



Kompleksowa obsługa
inwestycji ochrony
środowiska:

- oczyszczalnie ścieków
- sieć kanalizacyjne
- rozruchy technologiczne
i badania ścieków

Niniejszy załącznik stanowi integralną
część decyzji Starosty Jędrzejowskiego

z dnia 12.09.2005r.

znak B.U.I.A. 7251-254/05

o zatwierdzeniu projektu budowlanego
i udzieleniu pozwolenia na budowę.

4 / III

Zadanie inwestycyjne

PRZEBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W m. LUBCZA

Lokalizacja inwestycji

MIEJSCOWOŚĆ LUBCZA, dz. nr ew.: 617/6, 617/3

Tytuł opracowania

PROJEKT BUDOWLANY- CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA I DROGOWA

Obiekt

**OSADNIK WSTĘPNY, ZŁOŻE BIOLOGICZNE, KOMORA POMIAROWA,
KONTENER NA TABLICĘ STEROWNICZĄ I NARZĘDZIA, WYLOT ŚCIEKÓW
OCZYSZCZONYCH, DROGA WEWNĘTRZNA I PLAC MANEWROWY,
OGRODZENIE**

Zamawiający

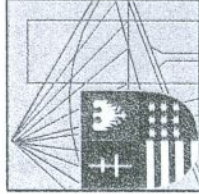
**URZĄD GMINY W WODZISŁAWIU, ul. Krakowska 6,
28-330 Wodzisław**

**OŚWIADCZA SIĘ ŻE PROJEKT BUDOWLANY SPORZĄDZONY ZOSTAŁ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI
PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

	Nazwisko i imię	Nr uprawnień	Podpis
<u>Projektował:</u>	inż. Andrzej Grudziń	KL-230/90	
<u>Projektował:</u>	inż. Janina Molendys	KL-145/78	
<u>Sprawdził:</u>	mgr inż. Małgorzata Grudziń	KL-106/93	

Kielce, maj 2005r.

Starostwo Powiatowe
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa, Urbanistyki,
Inwestycji i Architektury



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 1 grudnia 2004

Zaświadczenie

Pan(i) Grudzień Andrzej

miejsce zamieszkania :

ul. Nastole 25B

25-151 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/BO/1645/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: 01-01-2005 do: 31-12-2005

DYREKTOR
Biura Okręgowej Rady
Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Wiesława Sobuńska

Starostwo Powiatowe
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa, Urbanistyki,
Inwestycji i Architektury

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Św. Leonarda 18; tel. 0-41 344 94 13, kom. 0 694 912 692, fax 344 63 82

<http://www.swk.piib.org.pl>, e-mail: swk@piib.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 12401372111000012505214

Godziny pracy: poniedziałek, czwartek, piątek – 10:00-16:00, wtorek – 12:00-17:00, środa – nieczynne.

nr ewid. KL-230/90.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 2, § 6 ust. 1 i 3, § 4, § 7, § 5 ust. 1 pkt 1, § 13 ust. 1 pkt 2, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

PAN GRUDZIŃ ANDRZEJ
INŻYNIER BUDOWNICTWA LĄDOWEGO

urodzony dnia 1 maja 1958 r. w Kielcach

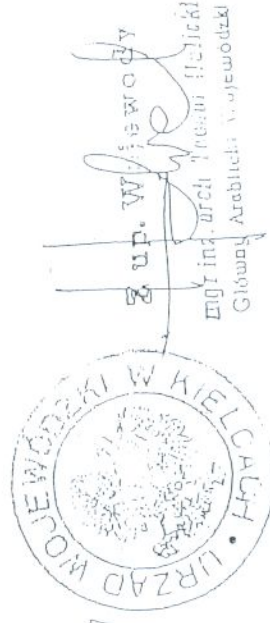
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

PAN GRUDZIŃ ANDRZEJ jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków i innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i postarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodno-melioracyjnych.

