



Urząd Gminy w Łęczycy,
99-100 Łęczyca, ul. M.Konopnickiej 14

tel. 0-24-388-21-17, fax 0-24-388-37-65, ugleczyca@interia.pl
NIP 775-12-45-326, REGON 610018485, EKD 7511

BUDOWA WIEJSKIEGO CENTRUM
KULTURY I SPORTU W WLICZKOWICACH GÓRNYCH

PROJEKT BUDOWLANY

ELEMENT NR 3

**PRZYŁĄCZE KS, WODOCIĄGOWE, CO
INSTALACJE WEWNĘTRZNE SANITARNE W BUDYNKU**

INWESTOR

GMINA ŁĘCZYCA, 99-100 ŁĘCZYCA, ul. M.KONOPNICKIEJ 14

**Zakład Usług
Projektowych
i Nadzoru**
Zbigniew Cebula
99-300 KUTNO
ul. Czarnieckiego 40a
tel. 0-502/64-79-42

3-2
STAROSTWO POWIATOWE
w ŁĘCZYCY
Wydział Architektury i Budownictwa
Pl. T. Kościuszki 1, 99-100 Łęczyca
tel. (0-24) 388-7224

Załącznik do decyzji

z dnia 29.06.05 Nr 174/2005

Z up. STAROSTY

„WIEJSKIE CENTRUM KULTURY I SPORTU W WILCZKOWICACH”
GMINA ŁĘCZYCA, POWIAT ŁĘCZYCA, WOJ. ŁÓDZKIE

Aniela Głodek
Inżynier Wydziału
Architektury i Budownictwa

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA PROJEKTU: PT przyłącza kanalizacyjnego,
wodociągowego, co ,
instalacji wewnętrznej
wodociągowej , kanalizacyjnej
i centralnego ogrzewania

OBIEKT: Budynek Zaplecza w Wilczkowicach
Dz. 41/5 obręb Wilczkowie Górne

INWESTOR: GMINA ŁĘCZYCA
Urząd Gminy w Łęczycy
90 – 100 Łęczyca
ul. M. Konopnickiej 14

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Zbigniew Cebula

Zbigniew Cebula
mgr inż. ZBIGNIEW CEBULA
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności: instalacyjnej-
sieci i inst. wod.-kan., co, gaz i wentyl.
Nr ew. 32/00/Wt.

Kutno, kwiecień 2005 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I. *Opis techniczny* *str. 1*
- II. *Protokół ZUDP uzgodnienia dokumentacji projektowej*
- III. *Rysunki*
1. *Plan zagospodarowania terenu*
 2. *Rzut budynku – instalacja wodociągowa i kanalizacyjna*
 3. *Rzut budynku – instalacja centralnego ogrzewania*
 4. *Instalacja co – schemat podłączenia w kotłowni*
 5. *Profil przyłącza kanalizacyjnego*
 6. *Profil przyłącza co i cwu*
 7. *Profil przyłącza wodociągowego*
 8. *Schemat studni kanalizacyjnej*

OPIS TECHNICZNY

STAROSTWO POWIATOWE
w ŁĘCZYCY
Wydział Architektury i Budownictwa
Pl. T. Kościuszki 1, 09-100 Łęczyca
tel. (0-24) 388-7224

I. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny instalacji wody zimnej, ciepłej, centralnego ogrzewania i kanalizacji oraz przyłączy wodociągowego, kanalizacyjnego i co dla Budynku Zaplecza w Wilczkowicach.

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie inwestora
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 z uzbrojeniem podziemnym
3. Wizja lokalna i uzgodnienia z Inwestorem.
4. Obowiązujące przepisy i wytyczne np.:
 - PN - 82/B-02402 - temperatury obliczeniowe dla ogrzewanych pomieszczeń
 - PN - 82/B-02403 - temp. obliczeniowe zewnętrzne
 - PN -EN ISO 6946 - ochrona cieplna budynków
 - PN - 83-03406:1994 - obliczenia zapotrzebowania ciepła pomieszczeń o kubat. do 600 m³
5. Obowiązujące przepisy i wytyczne w zakresie projektowania i budowy sieci preizolowanych.

