



BIURO ROZWOJU I REALIZACJI PROJEKTÓW BUDOWLANYCH

„HOL-BUD” sp. z o.o.

Projektowanie, nadzór i wykonawstwo

1.

**UTWARDZENIE TERENU DZIAŁKI BUDOWLANEJ
PROJEKT BUDOWLANY
PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE**

Inwestor: MIEJSKO-GMINNA BIBLIOTEKA PUBLICZNA
ul. Rynek 1, 09-210 Drobin

Adres Drobin, ul. Rynek
inwestycji: DZ. EWID. NR 757, 756/5

Projektant:
mgr inż. Tomasz Sęczkowski
upr. nr MAZ /0038/PWOS/04

Opracował:
mgr inż. Piotr Łapiński

maj 2009

Spis treści

1	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
2	PODSTAWA OPRACOWANIA	8
3	ZAKRES OPRACOWANIA	8
4	OGÓLNY OPIS OBIEKTU.....	8
5	ROZWIĄZANIA TECHNICZNE	8
	5.1 Roboty ziemne.....	8
	5.2 Przyłącze wodociągowe	8
	5.3 Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu.....	9
6	Uwagi.....	10
7	Zestawienie materiałów podstawowych	11
8	INFORMACJA BIOZ.....	12
9	RYSUNKI	15

1 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Płock, dnia .05.2009 r.

Tomasz Sęczkowski

(imię i nazwisko)

09-410 Płock

(kod pocztowy) (miejscowość)

Monte Cassino 45/3

(ulica)

OŚWIADCZENIE

W świetle art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 207, poz.2016 z 2003 r. z p. zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu budowlanego inwestycji pod nazwą:

UTWARDZENIE TERENU DZIAŁKI BUDOWLANEJ PROJEKT BUDOWLANY PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

zlokalizowaną w miejscowości **Drobin, ul. Rynek; DZ. EWID. NR 757, 756/5**

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Niniejszy projekt jest kompletny pod względem celu jakiemu ma służyć.

Projekt został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanitarnych.

(pieczęć i podpis)



sygn. akt. MAZ/7131-7132/184/04/S

Warszawa, dnia 25.06.2004 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 póź. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1-5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z póź. zm.) art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93, poz. 888) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z póź. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/ Ryszard Chaciński, 2/ Krzysztof Latoszek, 3/ Leszek Ganowicz stwierdza, że:

Pan Tomasz Michał Sęczkowski
magister inżynier
urodzony dnia 21 września 1971 roku w Zgierzu, syn Jana
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0038/PWOS/04

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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

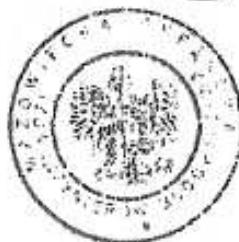
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej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

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Prof. dr hab. inż. Kazimierz Szulborski

.....



Przewodniczący
Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Wiesław Olechnowicz

.....

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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 1-5 i art. 13 ust. 3 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/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i ust. 6.

II. Na mocy § 4 ust. 4 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w powyższej specjalności, zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy – Prawo budowlane (jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu).



- Otrzymują:
1. Pan Tomasz Michał Sęczkowski
ul. Lotników 7 m. 6
09-402 Płock
 2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
 3. n/a



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 8 sierpnia 2008

Zaświadczenie

Pan TOMASZ MICHAŁ SĘCZKOWSKI

miejsce zamieszkania:

ul. MONTE CASSINO 45 m. 3

09-410 PŁOCK

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/1296/04*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: *31 sierpnia 2009 r.*

MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
Złota PRZEWODNICZĄCEGO
mgr inż. Jerzy Kotowski

Biuro: ul. Świętokrzyska 14 klatka B, VIIp, 00-050 Warszawa, tel. 022 336 14 02+04, fax w. 18, E-mail: biuro@maz.pib.org.pl, www.maz.pib.org.pl

Dziel. Członkowski: tel. 022 336 14 05, 022 826 11 05 w. 24, 25, 31, fax w. 26

Komisja Kwalifikacyjna: ul. Mazowiecka 6/8 pokój 105, tel. 022 826 28 67, 022 828 34 10 w. 150, 151, fax w. 153

Drobin, dn. 18.02.2009r.