Otrzymuje :

Pan Andrzej Grudziń
ul. J. Piłsudskiego 81/27
25-432 Kielce





Zaświadczenie

Pan(i) Motendys Janina

miejsce zamieszkania :

ul. Bohaterów Warszawy 7/8

25-394 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/BD/2022/02

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: 01-05-2005 do: 31-10-2005

DYREKTOR
Biura Okręgowej Rady
Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Wiesława Sudańska

Starostwo Powiatowe
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa, Urbanistyki,
Inwestycji i Architektury

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Św. Leonarda 18; tel. 0-41 344 94 15, kom. 0 694 912 692, fax 344 63 82

<http://www.swk.piib.org.pl>, e-mail: swk@piib.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 12401372111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, czwartek, piątek – 10:00-16:00, wtorek – 12:00-17:00, środa – nieczynne.

Godziny pracy czytelní: wtorek – 9:00-17:00.

Kielce, dnia 29 grudnia 1978r.

Nr ewid. 145/78

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b, § 4 ust. 2 i § 7 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

OBYWATELKA MOLENDYS JANINA

inżynier budownictwa lądowego

urodzona dnia 1 sierpnia 1948 r. w Sokołowie Podlaskim posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych.

OBYWATELKA MOLENDYS JANINA jest upoważniona do:

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg i typowych przepustów,
- 2/ w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz ocenianie i badania stanu technicznego budowli.

Otrzymuje:

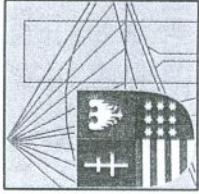
OBYWATELKA

INŻ. JANINA MOLENDYS

KIELCE

UL. BOH. WARSZAWY 7/8

[Handwritten signature]
1978.12.29
145/78



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 1 grudnia 2004

Zaświadczenie

Pan(i) Grudzień Małgorzata

miejsce zamieszkania :

ul. Nastole 25B

25-151 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/BO/1646/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: 01-01-2005 do: 31-12-2005

DYREKTOR
Biura Okręgowej Rady
Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Wiesława Sobuśka

Starostwo Powiatowe
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa, Urbanistyki,
Inwestycji i Architektury

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Św. Leonarda 18; tel. 0-41 344 94 13, kom. 0 694 912 692, fax 344 63 82

<http://www.swk.piib.org.pl>, e-mail: swk@piib.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 12401372111000012505214

Godziny pracy: poniedziałek, czwartek, piątek – 10:00-16:00, wtorek – 12:00-17:00, środa – nieczynne.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 2 § 2 ust. 1 pkt 1 § 6 ust. 1 i 2 § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1 pkt 1, § 13 ust. 1 pkt 2, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz. 46 - z późniejszymi zmianami/ stwierdza się, że

PANI GRUDZIEŃ MAŁGORZATA
magister inżynier budownictwa

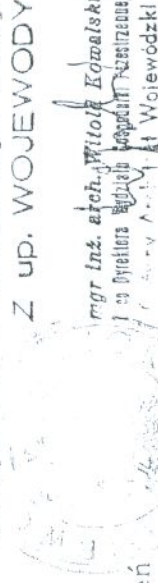
urodzona dnia 17 listopada 1958 r. w Kielcach posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

PANI GRUDZIEŃ MAŁGORZATA jest upoważniona do:

- 1/sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków i innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych ,
- 2/sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
- 3/kierowania, nadzorowania i kontrolowania technicznego budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz kontrolowania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli² wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych.

Otrzymuje:

Pani Małgorzata Grudzień
ul. Manifestu Lipcowego 81/27
25-432 Kielce



mgr inż. arch. Witold Kowalski
130 Dyrektora Wydziału Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska w Kielcach

