



G

<p align="center"><b><u>PROJEKT BUDOWLANY</u></b></p> <p align="center">PRZEBUDOWA ULICY KAMIENNEJ W CHOCIWLU.</p> <p align="center"><b>PROJEKT KANALIZACJI DESZCZOWEJ.</b></p> <p align="center">KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI</p>		
Lokalizacja:	<p align="center">DZIAŁKA NR GEODEZYJNY 235, 163</p> <p align="center">OBR. 2</p> <p align="center">M. CHOCIWEL</p>	
Inwestor:	<p align="center">GMINA CHOCIWEL</p> <p align="center">UL. ARMII KRAJOWEJ 52</p> <p align="center">73-120 CHOCIWEL</p>	
<p align="center"><u>Oświadczenie</u></p> <p>Zgodnie z art.20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późniejszymi zmianami), oświadczamy, że projekt budowlany sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.</p>		
Dział:	Projektował:	Podpisy:
Projektował	<p align="center">mgr inż. <b>KAMIL KUCIŃSKI</b></p> <p align="center">upr. bud. <b>ZAP/0075/POOS/12</b></p> <p align="center">do proj. w specjalności instalacje sanitarne</p> <p align="center">Izba Inżynierów Budownictwa</p> <p align="center"><b>ZAP/IS/0100/12</b></p>	
Opracował	<p align="center">mgr inż. <b>GRZEGORZ MATYS</b></p>	

STARGARD LIPIEC 2017r.

## SPIS ZAWARTOŚCI TECZKI

- I.     **WSTĘP**
- II.    **OPIS TECHNICZNY**
- III.   **BIOZ**
- IV.    **ZAŁĄCZNIKI – DOKUMENTY, DECYZJE, UZGODNIENIA**
- V.     **CZĘŚĆ GRAFICZNA**
  - Rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania działki.
  - Rys. nr 2 – Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej -1.
  - Rys. nr 3 – Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej -2 -wpusty.
  - Rys. nr 4 – Schemat wylotu kanalizacji deszczowej.

## **I. WSTĘP**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Projekt opracowano na podstawie:

- uzgodnień ze zlecniodawcą,
- wizji lokalnej w terenie,
- mapy do celów projektowych,
- warunki do opracowania dok. techn.,
- decyzji o lokalizacji celu publicznego.

### **2. ZAKRES OPRACOWANIA**

Projekt obejmuje dokumentację techniczną budowy sieci kanalizacji deszczowej w działce nr 235 (ul. Kamienna) w Chociwlu w ramach planowanej inwestycji „Przebudowa ul. Kamiennej w Chociwlu”.

W opracowaniu przedstawiono rozwiązania techniczne i technologiczne oraz zasady budowy w/w sieci kanalizacji deszczowej w zakresie odprowadzenia wód opadowych z projektowanej drogi.

### **3. LOKALIZACJA**

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej grawitacyjnej przebiegać będzie wzdłuż projektowanej drogi – ul. Kamiennej w Chociwlu. Projektowana sieć zlokalizowana jest na dz. nr 235 i dz. nr 163 na której projektuje się również wylot w/w kanalizacji – odprowadzenie wód opadowych. Wody opadowe przed wlotem na teren działki nr 163 będą podczyszczane w osadnikach proj. wpustów drogowych.

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej służyć ma do odprowadzania ścieków opadowych z ul. Kamiennej do ziemi.

### **4. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.**

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2015 nr 0 poz. 1422 z późn. zm.), w wyniku przeprowadzonej analizy stwierdza się, że obszar oddziaływania obiektu sieci kanalizacji deszczowej – obejmuje działki inwestora nr 235 – pas drogowy oraz działkę nr 163.

### **5. OCHRONA ŚRODOWISKA – WYTYCZNE REALIZACJI.**

- Zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia i higieny.

Sieć projektuje się zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi normami i przepisami. W czasie normalnej eksploatacji brak występowania zagrożeń dla zdrowia i higieny oraz środowiska.

- Ochrona przed hałasem.

Projektowana inwestycja to mało znaczące przedsięwzięcie budowlane, którego realizacja wiązać się będzie z uciążliwościami związanymi z prowadzeniem robót budowlanych, dowozem materiałów, wywozem odpadów oraz nadmiarem gruntu itp.