MIEJSKO – GMINNA
BIBLIOTEKA PUBLICZNA
09-210 Drobin
ul. Rynek 1

W odpowiedzi na pismo z dnia 03.02.2009r. w sprawie wydania warunków technicznych na budowę przyłącza wodociągowego do fontanny w m. Drobin na działkach o nr 756/5 i 757 wskazujemy, iż przy projektowaniu sieci należy uwzględnić aby wszystkie materiały użyte do realizacji inwestycji spełniały obowiązujące normy, posiadały atesty. Dokumentacja techniczna powinna być sporządzona przez osobę posiadającą uprawnienia oraz w oparciu o wszystkie pozwolenia, uzgodnienia i opinie innych organów, a także inne dokumenty wymagane przepisami szczególnymi.

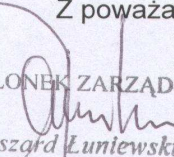
Przyłącze należy zaprojektować węzłem PE \varnothing 40 od wodociągu przy ul. Rynek. Na przyłączu należy zaprojektować studnię wodomierzową z zestawem zaworów przystosowaną do zamontowania wodomierza DN 32.

Pobór wody z wodociągu musi odbywać się za pomocą opaski z zaworem odcinającym. Na zawór odcinający należy nałożyć klucz metalowy i wyprowadzić pod powierzchnię gruntu w rurze PCV. Na powierzchni gruntu umiejscowić skrzynkę metalową, w której będzie powyżej klucz. Skrzynkę obłożyć płytami żelbetowymi prefabrykowanymi na podsypce żwirowej. Obudowa powinna być wyniesiona ponad teren w granicach 5-10 cm. Skrzynka powinna być oznaczona tabliczką informacyjną.

Przyłącze kanalizacyjne zaprojektować i wykonać z rur PVC o średnicy \varnothing 110mm przeznaczonych do robót sanitarnych w kierunku ul. Rynek. Na trasie przyłącza należy umieścić studzienkę rewizyjną.

Roboty budowlane mogą być rozpoczęte po zawiadomieniu i przedłożeniu do REMONDIS Drobin zatwierdzonej dokumentacji projektowej przyłącza.

Z poważaniem

CZŁONEK ZARZADU

Ryszard Luniewski

2 PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie zlecenia Miejsko-Gminnej Biblioteki Publicznej mieszczącej się w Drobinie przy ul. Rynek 1. Ponadto podstawę opracowania stanowią:

1. Warunki techniczne
2. PT architektoniczny budowlany
3. Uzgodnienia z Inwestorem
4. Uzgodnienia międzybranżowe
5. Literatura techniczna
6. Przepisy i normy branżowe

3 ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje projekt budowlany przyłącza wodociągowego na potrzeby urządzeń fontanny zlokalizowanej na terenie utwardzanych działek Drobinie przy ul. Rynek.

4 OGÓLNY OPIS OBIEKTU

W terenie utwardzanych działek zostanie wykonana fontanna. Zaprojektowano przyłącze wodociągowe z wodociągu miejskiego zasilające urządzenia fontanny. Woda zimna doprowadzona będzie z wodociągu dn80 biegnącego w ul. Rynek, przyłączem wodociągowym $\phi 40$ PE do komory wodomierzowej, w której będą zlokalizowane także urządzenia fontanny.

