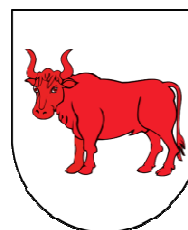


EGZ.5

PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA SANITARNA

**PROJEKT BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ
WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI UL. MALINOWEJ
W BIELSKU PODLASKIM.**

Inwestor: Miasto Bielsk Podlaski
17–100 Bielsk Podlaski
ul. Kopernika 1



Lokalizacja: Bielsk Podlaski ul. Malinowa
Dz. nr geod. 3115/1, 3110/6, 3110/5, 3138/1

projektant: mgr inż. Jarosław Sikora

Uprawnienia nr MAZ/0467/POOS/05 do projektowania bez ograniczeń –
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Nr ewid. projektanta MAZ/IS/0280/06

sprawdzający: mgr inż. Mariola Sikora

Uprawnienia nr MAZ/0166/POOS/09 do projektowania bez ograniczeń –
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Nr ewid. projektanta MAZ/IS/0483/09

Zawartość opracowania

| | |
|---|-----------|
| I. CZĘŚĆ OPISOWA..... | 3 |
| PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU..... | 4 |
| <i>1. Przedmiot inwestycji, zakres zamierzenia budowlanego</i> | <i>4</i> |
| 1.1. Przedmiot i zakres opracowania..... | 4 |
| 1.2. Lokalizacja inwestycji..... | 4 |
| 1.3. Ogólny zakres zamierzenia budowlanego..... | 4 |
| <i>2. Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych zmian</i> | <i>4</i> |
| 2.1. Urządzenia infrastruktury technicznej..... | 4 |
| <i>3. Projektowane zagospodarowanie terenu.....</i> | <i>5</i> |
| 3.1. Projektowana kanalizacja sanitarna i deszczowa..... | 5 |
| <i>4. Zestawienie powierzchni i ilości poszczególnych części zagospodarowania terenu zajętego pod projektowaną inwestycję</i> | <i>5</i> |
| <i>5. Dane informacyjne czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków i czy podlega ochronie.....</i> | <i>5</i> |
| <i>6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia górniczego</i> | <i>5</i> |
| PROJEKT BUDOWLANY | 6 |
| <i>1. Dane ogólne.....</i> | <i>6</i> |
| 1.1. Przedmiot opracowania..... | 6 |
| 1.2. Zakres opracowania..... | 6 |
| 1.3. Podstawa opracowania projektu..... | 6 |
| <i>2. Warunki gruntowo – wodne.....</i> | <i>6</i> |
| <i>3. Stan projektowany</i> | <i>6</i> |
| 3.1. Rozwiązanie sytuacyjne | 6 |
| 3.2. Roboty ziemne – kanalizacja sanitarna i deszczowa..... | 7 |
| 3.3 Roboty montażowe – kanalizacja sanitarna i deszczowa..... | 8 |
| <i>5. Próba szczelności i odbiór robót.....</i> | <i>12</i> |
| <i>6. Inspekcja telewizyjna.....</i> | <i>14</i> |
| <i>7. UWAGI:.....</i> | <i>14</i> |
| <i>8. Informacja BIOZ.....</i> | <i>15</i> |
| II. CZĘŚĆ ZAŁĄCZNIKI..... | 20 |
| <i>Oświadczenie projektanta.....</i> | <i>21</i> |
| <i>Uprawnienia i wpis do Izby projektanta – Jarosław Sikora.....</i> | <i>22</i> |
| <i>Uprawnienia i wpis do Izby sprawdzającego – Mariola Sikora.....</i> | <i>25</i> |
| <i>Warunki techniczne podłączenia do sieci kanalizacji deszczowej.....</i> | <i>28</i> |
| <i>Opinia – ZUD nr 101/12</i> | <i>29</i> |
| III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA | 31 |
| <i>Lokalizacja inwestycji Rys. S/1.....</i> | <i>32</i> |
| <i>Projekt zagospodarowania terenu 1:500 Rys. S/2.....</i> | <i>33</i> |
| <i>Profil podłużny kanalizacji sanitarnej Rys. S/3.....</i> | <i>34</i> |
| <i>Profil podłużny kanalizacji deszczowej Rys. S/4.....</i> | <i>35</i> |
| <i>Profil podłużny przyłączy kanalizacji deszczowej Rys. S/5.....</i> | <i>36</i> |
| <i>Przekrój przez wykop R1 Rys. S/6.....</i> | <i>37</i> |
| <i>Przekrój przez wykop R2 Rys. S/7.....</i> | <i>38</i> |
| <i>Schemat projektowanej studni betonowej ϕ1200mm Rys. S/8</i> | <i>39</i> |
| <i>Schemat projektowanego wpustu PVC ϕ425mm Rys. S/9.....</i> | <i>40</i> |
| <i>Schemat projektowanej studni PVC ϕ425mm Rys. S/10.....</i> | <i>41</i> |
| <i>Schemat projektowanego włączenia do rowu Rys. S/11</i> | <i>42</i> |
| <i>Schemat projektowanego separatora BHDC 061 Rys. S/12.....</i> | <i>43</i> |

I. CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

*dla zadania: „PRZEBUDOWA ULICY MALINOWEJ I ZAULKA UL. KLEEBERGA
(NR GEOD. 3806) – WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ”*

1. Przedmiot inwestycji, zakres zamierzenia budowlanego

1.1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest Projekt Zagospodarowania Terenu „Kanalizacji sanitarnej i deszczowej ul. Malinowej w Bielsku Podlaskim”, województwo podlaskie.