Podczas prowadzenia robót wystąpi emisja hałasu i vibracje emitowane do środowiska z pracujących urządzeń mechanicznych. Czas jej trwania i wielkość będą ograniczone i pomijalnie małe, aby stanowić zagrożenie dla środowiska.

Z uwagi na lokalizację inwestycji w pobliżu budynków mieszkalnych, oraz innych obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi uciążliwość obiektu dla ludności, w trakcie budowy, pod względem hałasu, drgań oraz uciążliwość związana z emisją spalin będzie występować, ale nie będzie znacząco przekraczać dotychczasowej związanej z ruchem ulicznym. W związku z

tym, proponuje się by zminimalizować uciążliwości dla okolicznych mieszkańców roboty powinny być realizowane w czasie pierwszej i drugiej zmiany roboczej – w porze dziennej w godz. 6.00-22.00 oraz wykonane w możliwie szybkim tempie.

W związku z powyższym przyjmuje się, że hałas nie będzie uciążliwy dla środowiska w związku z lokalnym zasięgiem, okresowym oddziaływaniem i prowadzeniem prac w porze dziennej.

- Odpady budowlane.

W trakcie budowy obiektu powstawać będą odpady związane z uzdatnieniem do celów budowlanych istniejącego terenu. Konieczne będzie dokonanie częściowej wymiany gruntu w niezbędnym zakresie umożliwiającym posadowienie rurociągów oraz studni.

Zaleca się wykorzystanie odpadów – np. grunt z wykopów - do pokrycia niedoboru gruntu na nasypy niebudowlane, przekazanie odpadów specjalistycznym firmom, przekazanie odpadów na składowisko odpadów.

W trakcie budowy powstaną odpady należące do 17 grupy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. W sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz odpady z odwadniania olejów w separatorach.

Dla w/w odpadów w fazie budowy, wykonawca zobowiązany jest jako wytwórca odpadów do przedłożenia na 30 dni przed rozpoczęciem prac informacji o wytwarzanych odpadach innych niż niebezpieczne oraz sposobu gospodarowania tymi odpadami.

Stwierdza się brak występowania odpadów niebezpiecznych. W przypadku ich wystąpienia, zostaną one niezwłocznie oddane wyspecjalizowanym podmiotom gospodarczym, posiadającym stosowne zezwolenia.

- Ochrona powietrza atmosferycznego.

Podczas prowadzenia robót wystąpi emisja zanieczyszczeń w postaci spalin emitowanych do środowiska z pracujących urządzeń silnikowych (np. zagęszczarki). Czas jej trwania i wielkość będą ograniczone i pomijalnie małe aby stanowić zagrożenie dla środowiska.

W fazie eksploatacji sieci kanalizacji deszczowej nie występują żadne negatywne oddziaływania na powietrze atmosferyczne.

- Ochrona gleb, gospodarka humusem.

Realizowana inwestycja nie będzie miała wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne. Zaprojektowane i przyjęte rozwiązania techniczne eliminują wszelkie możliwe negatywne wpływy.

Podczas prac ziemnych należy gromadzić warstwę humusową, którą należy wykorzystać przy zagospodarowaniu terenu po zakończeniu prac budowlanych.

- Ochrona osób trzecich.

Projekowana kanalizacja deszczowa nie narusza interesów osób trzecich. Na podstawie obowiązujących przepisów, stwierdza się, że przyjęte rozwiązania projektowe nie ograniczają możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich terenów, a tym samym nie znajdują się one w obszarze oddziaływania planowanej inwestycji.

## 6. BILANS WÓD OPADOWYCH.

### Dane przyjęte do obliczeń:

$q = 130 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{ha}$  – natężenie deszczu miarodajnego ( $c=1$ ,  $t=15 \text{ min}$ )

$\Psi$  – przyjęty współczynnik spływu: 0,9 – dla dróg i zjazdów oraz płyt bet.