III. DANE OGÓLNE

Budynek adaptowany na Zaplecze budynkiem wolnostojącym jedno kondygnacyjnym niepodpiwniczonym.

Budynek nie posiada istniejących instalacji.

IV. OPIS TECHNICZNY

1. INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ

Ciepła woda do umywalk będzie doprowadzona z elektrycznych ogrzewaczy wody o pojemność 80 l oddzielnie dla natrysków męskich i damskich. W pomieszczeniu we ogólnego przewiduje się przepływowy ogrzewacz elektryczny.

Zimna woda będzie doprowadzona z pomocą przyłącza wodociągowego z istniejącej instalacji w Szkole.

➤ Poziomy będą wykonane z rur LPE o średnicy od Dn 18-25 łączone poprzez złącza mosiężne zaciskowe z pierścieniem pełnym. Rury należy prowadzić w brzdach ściennych i posadzce. Rury układać w rurze „Peszel”

Każdy odejście od należy wyposażyć w zawór przelotowy kulowy.

Przy przejściach przez ściany i stropy stosować tuleje osłonowe.

Po wykonaniu instalację należy przepłukać zimną wodą i poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 6 at. przy pełnym otwarciu zaworów.

Przy podejściach do baterii i zaworów należy stosować płytki montażowe.

Uwaga :

1. Przed elektrycznym ogrzewaczem wody (na podłączeniu zimnej wody) wykonać odcinek rurociągu o długości ok. 40 cm z rur stalowych ocynkowanych. Na tym odcinku należy zamontować od strony podgrzewacza kolejno:

- sprężynowy zawór bezpieczeństwa
- zawór przelotowy.

2. Elektryczny podgrzewacz wody należy zamówić z ogranicznikiem temperatury. Ograniczyk zabezpieczyć przed manipulacją osób niepowołanych.

3. Maksymalną temperaturę wody należy ustawić na ograniczniku na 60 °C. !!!

2. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Kanalizacja z będzie podłączona za pomocą przykanalika do projektowanej oczyszczalni ścieków na terenie Szkoły.

Instalacje kanalizacyjną zaprojektowano z rur PCW uszczelnionych na uszczelkę gumową.

Pion główny zakończyć rurą wywiewną z PCW wyprowadzoną ponad dach do wysokości 0.5 -1.0 m.

Pozostałe piony zakończyć zaworem napowietrzającym.

Piony obudować płytami Nida-gips.

U podstawy pion zaopatrzyć w rewizje z PCW zamykaną szczelną pokrywą. Podejścia odpływowe z urządzeń wykonać z rur i kształtek PCW. Przewody odpływowe od urządzeń takich jak pisuary i umywalki prowadzić w brudach ściennych.

Poziomy w będą prowadzone pod posadzką, pozostałe przy ścianach wewnętrznych.

Pod rurą kanalizacyjną należy wykonać podsypkę z piasku gr. 15 cm.

Nad rurą do spodu posadzki wykonać nadsypkę z piasku.

Podsypkę i nadsypkę należy zagęścić – współczynnik zagęszczenia 0.96.

Podejścia i piony kanalizacji sanitarnej należy sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody.

3. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

➤ Charakterystyka źródła ciepła

Źródłem ciepła dla w/w budynku będzie istniejąca kotłownia olejowa o mocy 170 kW zlokalizowana w budynku Szkoły.

Ciepło będzie przesyłane za pomocą sieci ciepłej.

➤ Rozwiązania techniczne dla c.o

Zaprojektowano ogrzewanie wodne pompowe w układzie dwururowym z rozdziałem dolnym w układzie mieszanym o parametrach 80/60°C. Obliczenie instalacji c.o wykonano programem komputerowym "KAN c.o wersja 3.0".