Z up. WOJEWODY

25-432 Kielce

SPIIS TREŚCI

I./ OPIS TECHNICZNY

II./ RYSUNKI

1. WYTYCZNE POSADOWIENIA OSADNIKA WSTĘPNEGO I PŁYTY FUNDAMENTOWEJ
ZŁOŻA BIOLOGICZNEGO
2. OSADNIK WSTĘPNY - RYSUNEK SZALUNKOWY – RZUT, PRZEKRÓJ A – A
3. OSADNIK WSTĘPNY - RYSUNEK SZALUNKOWY - PPRZEKRÓJ B-B
4. OSADNIK WSTĘPNY - KONSTRUKCJA ZBROJENIA – RZUT, PRZEKRÓJ A – A
5. OSADNIK WSTĘPNY - KONSTRUKCJA ZBROJENIA – PRZEKRÓJ B-B
6. ZŁOŻE BIOLOGICZNE - RYSUNEK SZALUNKOWY
7. ZŁOŻE BIOLOGICZNE - KONSTRUKCJA ZBROJENIA PŁYTY FUNDAMENTOWEJ
8. KOMORA POMIAROWA – RYSUNEK SZALUNKOWY
9. KOMORA POMIAROWA – ZBROJENIE PŁYTY DENNEJ
10. KONTENER NA TABLICĘ STEROWNICZĄ I NARZĘDZIA – RZUT, PRZEKRÓJ
11. KONTENER NA TABLICĘ STEROWNICZĄ I NARZĘDZIA – ELEWACJE
12. KONTENER NA TABLICĘ STEROWNICZĄ I NARZĘDZIA – WYKAZ STOLARKI
13. KONTENER NA TABLICĘ STEROWNICZĄ I NARZĘDZIA – PŁYTA – ZBROJENIE
14. WYLOT ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH – RYSUNEK SZALUNKOWY
15. WYLOT ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH – KONSTRUKCJA ZBROJENIA
16. PLAN SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWY DROGI WEWNĘTRZNEJ
17. PRZEKROJE POPRZECZNE
18. PRZEKROJE POPRZECZNE
19. PRZEKROJE POPRZECZNE
20. PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI DROGI
21. OGRODZENIE – RZUT
22. OGRODZENIE – SIATKA PLECIONA NA SŁUPKACH STALOWYCH

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany:

- OSADNIKA WSTĘPNEGO – OBIEKT NR 3,
- ZŁOŻA BIOLOGICZNEGO – OBIEKT NR 4,
- KOMORY POMIAROWEJ – OBIEKT NR 5,
- KONTENERA NA TABLICĘ STEROWNICZĄ I NARZĘDZIA – OBIEKT NR 3,
- DROGI WEWNĘTRZNEJ I PLACU MANEWOWEGO – OBIEKT NR 8,
- WYŁOTU ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH – OBIEKT NR 9,

znajdujących się na terenie oczyszczalni ścieków w m. Lubcza, gm. Wodzisław, woj. świętokrzyskie.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z Inwestorem,
- projekt zagospodarowania terenu,
- projekt technologiczny,
- obowiązujące normy i przepisy prawne,
- dokumentacja geotechniczna

3. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Na podstawie badań geologicznych w rejonie oczyszczalni rozpoznano podłoże do głębokości 3,5m. Stwierdzono występowanie gruntów mineralnych rodzimych oraz nasypowych. W podłożu działki nawiercono płyty, pyły piaszczyste czarne, plastyczne. Woda gruntowa stabilizowała się na głębokości 1,4m ppt.

3.1.ROBOTY ZIEMNE

Dla obiektów tj. osadnik wstępny i złoża biologiczne przewiduje się wykonanie wykopów szerokoprzestrzennych o pochyleniu skarp 40°. Zaprojektowano wymianę gruntu do głębokości 80cm poniżej posadowienia obiektów na piasek zagęszczony do $I_s=0,95$. Przed ułożeniem piasku dno wykopu wyłożyć geowłókniną do wysokości ok. 95Cm powyżej poziomu posadowienia fundamentów.

Przewiduje się obsypanie obiektów do poziomu projektowanego przy użyciu piasku z zagęszczeniem $I_s=0,95$.

4. OPIS OBIEKTÓW PROJEKTOWANYCH

4.1 OSADNIK WSTĘPNY

Osadnik wstępny zaprojektowano jako obiekt czterokomorowy o konstrukcji żelbetowej, monolitycznej, zagłębiony w gruncie. Zbiornik przykryty płytą żelbetową, monolityczną. W płycie wykonać otwory o średnicy 60cm – w otworach osadzić włązy żeliwne typu lekkiego.

Wymiary zbiornika wewnętrznym obrysie ścian – 10,0 x 2,85m.

Wysokość ścian zbiornika w świetle – 3,33m.

Powierzchnia zabudowy osadnika $F_1 = 28,50m^2$

Dla przewodów technologicznych z rur PVC przechodzących przez ściany osadnika zaprojektowano tuleje przejściowe $\phi 200 \times 5mm$ – rury stalowe, ponadto przejścia szczelne typu Pipe Life dla rur PVC250..