Budowa kanału sanitarnego i deszczowego realizowana będzie na terenie miasta Bielsk Podlaski i przebiegać będzie przez następujące działki:

Własność – Miasto Bielsk Podlaski”

obręb Bielsk Podlaski: 3115/1, 3110/6, 3138/1.

Własność – P. Jerzy i Maria Fiedoruk

obręb Bielsk Podlaski: 3110/5.

1.2. Lokalizacja inwestycji.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest przy ul. Malinowej w Bielsku Podlaskim.

1.3. Ogólny zakres zamierzenia budowlanego.

Budowa kanału sanitarnego i deszczowego ul. Malinowej w Bielsku Podlaskim:

- budowa kanału sanitarnego wraz z przykanalikami do granicy działki,
- budowa kanału deszczowego wraz z podejściami pod wpusty deszczowe,

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych zmian

2.1. Urządzenia infrastruktury technicznej.

Na terenie inwestycji objętym opracowaniem występują następujące urządzenia uzbrojenia terenu:

- Istniejąca sieć linii energetycznych,
- Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej,
- Istniejąca sieć wodociągowa,

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1. Projektowana kanalizacja sanitarna i deszczowa.

Projektowana kanalizacja sanitarna ma odprowadzić z ul. Malinowej ściegi bytowe z dwóch posesji (pozostałe już posiadają podłączenie do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej). Natomiast projektowana kanalizacja deszczowa ma odprowadzić wody opadowe z ul. Malinowej w Bielsku Podlaskim. Włączenie kanalizacji sanitarnej projektuje się do istniejącej sieci kanalizacyjnej, natomiast wody opadowe będą zrzucane do istniejącego rowu poprzez projektowaną kanalizację deszczową w ul. Malinowej.

4. Zestawienie powierzchni i ilości poszczególnych części zagospodarowania terenu zajętego pod projektowaną inwestycję

| L.p. | Charakter uzbrojenia terenu | Ilość [szt./mb] |
|------------------------------|---|-----------------|
| <i>kanalizacja sanitarna</i> | | |
| 1. | Przykanaliki z PVC \varnothing 160 (SN8 lite typu ciężkiego) | 9,88 |
| 2. | Kanał sanitarny z PVC \varnothing 200 (SN8 lite typu ciężkiego) | 19,27 |
| 3. | Studnia betonowa \varnothing 1200 | 1 |
| <i>kanalizacja deszczowa</i> | | |
| 1. | Przykanaliki z PVC \varnothing 200 (SN8 lite typu ciężkiego) | 7,88 |
| 2. | Kanał deszczowy z PVC \varnothing 315 (SN8 lite typu ciężkiego) | 210,05 |
| 3. | Studnia PVC \varnothing 425 | 5 |
| 4. | Studnia PVC \varnothing 425 z osadnikiem | 4 |
| 5. | Separator wraz z osadnikiem | 1 |

5. Dane informacyjne czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków i czy podlega ochronie

Na terenie planowanej inwestycji nie występują obiekty objęte ochroną Konserwatora Zabytków.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia górniczego

Na terenie planowanej inwestycji nie występuje eksploatacja górnicza mogąca mieć wpływ na stateczność projektowanych obiektów inżynierskich.

PROJEKT BUDOWLANY

*dla zadania: „PRZEBUDOWA ULICY MALINOWEJ I ZAULKA UL. KLEEBERGA
(NR GEOD. 3806) – WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ”*

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany i wykonawczy „*Kanalizacji sanitarnej i deszczowej w ul. Malinowej w Bielsku Podlaskim*” (działki nr geod. 3115/1, 3110/6, 3110/5 i 3138/1). Inwestorem w/w zadania jest **Miasto Bielsk Podlaski** z siedzibą przy ul. Kopernika 1, 17–100 Bielsk Podlaski.

1.2. Zakres opracowania.

W zakresie niniejszego opracowania wchodzi:

- Projekt budowy kanalizacji sanitarnej,
- Projekt budowy kanalizacji deszczowej,

1.3. Podstawa opracowania projektu.

- [1]. Projekt architektoniczno – budowlany,
- [2]. Uzgodnienia z Inwestorem,
- [3]. Warunki techniczne,
- [4]. Wytyczne technologiczne,
- [5]. Obowiązujące przepisy i normy.