Ze względu na zastosowanie naczynia wzbiorczego przeponowego zaprojektowano instalację c.o. w układzie zamkniętym.

Instalację zaprojektowano z rur stalowych bez szwu przewodowych wg PN-74/H-74209

Poziomy prowadzić przy ścianach budynku ze spadkiem 1 % w kierunku kotła.

Rury stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie,

Zawory odcinające przy pionach kulowe na ciśnienie 0.6 MPa.

Jako elementy grzejne projektuje się:

- grzejniki C - "PURMO" z zaworem i głowicą termostatyczną

Grzejniki w większości przypadków usytuowano pod oknami, rozmieszczenie grzejników wg. rzutu kondygnacji.

Wszystkie grzejniki wyposażać w odpowietrzniki samoczynne grzejnikowe a rozdzielacz i pion wyposażać w odpowietrzniki samoczynne z zaworem zwrotnym..

Przy przejściach przez ściany stosować tuleje ochronne.

Po wykonaniu instalacji obsadzić tuleje w ścianach i stropach. Następnie instalację poddać pukaniu zimną wodą oraz próbie na ciśnienie robocze plus 2.0 atn przy pełnym otwarciu zaworów przelotowych na przewodach.

Instalację poddać próbie na gorąco przez 72 godz i w tym czasie należy ocenić prawidłowość działania instalacji.

4. INSTALACJA w KOTŁOWNI

W celu podłączenia nowego obiegu grzewczego w istniejącej kotłowni należy wykonać instalacje wg opisu i rysunku w załączeniu.

- Rurociągi i armatura.

Instalację wody grzewczej zasilającej i powrotnej wykonać z rur stalowych bez szwu wg PN-80/H-74219 ze stali R 35 .

Połączenia rur po stronie grzewczej (zasilającej i powrotnej) wykonać jako spawane i jako połączenia kołnierzowe lub śrubunkowe.

W zakresie mniejszych średnic dopuszcza się stosowanie rur instalacyjnych średnic wg PN-80/H-74200 na odpowietrzenia i spusty .

- Malowanie.

Rurociągi wykonane ze stali R 35 malować dwa razy np. emalią kreda rurową po uprzednim oczyszczeniu powierzchni do II ° czystości.

- Izolacja cieplna.

Rurociągi zasilające, powrotne izolować cieplnie elementami prefabrykowanymi z pianki poliuretanowej o współczynniku przewodzenia ciepła 0.03 W/mK.

Stosować materiały odporne na temperaturę do 100°C Należy zwrócić uwagę aby materiał izolacyjny posiadał atest wydany przez COBR "Instal" i był dopuszczony do stosowania w pomieszczeniach zamkniętych .

Instalację wykonać wg zaleceń producentów elementów prefabrykowanych i własnych rozwiązań wykonawcy.

DN rury	Grubość izolacji [mm]					
	Parametry wody 70/75°C		Parametry wody 90/70°C		Parametry wody 5-55°C	
	zasilanie	powrót	zasilanie	powrót	zasilanie	powrót
15-25	50	30	40	30	20	30
32-40	50	30	40	30	20	30

➤ Próby hydrauliczne i odbiór techniczny

Po odcięciu instalacji od urządzeń za pomocą armatury układ należy poddać próbie 5 bar.

Całość instalacji wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych” cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe, oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Kotłowni Na Paliwa Gazowe i Olejowe”

➤ Zestawienie podstawowych urządzeń

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość	Dystrybutor prod.
1	Regulator pogodowy ECL Comfort 200 z kartą P30, ze ścianką montażową	1	Danfoss
A	czujnik temperatury		
B	Czujnik temperatury zewnętrznej		
2	Zawór trójdrogowy Dn 25 do wspawania + czujnik temperatury dn + silnik	1	Danfoss
3	Pompa obiegowa co UPS 20-50	1	Grundfoss
4	Zawór zwrotny Socla typ 601Dn 25	2	Danfoss
5	Zawór odcinający dn 25	4	Efar
6	Manometr	1	
7	Termometr	1	
8	Zawór kulowy mufowy ze złączką do węża dn 25	1	
9	Odpowietrznik Taco – Hywent	4	

5. PRZYŁĄCZE CIEPLNE

➤ LOKALIZACJA TRAS.