5 ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

5.1 Roboty ziemne

Wykopy wykonywać sprzętem mechanicznym oraz ręcznie w odległości nie mniejszej niż 2m w miejscu kolizji z istniejącym kablem telefonicznym i kanalizacją. Zastosować wykopy o ścianach pionowych umocnionych. Ściany wykopów pionowych obudować za pomocą deskowania pełnego. Wykopy w razie konieczności odwadniać. Przed przystąpieniem do ułożenia rurociągu należy wyrównać i oczyścić dno wykopu z kamieni, korzeni, itp. Wykonać podsypkę z piasku o grubości 15 cm. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby przyłącza, zasypywać układając warstwę ochronną piasku o grubości 30 cm ponad wierzch rury. Na wysokości 40 cm nad położonym wodociągiem ułożyć niebieską taśmę ostrzegawczą z PE z wtopionym miedzianym drutem identyfikacyjnym 1,5 mm². Następnie zasypywać piaskiem z zagęszczaniem co 30 cm ubijakiem pneumatycznym do przewidzianej rzędnej terenu. Wymagany stopień zagęszczenia wynosi 90% zmodyfikowanej wartości Proctora. Nadmiar gruntu wywieść na miejsce wskazane przez Inwestora, a teren i nawierzchnię drogi doprowadzić do stanu sprzed robót.

5.2 Przyłącze wodociągowe

Przyłącze wodociągowe wykonać z rur PE typu SDR17 PE100 PN10 średnicy $\phi 40$ o łącznej długości ~23m.

Przyłącze prowadzić po trasie wskazanej na planie sytuacyjnym, przy zagłębieniu ~1,9m ze spadkiem podanym na profilu. Przyjąć technologię montażu za pomocą zgrzewania elektrooporowego.

Włączenie w istniejący wodociąg wykonać za pomocą opaski do nawiercania dn80/1¼". Na odgałęzieniu należy zamontować zasuwę z jednym gwintem zewnętrznym i złączem ISO do rur PE odcinającą z miękkim uszczelnieniem klina $\phi 40/1¼"$. Do zasuwy zamontować przedłużacz teleskopowy ze skrzynką uliczną sztywną z podstawą.

Komorę wodomierzową wykonać żelbetową o wymiarach wewnętrznych: długość - 1,8m; szerokość - 1,5m; wysokość - 2,0m. Komorę wyposażyć we właz. W ścianie pod włazem, umieścić stopnie żeliwne umożliwiające schodzenie do komory. Wykonać spadek dna 2% w kierunku wpustu odwadniającego dn100 w dnie komory. Minimalne przykrycie komory wodomierzowej 50cm. Przejście przewodu $\phi 40$ przez ścianę komory wodomierzowej wykonać jako szczelne z zastosowaniem rury ochronnej i uszczelnienia masą bentonitową. Zestaw wodomierzowy składa się z: zaworu odcinającego dn32; wodomierza dn32; zaworu antyskażeniowego dn25; zaworu odcinającego dn32.

Przy prowadzeniu przyłącza wodociągowego zachować minimalną odległość przyłącza od pozostałych przewodów prowadzonych równolegle:

- kanalizacji – 1,5 m,
- wodociągu – 1 m,
- kabli energetycznych – 80 cm,
- kabli telekomunikacyjnych – 50 cm,

W przypadku odległości mniejszej stosować rury ochronne na przewodzie wodociągowym.

Przed przystąpieniem do wykonania próby szczelności należy napełnić rurociąg i odpowietrzyć oraz pozostawić go na 12 godzin celem ustabilizowania. Próbę szczelności przyłącza wodnego wykonać ciśnieniem 10 at. Po upływie 30 minut ciśnienie próbne nie może spaść. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby szczelności przyłączy zasypywać układając warstwę ochronną piasku o grubości 30 cm ponad wierzch rury. Na wysokości 40 cm nad położonym wodociągiem ułożyć niebieską taśmę ostrzegawczą z PE z wtopionym miedzianym drutem identyfikacyjnym 1,5 mm². Następnie zasypywać piaskiem z zagęszczaniem co 30 cm ubijakiem pneumatycznym do przewidzianej rzędnej terenu. Przyłączy poddać płukaniu używając w tym celu czystej wody wodociągowej. Po wykonaniu płukania przyłącza wodnego poddać wodę płuczącą badaniom w Sanepidzie. Jeśli wyniki badań wskażą na potrzebę dezynfekcji przewodu przyłącza należy w tym celu użyć roztworu podchlorynu sodu o stężeniu: 1 l podchlorynu na 500 l wody, w czasie 24 godzin. Po tym okresie czasu pozostałość chloru w wodzie powinna wynosić około 10 mg Cl₂/dm³. Po zakończeniu dezynfekcji przyłącza i spuszczeniu wody należy ponownie je wypłukać.