2. Warunki gruntowo – wodne

Z przeprowadzonych badań gruntowych wynika, że poziom wód gruntowych w niektórych miejscach ustabilizował się na głębokości 1,50m p.p.t. a uwagi na płytko zalegającą warstwę nieprzepuszczalną (głina). W związku z powyższym istnieje konieczność prowadzenia prac odwodnieniowych wykopu (odcinek przy rowie) i wymiany gruntu na całym odcinku prowadzonych prac przy budowie kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

3. Stan projektowany

3.1. Rozwiązanie sytuacyjne

Projektowana kanalizacja sanitarna $\varnothing 200\text{mm}$ ma odprowadzić z ul. Malinowej ścieki bytowe z dwóch posesji (pozostałe już posiadają podłączenie do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej). Wody opadowe z odwadnianej ulicy będą odprowadzane za pomocą wpustów ulicznych do projektowanego kanału deszczowego $\varnothing 315\text{mm}$ w ulicy Malinowej, natomiast

zrzut wód opadowych będzie do istniejącego rowu. Wpusty deszczowe zaprojektowano w najniższych miejscach niwelety i odpowiedniej odległości między sobą tak, aby umożliwić optymalny odpływ wody.

Rozwiązanie wysokościowe jezdni poprowadzono po terenie istniejącym z korektą spadków podłużnych, mających na celu prawidłowe odprowadzenie wód do projektowanych wpustów deszczowych.

W przekroju poprzecznym ulicy zaprojektowano spadki:

- na jezdni - obustronny 2,0% do ścieku,

Wody opadowe z nawierzchni ulicy zostaną odprowadzone do projektowanych wpustów deszczowych. Spadki na projektowanej sieci mieszczą się w przedziale 0,5-2,0%. Rozwiązań szczegółowych należy szukać w części rysunkowej opracowania.

3.2. Roboty ziemne – kanalizacja sanitarna i deszczowa

Odległości pomiędzy powierzchnią zewnętrzną projektowanej kanalizacji sanitarnej i skrajnymi elementami innego uzbrojenia podziemnego są większe: niż 0,4m przy trasie równoległej, oraz 0,2m przy skrzyżowaniu.

Głębokość ułożenia kanału waha się w przedziale od 1,39 do 1,47m poniżej terenu, a szerokość wykopów wynosi min. 1,20m. Przyjęto, że wykopy zostaną wykonane mechanicznie, przy pomocy koparki z umocowaniem ścian wykopu.

W pobliżu miejsc kolizji, całość wykopu winna być wykonana ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Przy wykonywaniu prac ziemnych, układaniu i montażu przewodów z tworzyw sztucznych, można posługiwać się ustaleniami normy branżowej. Należy zwrócić uwagę na to, aby nie wykonywać wykopów na długo przed układaniem rurociągów. Unikanie zbyt długich odcinków otwartych wykopów pozwoli na:

- ograniczenie, a nawet wyeliminowanie konieczności odwodnienia,
- zminimalizowanie możliwości zalania wykopu,
- zredukowanie wypłukiwania gruntu z dna wykopu wodą gruntową,
- zmniejszenie zagrożenia dla ludzi oraz ruchu pojazdów i sprzętu.

Urobek należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

Z przeprowadzonych badań podłoża gruntowego wynika, że pod kanał należy usypać podsypkę z piasku przywiezionego grubości 10cm. Po zakończeniu montażu przewodów należy wykonać obsypkę – jest to strefa ochronna rury (od podłoża do górnej krawędzi przewodu) oraz strefa nad rurą o grubości 0,30m. Powyżej obsypki występuje zasypka.

Tam, gdzie kanał prowadzony jest jezdnią, zasypkę należy wykonać gruntem piaszczystym zagęszczając go do $I_s = 0,96$ wg. CBR. W związku z równoległymi pracami drogowymi związanymi z budową ulicy Malinowej zasypka wykopu powinna być dobrze ustabilizowana.

Obsypkę wykonywać warstwami o grubości 20cm przy jej równoległym zagęszczaniu po obu stronach ułożonego przewodu. Należy zwrócić uwagę na właściwe zagęszczenie w okolicach tzw. pach, aby nie dopuścić do powstania miejsc niewypełnionych gruntem.

3.3 Roboty montażowe – kanalizacja sanitarna i deszczowa

Roboty montażowe powinny być wykonane zgodnie z normą PN-EN 1610 marzec 2002 p.n. „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”, z późniejszymi zmianami PN-EN 1610:2002/Ap1:2007.

Przy układaniu rur wzdłuż trasy wykopu należy mieć na uwadze:

1. Rury należy układać możliwie najbliżej wykopu, aby uniknąć nadmiernego przemieszczania. Pojedyncze rury wyjęte z pakietu powinny spoczywać na równej powierzchni.
2. Gdy wykop jest już wykonany, wszędzie gdzie tylko jest to możliwe, należy ustalić, po której stronie odkładany będzie grunt z wykopu, rury należy ułożyć po stronie przeciwnej.
3. Rury należy układać tak, aby nie były narażone na działanie ciężkiego sprzętu i ruchu kołowego oraz bezpośrednio działające promieniowanie słoneczne.
4. Powszechnie praktykuje się układanie rur kielichem skierowanym w górę przewodu. Powyższe należy uwzględnić przy przenoszeniu i składowaniu rur.