Przyłącze zlokalizowano w terenie zieleni. W miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego zastosowano niezbędne zabezpieczenia zgodnie z przepisami branżowymi i Polskimi Normami.

➤ ROBOTY ZIEMNE

Przed przystąpieniem do robót należy:

- wytyczyć przez służbę geodezyjną trasę projektowanego ciepłociągu
- uzyskać pozwolenie na budowę

Wykopy należy prowadzić zgodnie z następującymi przepisami:

- Rozporządzenie MBiPMB z dn. 28.03.72 w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych rozdz. 5 „Roboty ziemne” (Dz.U.Nr 13 z 1972r.)
- PN-62/8836-02 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonawstwa i badania przy odbiorze PN-53/B-6584
- Budowa kanałów w wykopach
- KNR 2-01 „Budowle i roboty ziemne”.

Roboty można wykonywać mechanicznie.

Rzędna dna wykopu powinna być niższa o 10 cm od dolnej krawędzi płaszczki rury. Przestrzeń tę stanowi podsypka z piasku. Analogiczne wypełnienie powinna stanowić warstwa zasypki do wysokości 10 cm nad górną krawędzią płaszczki. Nad warstwą piasku należy umieścić niebieską taśmę ostrzegawczą z polietylenu. Minimalna wysokość zasypki musi wynosić 40 cm.

➤ TECHNOLOGIA MONTAŻU

Przyłącza ciepłe zostały zaprojektowane w systemie bezkanałowym w technologii ABB Zamech.

Średnice przyłączy wynoszą 2 x Dn 25

Parametry pracy sieci wynoszą 90/70⁰.

Długość sieci 52,0 m.

Sieć preizolowana zostanie wykonana z rur czarnych produkowanych w kraju o średnicach jak na profilu i będzie prowadzona na głębokości c.a. 0.5 pod powierzchnią terenu.

Przyłącza wykonać zgodnie z planem sytuacyjnym oraz profilem.

Z uwagi na krótkie odcinki sieci można po uzgodnieniu z inwestorem zrezygnować z montażu systemu alarmowego.

Przyłącza będą wykonane w technice samokompensacji.

Roboty prowadzić zgodnie z WTPWOiE sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych wydanymi przez COBRTI „Instal”.

Przyłącza w kotłowni połączyć z wewnętrzną instalacją c.o. wg projektu kotłowni.

Sieć c.o. połączyć z istniejącą instalacją c.o.

➤ **PRÓBA SZCZELNOŚCI**

Próbę szczelności należy zgodnie z PN-77/M.-34031

6. PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE

Odcinek przyłącza od budynku do przepompowni zlokalizowanej na terenie posesji, projektuje się z rur PVC Ø 160 mm, klasy S, SDR – 34 z uszczelkami gumowymi , wargowymi.

Rury układać na podsypce piaskowej grubości 20 cm i obsypać piaskiem do wysokości 20 cm nad wierzch rury .

Podsypkę i obsypkę piaskową ubić ręcznie do stopnia zagęszczenia $I_s = -0,98$.

Dno studni należy wykonać z betonu B15 o grubości 20 cm z wykonaniem kinety przepływowej.

Przejścia rury PVC przez ściany studzienki wykonać za pomocą tulei ochronnej „Wavin” Ø160mm.

Projekt przepompowni i oczyszczalni stanowi odrębne opracowanie.

7. Przyłącze wodociągowe

Przyłącze wodociągowe zaprojektowano z rur z tworzywa sztucznego PE HD SDR–11 PN 10 Dn 40 . Przewody ułożyć na podsypce piaskowej gr. 20 cm ze spadkiem zgodnym z profilem i obsypać piaskiem do wysokości 15 cm ponad wierzch rury. Przyłącze będzie zasilane z istniejącej instalacji w budynku Szkoły.