Lp.	Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia	Współczynnik spływu	Powierzchnia zredukowana
		m <sup>2</sup>	(-)	m <sup>2</sup>
1	Droga chodniki i zjazdy – kostka bet.	2963	0,90	2667
2	Pozostałe – płyty bet.	216	0,90	194
				2861 = 0,2861 ha

Zestawienie wielkości zrzutu wód opadowych:

maksymalny zrzut sekundowy:  $q_s = 37,2 \text{ dm}^3/\text{s}$   
maksymalny zrzut godzinowy:  $Q_{h \text{ max}} = 133,9 \text{ m}^3/\text{h}$   
średn zrzut dobowy:  $Q_d = 33,5 \text{ m}^3/\text{d}$   
maksymalny roczny:  $Q_r = 3015 \text{ m}^3/\text{r}$

## **II. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Sieć kanalizacji deszczowej grawitacyjnej.**

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej grawitacyjnej przebiegać będzie wzdłuż projektowanej drogi – ul. Kamiennej w Chociwlu. Wody opadowe odprowadzane będą za pomocą wpustów drogowych z osadnikami do projektowanej kanalizacji deszczowej. Ścieki opadowe z ul. Kamiennej odprowadzane będą do ziemi na dz. nr 163 za pomocą wylotu kanalizacyjnego.

#### **1.1. Projektowane rozwiązania techniczne.**

Projektowany odcinek sieci kanalizacji deszczowej grawitacyjnej Ø250/400 zlokalizowana będzie pomiędzy proj. wylotem WL na dz. nr 163 a proj. studzienką D10 na dz. nr 235.

Sieć wykonać z rur i kształtek Ø160x4,7, Ø250x7,3, Ø400x11,7 PVC SDR34 klasy SN8 litych łączonych na uszczelki gumowe EPDM, TPE o powierzchni zewn. gładkiej, o jednorodnej strukturze ścianki rur i kształtek, o sztywności obwodowej nominalnej min. 8 kN/m<sup>2</sup>.

Połączenie projektowanych wpustów drogowych z siecią (studniami) wykonać za pomocą rur Ø160x4,7 PVC SDR34 klasy SN8.

Długość projektowanej kanalizacji deszczowej:

- Ø160 – 51,85 mb.
- Ø250 – 244,2 mb.
- Ø400 – 166,0 mb.

Rury układać na warstwie wyrównawczej gr. 10 cm. Podłoże pod rurociąg może stanowić grunt rodzimy o ile nie zawiera ziaren większych od 20 mm. Obsypka gwarantować ma rurom podparcie ze wszystkich stron. Materiał użyty do wykonania wypełnienia musi spełniać te same warunki co materiał do wykonania podłoża. Nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału, nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20mm oraz materiał nie może być zmrożony. Obsypka powinna być zagęszczana warstwami o grubości 10-30cm. Stopień zagęszczenia pod drogami wynosi min. 100% ZPPr, natomiast poza drogami dla przewodów o przykryciu do 4m stopień zagęszczenia do min. 85% ZPPr. Wysokość obsypki nad wierzchołkiem rury (po zagęszczeniu) powinna wynosić min. 15cm. Minimalna szerokość obsypki po bokach rury powinna wynosić min. 30cm.

Grubości obsypek, sposób zagęszczania oraz jego parametry muszą być zgodne z zaleceniami i instrukcjami producenta rur.

#### **• Studnie**

Stosować studzienki kanalizacyjne z elementów prefabrykowanych betonowych, kręgów betonowych o średnicy wewnętrznej Ø1000mm, oraz Ø450mm dla wpustów drogowych. Studnia w całości wykonana z elementów prefabrykowanych (klasa betonu min B45), wentylowana, elementy (studnia z kinetą z betonu, kręgi bet., płyty przejściowe, płyta pokrywowa, pierścienie dystansowe) łączone na uszczelki (gumowe, elastomerowe względnie o nie gorszych właściwościach).

Studnie wyposażone we włazy żeliwne Dn600mm z wypełnieniem betonowym, klasy D400. Dno studni powinno mieć płytę fundamentową oraz wykonaną fabrycznie kinetę wraz z przejściami szczelnymi dostosowanymi do kolektora. Kinetę należy wykonać z betonu tej samej klasy co beton studni. Zaleca się stosowanie do kinet studni wkładek z tworzyw sztucznych. Półki w studni ze spadkiem do kanału 3-5%. W studni stopnie włazowe. Szpary na łączenia kręgów wewnątrz i zewnątrz studni spoinowane na gładko. Miejsca spoinowania izolowane materiałem płynnym do izolacji. Izolacja studni w zależności od agresywności wód gruntowych.