Na trasie wodociągów przewidziano rury ochronne: przy przejściu pod jezdnią oraz przy przejściu przez ścianę komory wodomierzowej.

W celu możliwości odprowadzenia wody z urządzeń fontanny zaprojektowano przy komorze wodomierzowej studnię szczelną odwadniającą. Studnię wykonać z:

- kręgów żelbetowych $\phi 1400$
- płyty nastudziennej $\phi 1740/600$
- włazu żeliwnego typu ciężkiego $\phi 600$ kl. D400

Przewód zbiorczy odwadniający wykonać z rur $\phi 160$ PVC. Do przewodu tego należy podłączyć: wpustu dn100 odwadniający komorę wodomierzową; przelew awaryjny dn100 i spust dn100 z komory fontanny. Na przewodzie spustowym $\phi 110$ PVC należy zamontować zasuwę odcinającą dn100. Pojemność studni odwadniającej wynosi 1,5 m³ i pomieści całkowitą ilość wody z urządzeń fontanny. Woda odprowadzana z fontanny wykorzystywana zostanie do podlewania zieleni otaczającej fontannę.

5.3 Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu

W miejscach skrzyżowanie projektowanego przyłącza wodociągowego z istniejącym uzbrojeniem terenu w odległości 2 m wykopy wykonywać ręcznie.

Przy skrzyżowaniu projektowanego przyłącza z kablem telekomunikacyjnym należy zabezpieczyć

układając go na ceowniku C200 wpuszczonym w boczne ściany wykopu i przykryć go ceownikiem C200, związując je ze sobą. Po zakończeniu robót ceowniki należy zdemontować. Alternatywnie zamiast ceowników można zastosować połówki rury stalowej. Następnie należy zamontować na nim rurę osłonową dwudzielną typu AROT A110PS L=3,0m. Prace należy wykonywać pod nadzorem właściciela kabla telekomunikacyjnego.

6 Uwagi

Całość robót należy wykonać zgodnie z:

1. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 3. „Warunki Techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych- (wyd. I, wrzesień 2001 r.)
2. Przed zasypaniem przewody zinwentaryzować.
3. Teren i nawierzchnię drogi doprowadzić do stanu pierwotnego.

Opracowali:

mgr inż. Tomasz Sęczkowski

mgr inż. Piotr Łapiński

7 Zestawienie materiałów podstawowych

Il.p.	Zestawienie materiałów podstawowych	dł.mb./ liczba szt.
1.	Rura ciśnieniowa ϕ 40 PE100 SDR 17 PN10	26 m
2.	Opaska do nawiercania dn80/1¼" PN10	1 szt.
3.	Zasuwa z gwintem zewnętrznym i złączem ISO do rur PE ϕ 40/1¼" PN10	1 szt.
4.	Przedłużacz teleskopowy	1 szt.
5.	Skrzynka uliczna sztywna z podstawą	1 szt.
6.	Zawór odcinający kulowy dn32 PN10	2 szt.
7.	Zawór odcinający kulowy dn32 ze spustem PN10	2 szt.
8.	Wodomierz dn32	1 szt.
9.	Zawór antyskażeniowy dn25	1 szt.
10.	Rura ochronna ϕ 90	0,5 m
11.	Rura ochronna typu AROT 110	6,0 m
12.	Rura ϕ 160PVC kl. S	3,0 m
13.	Rura ϕ 110PVC kl. S	5,0 m
14.	Zasuwa odcinająca dn100	1 szt.
15.	Wpust ściekowy dn100	1 szt.
16.	Krąg żelbetowy ϕ 1400/500	8 szt.
17.	Płyta nastudzienna ϕ 1740/600	1 szt.
18.	Właz żeliwny typu ciężkiego ϕ 600 kl. D400	1 szt.
20.	Komora wodomierzowa 1,8m x 1,5m x 2,0m – wykonanie warsztatowe	1 kpl.