Nad rurociągiem ułożyć taśmę ostrzegawczą - lokalizacyjną z paskiem metalicznym. Koniec taśmy wyprowadzić w przy wejściu do budynku.

W budynku Szkoły zamontować zestaw wodomierzowy z kurkami odcinającymi. Przyłącze po wykonaniu poddać próbie szczelności na ciśnienie 1,0 MPa , płukaniu i dezynfekcji. Po dokonaniu ww czynności powinna być wykonana przez SANEPID analiza jakości wody. Dopiero po pozytywnej opinii SANEPIDU przewód może być oddany do eksploatacji. W przypadku przyłączy czynności te należy wykonać przed włączeniem do wodociągu i zabudową zestawu wodomierzowego.

Prace montażowe przyłączy wodociągowego i kanalizacyjnego prowadzić w wykopie oszalowanym . Wykop w drodze zasypać piaskiem z zagęszczeniem do

współczynnika I_s - 0,98. Prace ziemne w miejscach zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem wykonywać ręcznie. Teren prowadzonych robót zabezpieczyć za pomocą znaków drogowych, barierek lub ogrodzić. Po zakończeniu prac teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

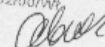
8. UWAGI KOŃCOWE

- Wykonawca robót jest obowiązany znać technologię ABB Zamech i posiadać zaświadczenie o przeszkoleniu w ABB.
- Elementy podlegające odbiorowi:
 - Połączenia spawane
 - Płukanie
 - Próba ciśnieniowa
 - Próba ciśnieniowa muf (0.02MPa)
- Całość instalacji wykonać zgodnie z niżej Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych oraz zaleceniami producentów.
- Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać odpowiednie atesty i dopuszczenia (dla wody zimnej i ciepłej atest PZH).
- Przed realizacją przyłącza należy wytyczyć, a po wykonaniu (przed zasypaniem) zgłosić do inwentaryzacji powykonawczej uprawnionej jednostce geodezyjnej.

Opracował:

Zbigniew Cebula

mgr inż. ZBIGNIEW CEBUŁA
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności: instalacyjnej-
sieci i inst. wod.-kan., c.o., gaz i wentyl.
Nr ew. 3270/07W



WYTYCZNE PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

STAROSTWO POWIATOWE
W ŁĘCZYCY
Wydział Architektury i Budownictwa
Pl. T. Kościuszki 1, 99-100 Łęczyca

1. 1. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany dalej "planem bioz", winien zawierać:

1) stronę tytułową;

2) część opisową;

3) część rysunkową, w przypadku gdy:

a) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, zwanej "ustawą",

b) wykonywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnionych będzie co najmniej 30 pracowników lub pracochłonność wykonywanych robót przekraczać będzie 500 osobodni.

2. Na stronie tytułowej zamieszcza się:

1) nazwę i adres obiektu budowlanego;

2) imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres;

3) imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy, sporządzającego plan „bioz”, a w przypadku gdy plan „bioz” sporządzany jest przez inną osobę – również imię i nazwisko oraz adres tej osoby lub nazwę i adres podmiotu sporządzającego plan „bioz”.

3. Część opisowa zawiera w szczególności:

1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;

2) wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce;

3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

4) informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia;

5) informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;

6) informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:

a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,

b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożenia,

STAROSTWO POWIATOWE
 Wydział Architektury i Budownictwa
 Pl. T. Kościuszki 1, 99-100 Łęczyca
 tel. (0-24) 388-7224

c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;

7) określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;

8) 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;

9) wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

4. Część rysunkowa, opracowana na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu, zawiera dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

1) czytelną legendę;

2) oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;

3) rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;

4) rozmieszczenie sprzętu ratunkowego, (w tym pływającego, jeżeli jest to uzasadnione rodzajem robót), niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;

5) rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji, oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;

6) rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów;

7) przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;

8) lokalizacji pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

§ 2. W planie bioz nie umieszcza się żadnych danych dotyczących obiektów lub części tych obiektów służących obronności lub bezpieczeństwu, które mogą ujawnić charakter, przeznaczenie i nazwę tych obiektów. Zakres wyłączenia określa inwestor zgodnie z przepisami odrębnymi.

§ 3. Wprowadzane zmiany, wynikające z postępu robót budowlanych, a dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w części opisowej i w części rysunkowej planu bioz, powinny być opatrzone adnotacją kierownika budowy o przyczynach ich wprowadzenia.

1) roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysyspania ziemią lub upadku z wysokości:

STAROSTWO POWIATOWE
 ul. Kościuszki 1, 99-100 Łęczyca
 tel. (0-24) 388-7224

a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,

b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,

c) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,

d) roboty prowadzone przy budowłach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m;

2) roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:

a) roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C .

d) roboty prowadzone przy budowłach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m;

3) roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach:

a) roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,

b) roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi;

4) roboty budowlane, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t.

Zakres przepisów bhp mających zastosowanie przy robotach budowlano-instalacyjnych na projektowanej budowie.

a. Na projektowanej budowie należy stosować się do przepisów związanych z obsługą urządzeń budowlanych takich jak:

- elektronarzędzia,
- zagęszczarki
- koparki
- wywrotki

b. Wykaz przepisów bhp dotyczących prowadzenia prac budowlano-montażowo-instalacyjnych i przepisów związanych.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi.
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.

Opracował:

mgr inż. ZBIGNIEW CEBULA
 uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi bez
 ograniczeń w specjalności: instalacyjnej-
 sieci i inst. wod.-kum., co, gaz i wentyl.
 Nr św. 32202/WT

Cebula

3-15

STAROSTWO POWIATOWE
w ŁĘCZYCY
Wydział Architektury i Budownictwa
ul. Kościuszki 1, 99-100 Łęczyca
tel. (0-24) 388-7224

**ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

utworzona 23 marca 2002 roku jako
jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Łódź, 16 GRU. 2004

ZAŚWIADCZENIE nr 2099

Pan Zbigniew CEBULA

mgr inż. inżynierii środowiska

zamieszkały: 99-300 Kutno, ul. Tarnowskiego 5 m. 17

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IS/2099/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 stycznia 2005 r.
do 30 czerwca 2005 r.

Za zgodność z oryginałem
Miecz

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
Andrzej B. Nowakowski
dr inż. Andrzej B. NOWAKOWSKI

Łódź, dnia 11.05.2000r.

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI
W ŁODZI

GP/U/713/32/00/WŁ

DECYZJA

Na podstawie art.13 ust.1, art.14 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89, poz.414. z późn.zm.) oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, z 1995r. poz.38), po rozpatrzeniu wniosku

Pana Zbigniewa Cebuli

i ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych

oraz po złożeniu w dniu 11.05.2000 r. egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

nadaję

Panu Zbigniewowi Cebuli - mgr inż. inżynierii środowiska

ur. 29.10.1964 r. w Łodzi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE,
Nr ewid.32/00/WŁ

w specjalności : instalacyjnej
w zakresie: projektowania i kierowania robotami budowlanymi sieci, instalacji i urządzeń: wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych - bez ograniczeń

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody Łódzkiego, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymuje:

1. Pan Zbigniew Cebula
ul. Tamowskiego 5 m.17
99-300 Kutno
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
w Warszawie
3. a/a.

Za zgodność z oryginałem

Z up. WOJEWODY

mgr inż. Wojciech Kus
Dyrektor
Wydziału Gospodarki Przestrzennej,
Budownictwa i Komunikacji

Oplatę skarbową w kwocie zł. 3.-
skasowano w znaczkach