Elementy studzienki oraz przejścia kanałów przez ściany studzienki należy wykonać jako szczelne, uniemożliwiające infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków.



• Wylot WL

Projektuje się wylot typowy, betonowy, otwarty. Wylot wykonać w istniejącej skarpie. Skarpę należy umocnić darniną układaną na płask. Na zakończeniu kanału deszczowego zamontować klapę burzową Ø400mm.

Wylot montować w gotowym wykopie, na podsypce z materiałów sypkich. Grubość warstwy podsypki nie może być mniejsza niż 30cm. Pod warstwą podsypki zastosować warstwę geowłókniny PP o gęstości powierzchniowej 300g/m<sup>2</sup>. Stopień zagęszczenia podsypki powinien wynosić 0,98 wg standardowej próby Proctora.

Prace montażowe należy prowadzić na podłożu suchym, do wykopu nie może napływać woda. W przypadku wystąpienia wody należy zainstalować odpowiednie systemy drenażowe do czasu zakończenia prac.

Teren w obrębie wylotu należy obniżyć do rzędnych wskazanych na rys. nr 2 i 4.

## 1.2. Zestawienie ważniejszych materiałów.

Lp.	Materiały	j.m.	Ilość
1.	Rury PVC Ø160 Klasa S	mb	52
2.	Rury PVC Ø250 Klasa S	mb	245
3.	Rury PVC Ø400 Klasa S	mb	167
4.	Studzienka kanalizacyjna bet. Dn1000 z włazem klasy D400 H-wg rys. profilu rys. nr 2	kpl.	10
5.	Studzienka kanalizacyjna bet. Dn450 z osadnikiem pod wpusty drogowe H-wg rys. profilu rys. nr 3	kpl.	18
6.	Wylot betonowy dla rury Ø400	szt.	1

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy sprawdzić ilości poszczególnych pozycji materiałów.

## 1.3. Zestawienie współrzędnych x,y.

WSPÓLRZĘDNE GEODEZYJNE		
	X	Y
Sieć kanalizacji deszczowej grawitacyjnej Dz400/250/160		
WL	5987968.36	3390391.17
D1	5987966.47	3390388.09
D2	5987947.94	3390399.81
D3	5987918.68	3390433.27
D4	5987885.91	3390473.00
D5	5987856.79	3390506.82
D6	5987818.40	3390554.48
D7	5987796.64	3390580.49
D8	5987764.37	3390619.04
D9	5987730.07	3390659.67
D10	5987699.87	3390693.92
Wd1	5987965.33	3390390.02
Wd2	5987963.33	3390385.88
Wd3	5987918.51	3390435.49
Wd4	5987915.00	3390432.54
Wd5	5987885.77	3390475.25
Wd6	5987882.19	3390472.37
Wd7	5987858.03	3390510.28
Wd8	5987854.55	3390507.59
Wd9	5987819.75	3390558.02
Wd10	5987816.42	3390555.24
Wd11	5987798.20	3390584.15
Wd12	5987794.68	3390581.20
Wd13	5987765.83	3390622.78
Wd14	5987762.35	3390619.79
Wd15	5987732.45	3390661.71
Wd16	5987728.97	3390658.72
Wd17	5987702.24	3390696.01
Wd18	5987698.79	3390692.96

## 2. Uwagi dla wykonawcy i Inwestora

1. Należy zwrócić szczególną uwagę przy wykonywaniu robót ziemnych w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu – szczególnie sieci elektroenergetyczne średniego napięcia.
2. Roboty ziemne w pobliżu i w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykonywać ręcznie.
3. Całość robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz obowiązującymi normami PN i BHP.
4. Należy przestrzegać „Warunków technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.
5. Podczas wykonywania robót budowlanych należy stosować się do uwag zawartych w opinii ZUDP.