Dno wykopu należy oczyścić (z kamieni, korzeni i innych części stałych) i wyrównać, pod kanałem zastosować podsypkę z piasku min 10cm, a nad nimi obsypkę min 30cm. Wszelkie łączenia przewodów kanalizacji deszczowej łączyć na wcisk przy zastosowaniu uszczelki gumowej, natomiast włączenia do studni wykonać szczelnie.

Rury kanalizacyjne PVC układać na podłożu całkowicie odwodnionym – zgodnie z zaprojektowanymi spadkami. Rury kanalizacyjne PVC układać na podsypce z piasku o grubości min. 10cm z podłużnym wyprofilowaniem dna podłoża w obrębie kąta 90°. Obsypkę ochronną należy wykonać do wysokości min. 30cm nad wierzchem rury kanalizacyjnej gruntem jak wyżej ze starannym i ostrożnym zagęszczeniem zwłaszcza w tzw. pachach przewodu i w odległości 10cm od rury /ubijakami drewnianymi/ w dalszej odległości od rury lekkim sprzętem mechanicznym. Roboty ziemne i montażowe przeprowadzić należy zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz instrukcją montażową producenta rur. Rury PVC należy składować i transportować oraz układać zgodnie z instrukcją montażową wydaną przez producenta rur. Podczas wykonywania prac budowlano – montażowych należy przestrzegać przepisów BHP.

Przed zasypaniem wykopów zlecić uprawnionemu geodecie wykonanie Powykonawczej Inwentaryzacji Geodezyjnej. Po inwentaryzacji wykopy zasypać kolejno warstwami o grubości 20cm każda i w optymalnym do zagęszczenia stanie wilgotności. Zасыпkę piaskową zagęszczać mechanicznie. Po zakończonych robotach należy przywrócić

poprzedni stan nawierzchni, wykonane zgodnie z rysunkami przekrój przez wykop, który dołączono do opracowania – rysunek nr S/6 i S/7.

Według mapy po trasie projektowanych kanalizacji sanitarnej występuje skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem (wodociąg i kanalizacja deszczowa).

Wymagania dla rur PVC

Przy łączeniu rur należy stosować się do następujących zasad:

- ustawienie współosiowo łączonych elementów.
- posmarowanie uszczelki smarem silikonowym, aby ułatwić montaż.
- włożenie końca bosego do kielicha - łączenie jest zakończone.
- ukosowanie jest zalecane. Po przycięciu rury usunąć zadziory za pomocą noża lub pilnika.
- zabezpieczenie rury używając poprzecznie ustawionej deski, przy użyciu dźwigni do wykonania łączenia.
- nie zaleca się używania łyżki koparki do wciskania rury w kielich, a jedynie jako punktu podparcia dla lewarka (dotyczy dużych średnic).

Przewody kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur PVC Ø160, 200, Ø315– rury o sztywności obwodowej nie mniejszej niż 8kN/m^2 typu ciężkiego lite, z zachowaniem następujących parametrów rur kanalizacji grawitacyjnej z PVC-u:

- ze ścianką litą jednorodną spełniające wymagania PN-EN 1401:1999
- kielichowe łączone za pomocą uszczelki gumowych trójwargowych
- odporne na dichlorometan (odporność potwierdzona przez laboratorium certyfikowane) potwierdzające odpowiedni stopień zżelowania (przetworzenia) PVC-u,
- materiał rury ma potwierdzoną w teście 1000 godzinnym odporność na ciśnienie wewnętrzne (pozytywny wynik testu badania odporności na ciśnienie wewnętrzne – testu 1000 godzinnego potwierdza trwałość na poziomie 100 lat)
- odporne na cykliczne działania podwyższonej temperatury (= równoważne z tym, że rury mają oznaczenie UD)
- temperatura mięknięcia rur i kształtek wg Vicata ($VST=79^{\circ}\text{C}$) (co jest warunkiem oznaczania rur i kształtek UD)
- kształtki kanalizacji grawitacyjnej z PVC-u i spełniające wymagania PN-EN 1401:1999
- kształtki SDR34 SN8 na kanałach o sztywności SN8 (od dn200 do dn500)
- rury w średnicach $dn \geq 200$ z nadrukiem wewnątrz umożliwiającym identyfikację rur podczas inspekcji telewizyjnej. Parametry podlegające identyfikacji to co najmniej technologia wykonania rury (rury lite jednorodne / rury lite trójwarstwowe z

rdzeniem z przemiałów / rury z rdzeniem spienionym), średnica oraz sztywność obwodowa

- rury i kształtki przeznaczone dla obszaru zastosowania UD (oznaczone symbolem obszaru zastosowania UD)(tj. zgodnie z PN-EN 1401 przeznaczone do zamontowania pod konstrukcjami budowli i 1 m od tych konstrukcji) i wykazujące odporność i szczelność w warunkach znacznych zmian temperatury odprowadzanego medium
- kształtki połączeniowe powinny spełniać wymagania normy PN-EN 1401:1999 i być również oznaczone symbolem obszaru zastosowania UD
- w kolorze pomarańczowym (RAL 8023)
- rury wyposażone w uszczelki typu BL (wargowe) lub BL-fix (wargowe z pierścieniem rozprężnym)
- odporność chemiczna uszczelek zgodna z ISO/TR 7620,
- uszczelki zgodne z normą zharmonizowaną PN-EN 681-1 posiadające znakowanie CE, do zastosowania w systemach kanalizacyjnych oznaczone symbolami WC.