Pozostałe kształtki na etapie wykonania

8 INFORMACJA BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

Nazwa obiektu budowlanego:

UTWARDZENIE TERENU DZIAŁKI BUDOWLANEJ PROJEKT BUDOWLANY PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

Nazwa i adres inwestora:

**MIEJSKO-GMINNA BIBLIOTEKA PUBLICZNA
ul. Rynek 1, 09-210 Drobin**

Lokalizacja:

**Drobin, ul. Rynek
DZ. EWID. NR 757, 756/5**

Sporządził:

**mgr inż. Tomasz Sęczkowski
09-410 Płock, ul. Monte Cassino 45/3**

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

Budowa przyłącza wodociągowego dla fontanny w Drobinie przy ul. Rynek. Obiekt wykonany zostanie w jednym etapie.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Teren objęty opracowaniem jest częściowo zabudowany.

3. Wykazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W terenie objętym opracowaniem należy zachować szczególną ostrożność podczas robót wykonywanych w pobliżu kabli energetycznych, telekomunikacyjnych, sieci wod.-kan. usytuowanych wzdłuż i poprzek projektowanej inwestycji. Nieprofesjonalne prowadzenie robót w pobliżu w/w elementów zagospodarowania przestrzennego może stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

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

Należy zachować szczególną ostrożność podczas robót prowadzonych w pobliżu skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi, a roboty ziemne w ich pobliżu należy wykonywać ręcznie.

Zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi występować będzie również podczas:

- prac ziemnych,
- użytkowania sprzętu mechanicznego oraz środków transportu kołowego,
- zagrożenie wybuchem przy używaniu otwartego ognia,
- niebezpieczeństwa wynikające z przebywania w wykopie

Ponadto przed przystąpieniem do pracy należy dokonać wszelkich, niezbędnych uzgodnień i oznakowań terenu budowy oraz przeprowadzić instruktaż stanowiskowy pracowników.

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

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Szkolenie powinno być przeprowadzone przez osoby mające odpowiednie kwalifikacje formalne do jego poprowadzenia. Pracownicy powinni go wysłuchać i potwierdzić ten fakt własnoręcznym podpisem.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w sferach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

Całość zamierzenia inwestycyjnego należy wygradzić, celem uniemożliwienia przebywania na terenie budowy

osób postronnych.

Przed przystąpieniem do robót należy opracować i zatwierdzić projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót.

Poszczególne rodzaje robót powinni wykonać pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje zawodowe przypisane do danego stanowiska.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej, wyposażoną w elementy odblaskowe.

Materiały do budowy powinny posiadać atest producenta – reprezentatywny dla zbioru stosowanego na budowie i właściwe dokumenty dotyczące konkretnej roboty.

W miejscu wykonywania robót budowlanych zabrania się przebywania osób postronnych.

Na wypadek zagrożenia należy opuścić miejsce robót najkrótszą możliwą drogą prowadzącą poza strefę zagrożenia.

Należy także zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

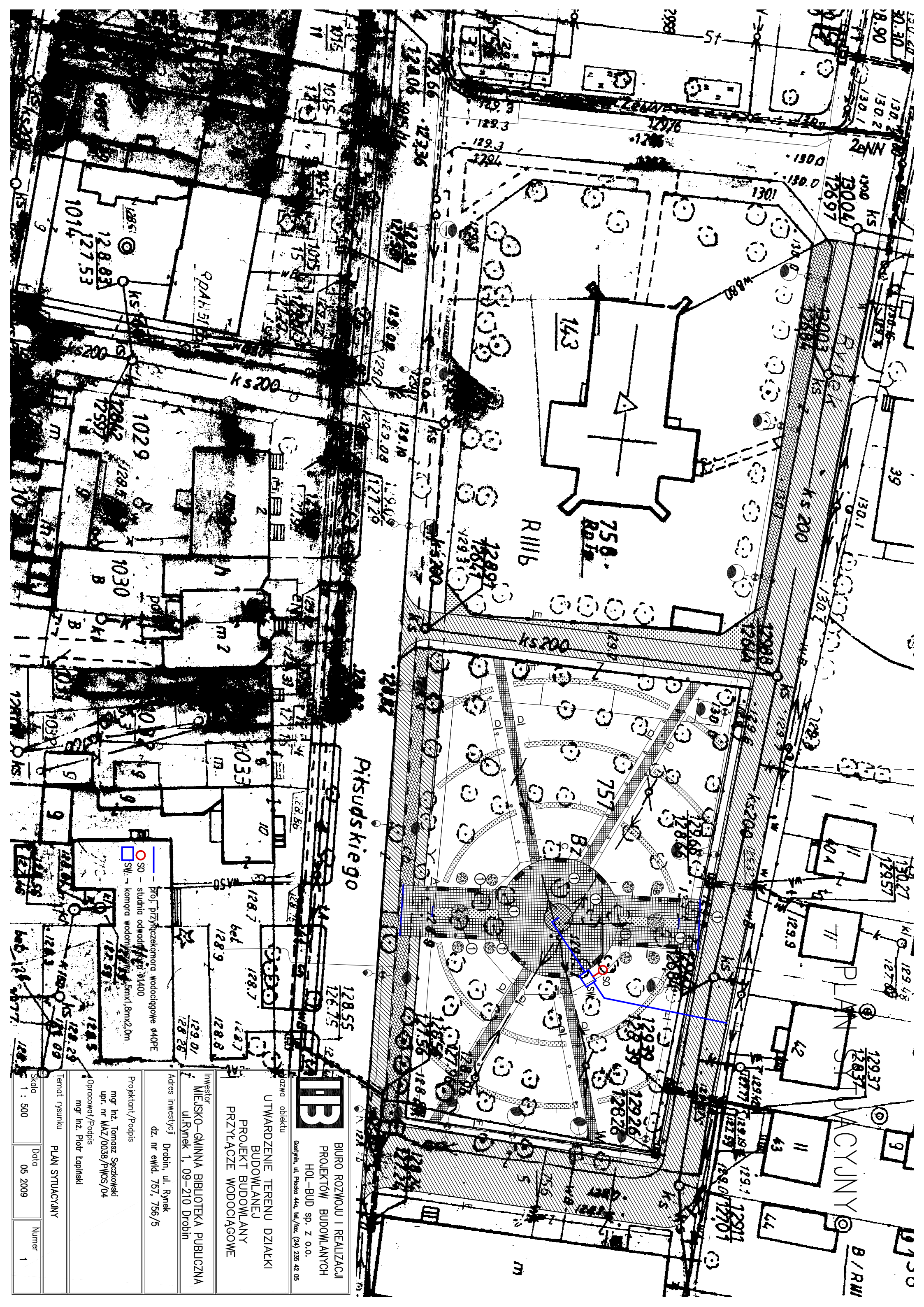
W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1m od poziomu terenu, należy wykonać zejście do wykopu. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy. 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. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu, a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.

Na terenie budowy należy umieścić tablicę informacyjną z telefonami alarmowymi.

9 RYSUNKI

- Rys. nr 1 - Plan sytuacyjny
Rys. nr 2 - Profil przyłącza wodociągowego



— — proj. przyłączeniowa wodociągowa Ø40PE
— — studnia odwiadowa Ø1400
— — SIW — komora wodociągowa 5m x 1,8m x 2,0m



BIURO ROZWOJU I REALIZACJI
PROJEKTÓW BUDOWLANYCH
 HOL-BUD sp. z o.o.
 Gostynin, ul. Piłsudskiego 44a, tel./fax. (24) 235 42 05

Nazwa obiektu
UTWARDZENIE TERENU DZIAŁKI
BUDOWLANEJ
PROJEKT BUDOWLANY
PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

Inwestor
MIEJSKO-GMINNA BIBLIOTEKA PUBLICZNA
 ul. Rynek 1, 09-210 Drobín
 Adres inwestycji Drobín, ul. Rynek
 dz. nr ewid. 757, 756/5

Projektant/Podpis
 mgr inż. Tomasz Szechowicki
 upr. nr MAZ/0038/PW05/04
 Opracował/Popisał
 mgr inż. Piotr Kaplinski

Temat rysunku **PLAN SYTUACYJNY**
 Skala 1 : 500
 Data 05 2009
 Numer 1