Materiały użyte do budowy powinny posiadać certyfikat, ocenę higieniczną PZH, deklarację zgodności producenta oraz kartę katalogową.

Przed zakryciem instalacja musi być zinwentaryzowane przez właściwą jednostkę geodezyjną.

**W MIEJSCACH KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM ROBOTY PROWADZIĆ RĘCZNIE Z ZACHOWANIEM SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI.**

Po zakończeniu robót teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

Opracował:

mgr inż. **Grzegorz Matys**



Projektował :

mgr inż. **KAMIL KUCIŃSKI**  
upr. bud. ZAP/0075/POOS/12





# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## CZĘŚĆ OPISOWA

Na podstawie art. 21a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane informuję, że przed rozpoczęciem budowy należy sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony. Specyfika prowadzonych robót budowlanych może stwarzać ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią podczas wykonywania wykopów i robót wykonywanych w wykopach.

### 1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W DZIAŁCE NR 235 I 163  
W CHOCIWLU

DZIAŁKA NR GEODEZYJNY 235, 163  
OBR. 2  
M. CHOCIWEL

### 2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na istniejącym obszarze obejmującym teren budowy znajduje się infrastruktura techniczna, roboty prowadzone będą w pasie drogowym o nawierzchni bitumicznej i z kostki kamiennej oraz na terenie działek niezabudowanych i nieutwardzonych.

### 3) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa:

Opracowanie projektowe nie przewiduje elementów zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Należy jednak zwrócić szczególną uwagę w momencie przeprowadzania prac budowlanych w pobliżu i w skrzyżowaniach z istn. sieciami zgodnie z treścią opinii ZUDP (**szczególnie w zakresie prac w pobliżu sieci energetycznej średniego napięcia i sieci telekomunikacyjnej oraz wodociągowej**). Prace należy przeprowadzać zgodnie z instrukcjami zarządcy sieci i odpowiednimi przepisami.

### 4) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

1. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.
2. Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1 m, lecz nie większej niż 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska.
3. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych.

Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione. Ze względu na konieczność wykonania wykopów i robót montażowych w wykopach oraz wykorzystania maszyn i urządzeń technologicznych mogących w razie niewłaściwego użytkowania spowodować zagrożenie dla osób wykonujących prace budowlane, oraz niebezpieczeństwo osób postronnych, należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie miejsca realizacji prac budowlanych oraz dokonać niezbędnych (przewidzianych przepisami BHP) czynności w

celu przeszkolenia technicznego oraz dostępnych środków ostrożności mających na celu eliminację wszelkich możliwych zagrożeń.

Roboty ziemne należy przeprowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. "W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych":

1. Roboty ziemne powinny być wykonywane na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
2. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
3. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót. Bezpieczną odległość wykonywania tych robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.
4. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu istniejących instalacji podziemnych, a także pogłębianie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
5. 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 z poręczami na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości 1 m od krawędzi wykopu, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
6. Jeżeli teren na którym są wykonywane roboty ziemne nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.

#### **Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:**

1. w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
2. w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

– Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio oznakować.

– 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 się nawisów gruntu.

– Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

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

– W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.

– W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu.

#### **Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:**

1. w gruntach spoistych - na głębokości nie większej niż 0,5 m
2. w pozostałych gruntach - na głębokości nie większej niż 0,3 m

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

5) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed przystąpieniem do realizacji robót instalacyjno - inżynierskich należy przeprowadzić wszelkie wymagane prawem szkolenia pracowników wykonujących roboty budowlane, ze szczególnym uwzględnieniem przepisów BHP w porozumieniu z dostawcami (producentami) wykorzystywanych technologii (materiałów, urządzeń) budowlanych. Należy przestrzegać przepisów zawartych w następujących aktach prawnych:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. "W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych"
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000r. "W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych"
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27.04.2000r. "W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych"
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r. "W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych"
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999r. "W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych"
- -Obwieszczenie ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28.08.2003r. "W sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy"

Pracodawca jest obowiązany udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- I stosowanych procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- II obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- III postępowania z materiałami niebezpiecznymi i szkodliwymi dla zdrowia,
- IV udzielania pierwszej pomocy.

Instrukcje te powinny w sposób zrozumiały dla pracowników wskazywać czynności, które należy wykonać przed rozpoczęciem danej pracy, zasady bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników.

6) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- organizacja miejsca budowy zapewnić musi dogodność komunikacyjną umożliwiającą prawną ewakuację ze stref potencjalnego zagrożenia zdrowia ( oraz ich sąsiedztwa). Drogi ewakuacyjne oraz drogi do nich nie mogą być zastawiane. Wymagania dla dróg ewakuacyjnych i warunki ewakuacji określają przepisy techniczno-budowlane i dotyczące ochrony przeciwpożarowej.
- pracodawca jest obowiązany oceniać i dokumentować ryzyko zawodowe, występujące przy określonych pracach, oraz stosować niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko. W szczególności pracodawca obowiązany jest:

1. zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych dla zdrowia i uciążliwości - z uwzględnieniem możliwości psychofizycznych pracowników,
2. zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, urządzeń, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W sytuacji gdy ograniczenie zagrożeń w wyniku zastosowanych rozwiązań organizacyjnych i technicznych nie jest wystarczające, pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom środki ochrony indywidualnej, odpowiednie do rodzaju i poziomu zagrożeń.

- pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom sprawnie funkcjonujący system pierwszej pomocy w razie wypadku oraz środki do udzielania pierwszej pomocy.
- maszyny do robót ziemnych ( zgodnie z załącznikiem nr 1 do Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r. "W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych" ) mogą być obsługiwane wyłącznie przez osoby, które ukończyły szkolenie i uzyskały pozytywny wynik sprawdzianu przeprowadzonego przez Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Warszawie, otrzymały świadectwo oraz wpis do książki operatora.

Opracował:  
mgr inż. **KAMIL KUCIŃSKI**  
upr. bud. ZAP/0075/POOS/12





## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, ze zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, ze zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, ze zm.)

### decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

**Pan mgr inż. Kamil Kuciński**

urodzony dnia 02 kwietnia 1984 r. w Stargardzie Szczecińskim

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny ZAP/0075/POOS/12

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych**  
**do projektowania bez ograniczeń.**

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-FQK-52N-SWY \*

Pan Kamil KUCIŃSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/S/0100/12  
adres zamieszkania os. Zachód B 19 / D 1, 73-110 STARGARD SZCZECIŃSKI

Jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

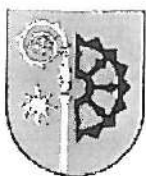
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-08-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-12 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.)

\* Weryfikacja poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z Biurem Własności Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## URZĄD MIEJSKI W CHOCIWÓLU

ul. Armii Krajowej 52, 73-120 Chociwól

Tel. /0-91/ 56 22 001; 56 22 024; 5622161, fax. /091/56 22 076

e-mail: [urząd@chociwel.pl](mailto:urząd@chociwel.pl)

---

Inżynieria Drogowa Bartosz Sosin

ul. Chopina 1

73-110 Stargard

dotyczy: wydania warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych z ul. Kamiennej w Chociwólu oraz usunięcia lub przesunięcia części słupów oświetleniowych w ul. Kamiennej.

Wody opadowe z projektowanej kanalizacji deszczowej odprowadzić, za pomocą wylotu na teren działki geod. nr 163, obr. 2, m. Chociwól, będącej własnością Gminy Chociwól.

Słupy oświetleniowe usunąć lub przesunąć zgodnie z potrzebami, dostosowując do projektowanego przebiegu jezdni ul. Kamiennej. Linia zasilająca kablowa oraz słupy oświetleniowe stanowią własność Gminy Chociwól.

Z poważaniem

BURMISTRZ CHOCIWÓLA

*Szymczak*  
Stanisław Szymczak

# KARTA REJESTRACYJNA INFORMATYCZNEJ KOPII MAPY WTÓRNIKA -2-

<b>OBIEKT:</b> ul. Kamienna, Zwycięzców, dz. 235, 237 <b>Gmina/miasto:</b> m. Chociwel - obr. 2 <b>Powiat:</b> stargardzki <b>Województwo:</b> zachodniopomorskie	<b>GEODEZJA</b> Usługi Geodezyjno - Kartograficzne Zbigniew Sikorowski ul. Kochanowskiego 25/5, tel. 602757349 73 - 110 Stargard Szczeciński										
<b>SKALA</b> 1: 500 <b>Układ współrzędnych:</b> 1965 <b>Poziom odniesienia wysokości:</b> Kronsztadt	wtórniki rastrowy wykonano metodą skanowania i kalibracji Numer seryjny woluminu: 1176-96 EF data: 9.12.14 pliki: chociwel dwg, tif, rld, tab, taf, tfw, pojemność: 465 145										
<b>Kierownik roboty:</b> Ewa Dolecka upr nr 15507	<b>Wykonano w ramach roboty geodezyjnej:</b> ZG.4300.1911.2014.NW										
<b>Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:</b> 1. mapy zasadniczej w skali 1:500 sekcje: 341.242.0944; 1422; 341.242.1511; 1513 2. danych branżowych części uzbrojenia podziemnego 3. pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta 4. opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania przestrzennego (linie rozgraniczające nie regulacyjne, osie ulic)	<b>W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr :</b> 1325, 1328, 1326, 2007, 2008, 1327 podlegające ochronie na podst. Art. 15, art. 48 ust.1 pkt. 3 Ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.										
Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnienie przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: ZU/723/01	<b>Granice i nr działek ewidencyjnych</b> Według danych PODGiK w : Stargardzie Szczecińskim z dnia: 15.11.2014r. Granice działek w zakresie opracowania są granicami prawnie obowiązującymi. Mapa do celów projektowych wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.										
<b>Informacje dodatkowe:</b> 1. <u>                    </u> zakres pomiaru 2. Redakcja znaków zgodna z instrukcją techniczną K-1 (1979) 3. Mapa nadaje się do celów projektowych z zakresie pomiaru. 4. Stopień kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodny z przepisami instrukcji technicznej K-1 (1979) / KI (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.) Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego. 6. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.	<table border="1"> <tr> <td>Wzrost pomiarowy</td> <td>Stargardzki</td> </tr> <tr> <td>Nazwa materiału zasobu</td> <td>opisat techniczny</td> </tr> <tr> <td>Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu</td> <td>P 3214 2014. 2299</td> </tr> <tr> <td>Data wykonania kopii</td> <td>25.10.2014</td> </tr> <tr> <td>Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ</td> <td>z up. Starosty Hona Krasecka GEODETA</td> </tr> </table>	Wzrost pomiarowy	Stargardzki	Nazwa materiału zasobu	opisat techniczny	Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P 3214 2014. 2299	Data wykonania kopii	25.10.2014	Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	z up. Starosty Hona Krasecka GEODETA
Wzrost pomiarowy	Stargardzki										
Nazwa materiału zasobu	opisat techniczny										
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P 3214 2014. 2299										
Data wykonania kopii	25.10.2014										
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	z up. Starosty Hona Krasecka GEODETA										
<b>Uzbrojenie opracowano na podstawie:</b> 1. Danych branżowych - z literą B 2. Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną - z literą A 3. Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery W związku z tym w częściach 2 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.	<table border="1"> <tr> <td>Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny</td> <td>STAROSTA STARGARDZKI</td> </tr> <tr> <td>Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu</td> <td>P 3214 2014. 2299</td> </tr> <tr> <td>Data wpisania do ewidencji materiałów zasobu</td> <td>09.12.2014</td> </tr> <tr> <td>Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ</td> <td>[Podpis]</td> </tr> </table>	Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA STARGARDZKI	Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P 3214 2014. 2299	Data wpisania do ewidencji materiałów zasobu	09.12.2014	Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	[Podpis]		
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA STARGARDZKI										
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P 3214 2014. 2299										
Data wpisania do ewidencji materiałów zasobu	09.12.2014										
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	[Podpis]										
<b>Aktualność mapy do celów projektowych na dzień:</b> 15.11.2014r.	<b>GEODEZJA</b> Usługi Geodezyjno - Kartograficzne Zbigniew Sikorowski ul. Kochanowskiego 25/5 tel. 602 757 349 73-110 Stargard Szczeciński NIP 854-143-47-19 Reg. 811128666 Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego:										