Wymagania dla studni betonowych $\phi 1200\text{mm}$

- Studnie kanalizacyjne wykonane w oparciu o normę PN-EN 1917:2004. Wszystkie elementy łączone przy pomocy uszczelek gumowych i pasty poślizgowej.
- Beton klasy C40/50
- Nasiąkliwość poniżej 5%
- Mrozoodporność F150
- Stopień wodoszczelności W8
- Wszystkie elementy wyposażone w szerokie stopnie złazowe w kolorze żółtym, montowane w rozstawie pionowym 250mm. Stopnie zgodne z PN-EN 13101:2004
- Podstawę studni stanowi dennica monolityczna, z kinetą monolityczną (np. PERFECT). Przejścia szczelne wykonane w postaci:
 - uszczelek zintegrowanych
 - uszczelek wklejanych w ściankę dennicy
 - Gniazd przyłączeniowych na rury z uszczelką na bosym końcu

Dennica z kinetą monolityczną Wykonana z betonu samozagęszczalnego, beton jednolity w całym elemencie, również w kinecie. Parametry betonu jednakowe w całym elemencie

- Zwieńczenie studni przy pomocy:
 - pokrywy odciążającej, stanowiącej monolityczny odlew z betonu samozageszczalnego
 - pokrywy typu DIN, łączącej się z kręgiem przy pomocy uszczelki

- zwęzki betonowej wyposażonej w szczelne złączowe
- właz żeliwny klasy D400 zatraskowy z zabezpieczeniem antykradzieżowym

Wymagania dla rur studni PVC ø425mm

- zgodnie z normą PN-B-10729:1999, PN-EN 476:2000 (niewłazowe),
- pozytywne wyniki testów hydraulicznych wg DS. 2379 zapewniające niezakłócony charakter przepływu przy łączeniu strug ścieków oraz przy zmianach kierunku przepływu
- posiadają dopuszczenie do stosowania w sieciach kanalizacyjnych: aprobatę techniczną COBRTI “Instal”
- dopuszczenie do stosowania w pasie drogowym: aprobatę techniczną IBDiM
- odporność chemiczna tworzywowych elementów składowych (PE, PP, PVC-u) zgodnie z ISO/TR 10358,
- odporność chemiczna uszczelek zgodnie z ISO/TR 7620, uszczelki spełniające wymagania normy PN-EN 681-1: 2002
- system posiadający opinię GIG – dopuszczenie do stosowania na terenach szkód górniczych do III kategorii włącznie w całym obszarze dopuszczenia i do IV kategorii włącznie (przy głębokości do 3m)
- producent rur powinien posiadać certyfikaty ISO 9001 i ISO 14001,
- producent posiadający doświadczenie z badań studzienek w skali rzeczywistej udokumentowane raportami z przeprowadzonych badań
- możliwość zakupu kompletnego systemu (rury, kształtki i studzienki) od jednego dostawcy.
- rura trzonowa karbowana wykonana z PVC-u
- sztywność obwodowa rury $SN \geq 4 \text{ kN/m}^2$,
- konstrukcja rury trzonowej karbowana jednowarstwowa o profilu karbów dostosowanym do zabudowy w pionie, co ułatwia wykonanie zagęszczenia wokół studzienki (niedopuszczalne zastosowanie konstrukcji wykonanej z rury kanalizacyjnej 2-ściennej bez warstwy wewnętrznej, przy której z uwagi na głębokość karbów i ich rozstaw trudne do uzyskania jest prawidłowe zagęszczenie na całej wysokości studzienki)
- przy prawidłowym montażu odporna na wypór wód gruntowych; dzięki falistej powierzchni zewnętrznej, współpracująca z gruntem w zmiennych warunkach atmosferycznych, zdolna do przenoszenia nierównomiernych obciążeń od gruntu bez utraty szczelności
- kolor rury karbowanej pomarańczowy, możliwość regulacji wysokości studzienki poprzez przycięcie rury co 8 cm

- możliwość szczelnego podłączenia rur kanalizacyjnych do rury trzonowej za pomocą wkładek „in situ” o średnicach DN160
- kinety prefabrykowane, monolityczne wykonywane metodą wtrysku z PP (w zakresie średnic DN110 - DN200 mm włącznie) lub odlewane rotacyjnie z PE (w zakresie średnic DN250 do DN400)
- kolor kinet czarny
- różne typy kinet: kinety przelotowe, połączeniowe (zbiorcze), z jednym dopływem prawym lub lewym, dopływy pod kątem 45stopni, kinety z wbudowanym spadkiem 1,5%
- kinety wyposażone w króćce kielichowe połączeniowe dla rur po stronie dopływów i odpływu,
- zwieńczenia studzienek w klasie D400 teleskopowe o konstrukcji „pływającej” – powiązane z konstrukcją drogi, nie przenoszące obciążeń na trzon studzienki i jej podłączenia
- włazy/wpusty wykonane z żeliwa szarego
- włazy zamykane na zatrzask dodatkowo ryglowane
- włazy nie wentylowane – ograniczające wydostawanie na zewnątrz oparów z kanalizacji oraz zabezpieczające przedostawanie się do systemu kanalizacyjnego piasku i zanieczyszczeń z nawierzchni
- wpusty wyposażone w wiaderka do łapania zanieczyszczeń
- wpusty w klasie D400, kwadratowe o powierzchni wlotu szczelin 10 dm²