Osadnik posadowiony na rzędnej 219,87mnpm .

PODŁOŻE POD KONSTRUKCJAMI ŻELBETOWYMI

Projektowana komora posadowiona będzie na zagęszczonej do $I_s=0,95$ warstwie piasku. Na wyprofilowanej zasypce ułożyć warstwę betonu B10 o grubości 10cm. Na betonie B10 zatartym na gładko i zagruntowanym Abizolem R ułożyć izolację z 1 warstwy papy według opisu na rysunkach. Warstwy papy kleić do podłoża i smarować od góry lepikiem asfaltowym na zimno lub gorąco. Powierzchnię izolacji zabezpieczyć warstwą ochronną z zaprawy cementowej $R_s = 8 \text{ MPa}$ o gr. 4cm.

PLYTA DOLNA

Płytę dolną gr. 30cm zaprojektowano jako żelbetową monolityczną z betonu B30 wodoszczelnego W10, mrozoodporności F100. Zbrojenie siatką z prętów $\phi 10$ co 15cm stal A-IIIIN (RB500W). Otulenie prętów zbrojeniowych – 5cm.

Z płyty wypuścić zbrojenie pionowe ścian osadnika. W przerwie roboczej zastosować taśmę dylatacyjną PCV nr "0".

ŚCIANY OSADNIKA

Ściany zewnętrzne gr. 30Cm, ściany wewnętrzne pomiędzy komorami gr. 20Cm – ściany monolityczne z betonu B30 wodoszczelnego W10, mrozoodporności F100. Zbrojenie obustronne prętami $\phi 10$ co 20 cm stal A-IIIIN (RB500W) w obu kierunkach. Otulenie prętów zbrojeniowych – 5cm.

W ścianach osadnika wykonać otwory dla przewodów technologicznych.

PLYTA GÓRNA OSADNIKA

Przyjęto płytę grubości 20cm z betonu B30 wodoszczelnego W10, mrozoodporności F100.

Zbrojenie płyty jednokierunkowo - stal A-IIIIN (RB500W) z prętów $\phi 12$ co 15cm, zbrojenie rozdzielcze z prętów $\phi 8$ co 15cm ze stali St3SX. Przy otworach pręty zagęścić do 7,5cm – w otworach pręty zbrojeniawyciąć.

OBUDOWA OBIEKTU

Nie przewiduje się obudowywania obiektu. Płytę górną ponad terenem, zatrzeć na gładko i pomalować farbą do betonu:

- farba do betonu firmy Deitermann EUROLAN COLOR C RAL 7023.

4.2 ZŁOŻE BIOLOGICZNE

Przedstawiany w projekcie obiekt, zwany jako Złoże Biologiczne to w części konstrukcyjnej zagłębiona w terenie, płyta żelbetowa o konstrukcji monolitycznej na której ustawione będą zbiorniki technologiczne.

Podstawowe wymiary nowo projektowanej budowli:

- Wymiary płyty w rzucie: 2.5m x 7,6m .
- Wysokość płyty: 0.3m.

Płyta wylewana o grubości 30cm, na warstwie betonu B 10 (5 cm). Zbrojenie płyt dwustronne siatką prętów $\phi 10$ co 20 cm.

Płytę posadowić na warstwie zagęszczonego piasku – wg opisu w p.3.1.

Wymagania materiałowe dla płyty fundamentowej: beton B30, W10

stal AIIIIN (RB500W)

4.3 KOMORA POMIAROWA

- ZBIORNIK Z KRĘGÓW PREFABRYKOWANYCH "SIMPLEX", WG ASORTYMENTU FIRMY "PREFABET BIAŁE-BŁOTA", ŚR. 140cm.

Pod płytą dna na wyrównanym podłożu z 10cm warstwy betonu B10 po zagruntowaniu „Abizolem R” ułożyć izolację z dwóch warstw papy asfaltowej S-500 sklejonych „Abizolem G”. Izolację osłonić od góry warstwą betonu B10 gr. 5cm.

Producent zbiornika powinien przewidzieć osadzenie w ścianach pionowych stopni zejściowych oraz stalowych tulei ochronnych pod przejścia szczelne.

