono bez uwag
7. Przyłącze gazu, Kalina ul. Lompy dz. 1090/238, WGK.6630.70.2020 – uzgodniono bez uwag
8. Przyłącze gazu, Kalina ul. Lompy dz. 929/258, WGK.6630.71.2020 – uzgodniono bez uwag
9. Przyłącze gazu, Kalina ul. Lompy dz. 532/15, WGK.6630.72.2020 – uzgodniono bez uwag
10. Przyłącze gazu, Kalina ul. Lompy dz. 1269/246, WGK.6630.73.2020 – uzgodniono bez uwag

Za zgodność z oryginałem

08-06-2020

data

podpis

Z poważaniem:

**ZESPÓŁ PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH  
WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO  
w Katowicach**

Oddział Biura w Kalinie  
ul. Lompy 6, 42-284 Herby  
REGON 276711980-00066

Otrzymują:  
1. Adresat  
2. A/a

w zastępstwie  
Kierownika Oddziału ZPKWS  
w Kalinie  
*Magdalena Habrajska*  
Magdalena Habrajska

Boronów, dnia 21.02.2020 r.

GKiZP.7012.03.2020

**MPJ PROJEKT**  
**Rafał Popiołek**  
ul. Ogrodowa 7A/8  
42-700 Lubliniec

## UZGODNIENIE

**Dotyczy: uzgodnienia projektowanej kanalizacji deszczowej dla zadania pn. „Przebudowa ulicy Słonecznej wraz z odwodnieniem w Zumpach”.**

W odpowiedzi na pismo z dnia 18.02.2020 r. dotyczące uzgodnienia rozwiązań projektowych dla w/w zadania Gmina Boronów przedstawia następujące uwagi dotyczące dokumentacji projektowej:

1. kanalizację deszczową należy zaprojektować z możliwością włączenia wszystkich posesji przyległych do drogi.

Z poważaniem: **Za zgodność z oryginałem**  
03 -06- 2020  
data podpis

WÓJT  
Krzysztof Bełkot