5. Próba szczelności i odbiór robót

Projekt przewiduje, że po zakończeniu robót montażowych, może nastąpić badanie szczelności przewodów i studzienek kanalizacyjnych z użyciem wody – metoda „W” opisana w punkcie 13.3.1 normy PN – EN1610/03.08.

Ciśnienie próbne 10kPa, licząc od poziomu wierzchu rury. Czas stabilizacji po wypełnieniu przewodów wodą do 1h. Wymagania dotyczące szczelności są spełnione, jeżeli ilość dodanej wody nie przekracza:

- 0,20dm³/m² w czasie 30minut dla przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi.

Zgodnie z „Wymaganiami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnej” opracowanymi przez COBRTI INSTAL a zalecanymi do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury, odbiory techniczne robót składają się z odbioru technicznego częściowego dla robót zanikających i odbioru technicznego końcowego po zakończeniu robót.

Badania przy odbiorze technicznym częściowym polegają na:

- zbadaniu zgodności usytuowania przewodu i jego długości z dokumentacją i inwentaryzacją techniczną. Dopuszczalne odchylenie rzędnych ułożonego przewodu od przewidzianych w projekcie nie powinno przekraczać ± 1 cm,
- zbadaniu podłoża przez sprawdzenie jego grubości i rodzaju, zgodnie z dokumentacją,
- zbadaniu materiału ziemnego do podsypki i obsypki, który powinien być drobny i średnioziarnisty bez grud i kamieni,
- zbadaniu szczelności przewodu.

Wyniki badań powinny być wpisane do dziennika budowy, który z protokołem próby szczelności przewodu, inwentaryzacją geodezyjną oraz certyfikatami technicznymi dotyczącymi użytych do budowy materiałów, stanowią podstawę do decyzji zasypywania odebranego odcinka przewodu sieci kanalizacyjnej.

Wymagane jest także dokonanie wpisu do dziennika budowy o wykonaniu odbioru technicznego częściowego. Kierownik budowy jest zobowiązany, zgodnie z artykułem 22 ustawy Prawo budowlane, przy odbiorze technicznym – częściowym przewodu kanalizacyjnego, zgłosić inwestorowi do odbioru roboty ulegające zakryciu, zapewnić dokonanie prób i sprawdzenie przewodu, zapewnić geodezyjną inwentaryzację przewodu, przygotować dokumentację powykonawczą.

Badania przy odbiorze technicznym końcowym polegają na:

- zbadaniu zgodności dokumentacji technicznej ze stanem faktycznym i inwentaryzacją geodezyjną,
- zbadaniu zgodności protokołu odbioru wyników badań stopnia zagęszczenia gruntu zasypki wykopu,
- zbadaniu rozstawu studzienek kanalizacyjnych,
- zbadaniu protokołów odbioru prób szczelności przewodów kanalizacyjnych.

Wyniki badań powinny być wpisane do dziennika budowy, który z protokołami odbiorów technicznych częściowych przewodu kanalizacyjnego, projektem ze zmianami wprowadzonymi podczas budowy, wynikami stopnia zagęszczenia gruntu zasypki wykopu, inwentaryzacją geodezyjną, protokołami szczelności przewodu kanalizacyjnego, należy przekazać inwestorowi wraz z wykonanym przewodem sieci kanalizacyjnej.

Konieczne jest dokonanie wpisu do dziennika budowy o wykonaniu odbioru technicznego końcowego.

Teren po budowie przewodu kanalizacyjnego powinien być uporządkowany.

Kierownik budowy jest zobowiązany do złożenia oświadczenia (zgodnie z art. 57 ust. 1.p.2 Ustawy Prawo budowlane) przy odbiorze końcowym:

- o wykonaniu przewodu kanalizacyjnego zgodnie z projektem i warunkami pozwolenia na budowę,
- o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także – w razie korzystania – terenu sąsiedniego.

6. Inspekcja telewizyjna

Dla sprawdzenia poprawności wykonania kanału zaleca się przeprowadzenie inspekcji telewizyjnej przez odpowiednie służby przy użyciu kamery i samojezdnego wózka. Po przeprowadzonej inspekcji sporządzany jest raport w wersji papierowej z wykresem spadków oraz z filmem na płycie CD.

7. UWAGI:

Roboty montażowe kanalizacji należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw nr 75 z dnia 15.06.2002r.).
- stosowane materiały w szczególności rury i kształtki winny posiadać atesty lub dopuszczenia do stosowania wymagane przepisami krajowymi i ocenę higieniczną wydaną przez PIH.
- wszystkie rury kanalizacyjne projektować, jako rury typu ciężkiego.