Zbiornik przykryto prefabrykowaną płytą żelbetową z otworem na wąż $\phi 60$ – wąż wg projektu technologii.

4.4 KONTENER NA TABLICĘ STEROWNICZĄ I NARZĘDZIA

4.4.1. DANE OGÓLNE

- Wymiary zewnętrzne w rzucie: L=2,5 m, B=2,10 m, H=2,72 m.
- Wysokość w świetle: 2,50 – 2,60 m.
- Powierzchnia zabudowy: 6,2m²
- Powierzchnia użytkowa: 4,6m²
- Kubatura: 12,5m³

4.4.2. PROGRAM UŻYTKOWY

Pomieszczenie sterownia: 4,6m²

4.4.3. OPIS OGÓLNY OBIEKTU

Obiekt parterowy, niepodpiwniczony, z dachem jednospadowym.

Kontener według produkcji „COMBUD” – Kielce.

4.4.4. CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW BUDOWLANYCH KONTERA POSADOWIENIE

Kontener posadowiony jest na płycie o wym. 230 x 270cm i gr. 30cm. Płyta żelbetowa z betonu B20 F100 zbrojona prętami $\phi 10$ co 20cm ze stali A-IIIIN (RB 500W). Płytę wykonać na warstwie chudego betonu gr. 10 i izolacji z 1 warstwy papy klejonej lepikiem.

Płytę zatrzeć na gładko i pomalować farbą do betonu firmy DEITERMANN - EUROLAN COLOR C RAL 7023..

Przed zabetonowaniem płyty należy osadzić wszystkie tuleje ochronne przewodów elektrycznych. Otulenie prętów zbrojeniowych 4cm.

KONTENER

Kontener według produkcji „COMBUD” – Kielce..

Kontener o konstrukcji stalowej, z ramy przestrzennej, cynkowanej ogniowo i malowanej.

Ściany zewnętrzne wykonane są z dwóch blach trapezowych oraz styropianu gr. 10 cm. Ściany w kolorze białym.

WENTYLACJA

Zapewniona przez producenta kontenera.

RYNNY I RURY SPUSTOWE

Rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej w dostawie razem z kontenerem.
OKNA I DZWI

Okna mają być wykonane z profili wzmacnianych PCV w kolorze białym.

Podokienniki zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze białym.

Dzwi zewnętrzne z poszyciem z ocynkowanej ogniowo, stalowej blachy lakierowanej w kolorze białym, w kolorze ścian kontenera (lub zbliżonym).

INSTALACJE

Kontener wyposażony będzie w następujące instalacje:

- oświetleniową

Wszystkie instalacje posiadają oddzielne opracowania branżowe.

KLASYFIKACJA Ppoż

Obciążenie ogniowe budynku – poniżej 500MJ/m².

Klasa odporności budynku – E

W budynku przewiduje się umieszczenie 2 gaśnic: pianowej i tetrowej.

4.5 WYLOT ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH

Wylot ścieków oczyszczonych zaprojektowano jako zagłębiony w gruncie. Jest to koryto żelbetowe o konstrukcji monolitycznej.

Podstawowe wymiary obiektu :

- wymiary zewnętrzne w rzucie – 1,95 x 0,80 m.
- wysokość – 1,30 m
- grubość płyty dennej – 15 cm
- grubość ścian - 15 cm

Dno i ściany wylotu zaprojektowano jako konstrukcję żelbetową monolityczną grubości 15 cm z betonu B30 W10 F100. Przyjęto zbrojenie prętami Ø 8 (St3SX) co 12cm.

4.6 DROGA WEWNĘTRZNA I PLAC MANEWROWY

Zaprojektowano drogę wewnętrzną o szerokości 4,0m oraz plac manewrowy umożliwiający swobodny dostęp do obiektów nowoprojektowanych.

Wjazd od strony istniejącej bramy. Rzędna niwelety na wjeździe wynosi 222,40mnpm.

Zwrot niwelety pod kątem 86°10", promień łuku R=14,0m.

Łuki przykrawężnikowe placu manewrowego zaprojektowano o promieniu R=5,00m.