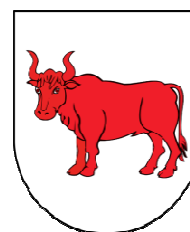
8. Informacja BIOZ

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

BRANŻA SANITARNA

PROJEKT BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ
WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI UL. MALINOWEJ
W BIELSKU PODLASKIM.

Inwestor: **Miasto Bielsk Podlaski**
17–100 Bielsk Podlaski
ul. Kopernika 1



Lokalizacja: Bielsk Podlaski ul. Malinowa
Dz. nr geod. 3115/1, 3110/6, 3110/5, 3138/1

projektant: mgr inż. Jarosław Sikora

Uprawnienia nr MAZ/0467/POOS/05 do projektowania bez ograniczeń –
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Nr ewid. projektanta MAZ/IS/0280/06

sprawdzający: mgr inż. Mariola Sikora

Uprawnienia nr MAZ/0166/POOS/09 do projektowania bez ograniczeń –
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Nr ewid. projektanta MAZ/IS/0483/09

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla projektu: *Projekt budowy kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z przyłączami ul. Malinowej w Bielsku Podlaskim* opracowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r. Nr 120, poz. 1126) oraz projektu wykonawczego dla tej inwestycji.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Planowane przedsięwzięcie obejmuje:

- budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami,
- budowa kanalizacji deszczowej wraz z wpustami ulicznymi.

2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W pasie drogowym na terenie działek nr 3115/1, 3110/6, 3110/5 i 3138/1 zlokalizowane są następujące urządzenia infrastruktury technicznej:

- linia energetyczna kablowa,
- kanalizacja sanitarna,
- wodociąg,

3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich, jak telefoniczne, wodociągowe, kanalizacyjne i elektryczne powinny być poprzedzone ustaleniem przez kierownika budowy, w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się instalacje, bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonania robót.

W trakcie realizacji budowy możliwe jest zagrożenie porażenia prądem podczas prac w miejscach występowania kabli i urządzeń elektrycznych.

Zagrożeniem dla życia mogą być prace prowadzone w wykopach i w ich pobliżu. Należy zwrócić uwagę w czasie wykonywania prac rozbiórkowych jak i przy montażu. Może się bowiem zdarzyć, że występują uzbrojenia nie zaznaczone na mapie geodezyjnej.

Szczególną uwagę należy zwrócić na właściwe wykonanie umocnienia wykopu oraz jego rozbiórkę.

Niedopuszczalne jest wyposażanie stanowisk pracy w maszyny i inne urządzenia (w tym narzędzia pracy), które nie spełniają wymagań dotyczących oceny zgodności.

Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Zagrożenie może występować podczas prac wykonywanych przy pomocy dźwigu i koparki i innych sprzętów zmechanizowanych.

4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- Pracodawca jest zobowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych, występujących na realizowanej przez niego budowie. Pracodawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić: bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób, odpowiednie środki zabezpieczające, szczegółowy instruktaż pracowników je wykonujących.
- Pracodawca oraz każda kierująca pracownikami osoba jest zobowiązana znać, w zakresie niezbędnym do wykonywania ciężących na niej obowiązków, przepisy o ochronie pracy, w tym przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Pracodawca jest zobowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe i okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.
- Przed przystąpieniem do wykonywania robót objętych zakresem niniejszego projektu kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż obejmujący:
 - harmonogram robót,
 - zasady bezpiecznego wykonywania pracy,

- zagrożenia występujące podczas wykonywania prac objętych projektem,
- czynności niedozwolonych podczas wykonywania robót,
- zasady udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających 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.

Do prac budowlanych należy wykorzystywać sprzęt mechaniczny i ochronny technicznie sprawny.

Prace wykonywane w pasie drogowym wykonywane będą na odcinkach oznakowanych. Osoby wykonujące prace związane z budową muszą mieć założone kamizelki ostrzegawcze.

Prace przy użyciu dźwigu i koparki, i innych będą przeprowadzane z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Materiały i sprzęt niezbędny do wykonywania robót może być składowany bądź umieszczany wyłącznie w zajęтым i oznakowanym miejscu.

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

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także pogłębianie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie ze względu na możliwość wystąpienia niezainwentaryzowanych elementów podziemnego uzbrojenia terenu.

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.

Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.

Wszystkie prace powinny być wykonywane zgodnie z zasadami BHP, wiedzą techniczną i sztuką budowlaną.

6. Podsumowanie: prace należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP, sztuką budowlaną oraz obowiązującymi normami, katalogami i rozporządzeniami m.in.:

- [1]. Ustawa z dn. 26.06.1974r. Kodeks Pracy (tekst jedn. Dz. U. z 1998r.,nr 21,poz. 94 z późn. zmianami);
- [2]. Ustawa z dn. 7.07.1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010r., nr 243, poz. 1623, z późn. zmianami);
- [3]. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 Nr 169, poz. 1650 z późn. zmianami);
- [4]. Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Nr 80 poz. 912 z 1999 r.);
- [5]. Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr. 118 poz. 1263 z 2001 r.);
- [6]. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288 z 1996 r.);
- [7]. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. Nr 30 poz. 134 z 1977 r.);
- [8]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 Nr 47 poz. 41);
- [9]. Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn i urządzeń przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191 poz. 1596 z 2002 r.).

II. CZĘŚĆ ZAŁĄCZNIKI

Oświadczenie projektanta.

Uprawnienia i wpis do Izby projektanta – Jarosław Sikora.

Uprawnienia i wpis do Izby sprawdzającego – Mariola Sikora.

Warunki techniczne podłączenia do sieci.

Opinia – ZUD nr 101/12

Oświadczenie projektanta.

Siedlce, dn. 26.09.2012r.

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dn. 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207 z 2003r. poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowy sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej dla zadania „PROJEKT BUDOWEY KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI UL. MALINOWEJ W BIELSKU PODLASKIM” (działki nr geod. 3115/1, 3110/6, 3110/5, 3138/1) został wykonany z należytą starannością, zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno budowlanymi, normami i zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

| BRANŻA | PROJEKTANT | SPRAWDZAJĄCY |
|------------------|--|---|
| SANITARNA | mgr inż. Jarosław Sikora Uprawnienia nr MAZ/0467/POOS/05 do projektowania bez ograniczeń – w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. projektanta MAZ/IS/0280/06 | mgr inż. Mariola Sikora Uprawnienia nr MAZ/0166/POOS/09 do projektowania bez ograniczeń – w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Nr ewid. projektanta MAZ/IS/0483/09 |

Uprawnienia i wpis do Izby projektanta – Jarosław Sikora.



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/ 469 /05/S

Warszawa, dnia 30 grudnia 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt.1 i pkt.5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt.1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 3 ust.1, § 12 pkt.1, § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817.), **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:**

Pan Jarosław Tomasz Sikora

inżynier

urodzony dnia 16 czerwca 1974 roku w Puławach , syn Mariana

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0467/POOS/05

do projektowania bez ograniczeń

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1.Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. 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 Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

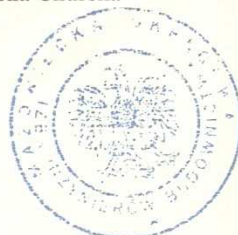
Skład Orzekający

1/ mgr inż. Ryszard Chaciński

2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

3/ mgr inż. Irena Churska

.....
.....
.....



Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania bez ograniczeń

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w wymienionym zakresie, objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i ust. 6.

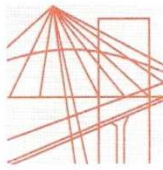
II. Na mocy § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawnniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do: projektowania obiektów budowlanych takich jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.



Otrzymują:

1. Pan Jarosław Tomasz Sikora
ul. Żwirowa 75
08-110 Siedlce
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 1 lutego 2012

Zaświadczenie

Pan *JAROSŁAW TOMASZ SIKORA*

miejsce zamieszkania:

ul. ŻWIROWA 75

08-110 SIEDLCE

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/0280/06*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: *1 marca 2012 r.* do dnia: *28 lutego 2013 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

Jerzy Kotowski
mgr inż. Jerzy Kotowski

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.piib.org.pl e-mail: biuro@maz.piib.org.pl
NIP 525-22-58-203. Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00. Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153



sygn. akt. MAZ/7131/ 241 /09 /S

Warszawa, dnia 25 czerwca 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.), **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:**

Pani Mariola Sikora
magister inżynier
urodzona dnia 28 września 1974 roku w Siedlcach, córka Jana

uzyskała
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0166/POOS/09

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. 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 Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.



Otrzymują:

1. Pani Mariola Sikora
ul. Żwirowa 75
08-110 Siedlce
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 17 lipca 2012

Zaświadczenie

Pani MARIOLA SIKORA

miejsce zamieszkania:

ul. ŻWIROWA 75

08-110 SIEDLCE

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/0483/09*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: *1 sierpnia 2012 r.* do dnia: *31 lipca 2013 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO
mgr inż. *Jerzy Kotowski*

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.pilb.org.pl e-mail: biuro@maz.pilb.org.pl
NIP 525-22-58-203. Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00. Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

Warunki techniczne podłączenia do sieci kanalizacji deszczowej.

Opinia – ZUD nr 101/12

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Lokalizacja inwestycji Rys. S/1

Projekt zagospodarowania terenu 1:500 Rys. S/2

Profil podłużny kanalizacji sanitarnej Rys. S/3

Profil podłużny kanalizacji deszczowej Rys. S/4

Profil podłużny przyłączy kanalizacji deszczowej Rys. S/5

Przekrój przez wykop R1 Rys. S/6

Przekrój przez wykop R2 Rys. S/7

Schemat projektowanej studni betonowej $\phi 1200\text{mm}$ Rys. S/8

Schemat projektowanego wpustu PVC $\phi 425\text{mm}$ Rys. S/9

Schemat projektowanej studni PVC $\phi 425\text{mm}$ Rys. S/10

Schemat projektowanego włączenia do rowu Rys. S/11

Schemat projektowanego separatora BHDC 061 Rys. S/12