Spadek poprzeczny drogi – dwustonny 2,0%, spadki placu manewrowego zmienne od 3,0% do 6,0% .
Spadek podłużny drogi – 1,4% .

Konstrukcja nawierzchni drogi i parkingu:

- kostka betonowa wibroprasowana
 - podsypka cementowo-piaskowa
 - tłuczeń
 - tłuczeń
 - grunt stabilizowany cementem o Rm=2,50MPa
- 8cm,
 - 5cm,
 - 10cm,
 - 15cm,
 - 15cm.

Nawierzchnia drogi i placu manewrowego ograniczona krawężnikiem betonowym 15x30x100cm układanym na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i ławie betonowej z oporem z betonu B10 – wystający 10cm ponad rzędną – krawężnik utopiony.

Odprowadzenie wód opadowych – powierzchniowe po terenie działki w kierunku istniejącego rowu.

Nachylenie skarp drogi w kierunku rowu 1:1,5.

Nachylenie skarp obok osadnika wstępnego i złoża biologicznego ok 1:1, do 1:1,5. umocnienie skarp elementami z tworzywa sztucznego typu „plaster miodu” do wysokości 1,5m, powyżej ułożyć darni.

Powierzchnia drogi i placu manewrowego – 285,0m².

Długość krawężników – 110,0mb.

Istniejący odcinek drogi dojazdowej na dł. 42 m i szerokości pasa jezdni 4 m, wykonany aktualnie z trylinki należy wyremontować poprzez wyrównanie zapadłości jak również wymianę uszkodzonych elementów nawierzchni. Powierzchnia remontowana – 170 m².

Roboty ziemne (bez korytowania i wykopów pod obiekty) pod drogę, plac manewrowy i ukształtowanie terenu:
□ nasypy – 375,5m³,

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót drogowych należy:

- uzyskać pozwolenie na budowę,
- roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami branżowymi oraz przepisami BHP,
- rury ochronne dla projektowanych i istniejących sieci sanitarnych i energetycznych wg projektów branżowych,
- szczególną uwagę zwrócić na staranne zagęszczenie poszczególnych warstw konstrukcyjnych nawierzchni oraz podłoża.

4.7 OGRODZENIE

Istniejące ogrodzenie z płaskowników stalowych wymaga oczyszczenia, pokrycia minią i pomalowania. Fragment istniejącego ogrodzenia długości 19,2m zdemontować i zabetonować w miejscu pokazanym na rysunku nr 21. Istniejąca brama wjazdowa również wymaga remontu.

Pozostały odcinek nowego ogrodzenia wykonać z siatki wg systemu BEKARET - RESITOR ocynkowanej ognioowo i powlekanej otuliną z poliestru - wysokość 175cm rozpiętej na słupkach metalowych. Słupy z rur stalowych wewnętrznie i zewnętrznie ocynkowane ogniowo z kółkami pokrywającym z tworzywa sztucznego – osiowy rozstaw słupów około 250cm. Słupy naprężające o średnicy 60mm, słupy pośrednie o średnicy 48mm. Słupki zabetonowane w betonie B20,F75, W8 – beton na głębokość ok. 1,0m.

Zestawienie elementów nowego ogrodzenia – rysunek Nr 22.

Elementy stalowe ogrodzenia w kolorze zielonym RAL 6005 wg danych producenta.

Łączna długość nowego ogrodzenia z siatki -15,5m, odcinki ogrodzenia do przestawienia - 10,1 +7.6 = 17,7m.

4.8 ISTNIEJĄCY ZBIORNIK OSADU

Istniejący zbiornik osadu – konstrukcja monolityczna, żelbetowa o średnicy wewnętrznej 4,6m.

Istniejące wyposażenie zbiornika – zdemontować, pozostawić tylko barierki ochronne wokół zbiornika.

Barierki wykonane z elementów stalowych wymagają oczyszczenia, pokrycia minią i pomalowania.

Wnętrze zbiornika po wybraniu osadu, dokładnie oczyścić, wypłaskować, uzupełnić ubytki betonu.

Uszczelnienie zbiornika wykonać za pomocą iniekcji preparatami firmy np. Deitermann lub Schomburg.

Zaleca się pokrycie wewnętrznych ścian i dna zbiornika preparatem EUROLAN FK40.

5. WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT BETONOWYCH

Projektowany beton w konstrukcjach żelbetowych ma mieć następujące właściwości:

wytrzymałość : B 30 , wodoodporność W10, mrozoodporność F100.

Beton ma być zaprojektowany w laboratorium . Ma wykazywać się jak najmniej skurczem , oraz założonymi parametrami wodoodporności i mrozoodporności.

Wytyczne co do wykonania betonu spełniającego wymogi są określone w normach np. DIN 1045. Wg tej normy wskaźnik w/c max powinien być $\leq 0,55$, min $\leq 0,45$, gdzie max głębokość wnikań wody ≤ 50 mm.Docelowo w fazie wykonawstwa wartość wskaźnika w/c powinna być mniejsza od maksymalnej dopuszczalnej wartości normowej o co najmniej 0,05.

Beton powinien być wykonywany na bazie cementu hutniczego o niskim cieple hydratacji

(CEM III/B 32,5 NW, CEM III/A 32,5R)

Klasyfikacja i określenie środowisk agresywności na oczyszczalni należy uwzględnić w projektowanym betonie zgodnie z PN-80/B-01800 w ściekach komunalnych la.

Obowiązuje ogólna zasada doboru max średnicy ziarn kruszywa zależnie od grubości elementu budowlanego i odległości między prętami zbrojeniowymi. Max wielkość ziarn kruszywa nie powinna przekraczać 1/5 grubości

wykonwanego elementu i dodatkowo musi być mniejsza od odległości między zbrojeniem i między zbrojeniem a szalunkiem.

Ze względu na mrozoodporność kruszywo użyte do betonu ma mieć porowatość nie większą niż 4% w konstrukcjach zagłębionych w ziemi i 2% w konstrukcjach nadziemnych i częściowo zagłębionych. Zabronione jest używanie kruszywa wapiennego.

Beton ma być układany w szalunkach inwentaryzowanych. Niedopuszczalne są raki i wszelkiego rodzaju porowatości. W przypadku stwierdzenia przecieków lub pocenia się należy usunąć wadę poprzez iniekcję środkami do tego przeznaczonymi pod kontrolą przedstawicieli producentów.

Powierzchnia betonu ma być gładka bez odprysków, zagłębień, raków. W przypadku stwierdzenia po rozszalowaniu takich usterek należy postępować w sposób opracowany w naprawach betonów firmy Deiterman, Optiroc, itp.

Beton należy pielegnować po wykonaniu w sposób zależny od warunków atmosferycznych zgodnie z warunkami technicznymi odbioru robót budowlanych.

Podczas wykonywania robót betonowych oraz przy wszelkiego rodzaju sprawdzeniach obowiązują zasady określone w WARUNKACH TECHNICZNYCH WYKONYWANIA I ODBIORU ZBIORNIKÓW BETONOWYCH OCZYSZCZALNI WODY I ŚCIEKÓW – wydawnictwo Instalator Polski 1998r oraz wydania późniejsze.

7. IZOLACJE

Wewnętrzne powierzchnie ścian obiektów wyłożyć środkiem "EUROLAN FK 40" (produkt firmy Deitermann). Izolacja zewnętrzna pionowa ścian na styku z gruntem, wykonana z "EUROLAN 3K" x 2 (produkt firmy Deitermann, patrz ulotka na końcu opracowania).

Uwaga: Powierzchnie ścian obiektu nie należy izolować przed wykonaniem próby szczelności, gdyż nałożenie jakiegokolwiek warstwy utrudnia lub wręcz uniemożliwia ewentualne uszczelnienie go.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór techniczny osadnika powinien być dokonany z uwzględnieniem wymagań normy PN-85/B-1070 Wodociągi i kanalizacja. Zbiorniki. Wymagania i badania przy odbiorze.

Wszystkie materiały stosowane do wykonania w obiektach należy wbudować zgodnie z technologią stosowania podaną przez producenta. W razie jakiegokolwiek wątpliwości należy skontaktować się z producentem danego wyrobu. Projekt należy rozpatrywać wraz z innymi projektami innych branż.

Roboty wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi odbioru robót budowlano-montażowych, przepisami prawa budowlanego, przepisami BHP i P-poż.

PODPIS: