



ul. Ściegiennego 26

25-114 KIELCE

tel/fax (041) 348 33 03

## PROJEKT WYKONAWCZY

Część:	ARCHITEKTURA + KONSTRUKCJA - STACJA UZDATNIANIA WODY
Nazwa zadania:	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ w m. PAWŁÓW II ETAP, MONTAŻ URZĄDZEŃ NA UJĘCIACH WODY w LISZNIE I WÓLKA KAŃSKA KOŁONIA oraz INSTALACJI LINII TECHNOLOGICZNEJ NA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW w PAWŁOWIE
Nazwa obiektu:	<b>MONTAŻ URZĄDZEŃ NA UJĘCIU WODY w LISZNIE</b>
Adres obiektu:	Liszno 144, działka nr ewid. 267 gm. Rejowiec Fabryczny, pow. chełmski, woj. lubelskie
Zamierzenie budowlane:	Montaż urządzeń na ujęciu wody w Lisznie
Inwestor, adres:	Gmina Rejowiec Fabryczny ul. Lubelska 16 22-169 Rejowiec Fabryczny

	Imię i nazwisko	Upr. budowlane nr	Podpis
<b>Projektował:</b>	<i>tech. Elżbieta Woźniak</i>	KL-177/92 <i>Specjalność architektoniczna</i> KL 391/88 <i>Specjalność - konst.-bud.</i>	

Kielce kwiecień 2011

**Teczka zawiera:**

I. Opis techniczny Architektura + Konstrukcja

II. Część graficzna

Rys nr 1	Rzut ław fundamentowych	1 : 50
2/1	Rzut parteru - inwentaryzacja	1 : 50
2/2	Rzut parteru	1 : 50
3	Rzut więźby dachowej	1 : 50
4	Rzut dachu	1 : 50
5	Przekrój A - A	1 : 50
6	Przekrój B - B	1 : 50
7	Przekrój C - C	1 : 50
8	Elewacje	1 : 100
9	Wykaz okien i drzwi	1 : 50
10	Zbiornik wód popłucznych	1 : 25

## OPIS TECHNICZNY - ARCHITEKTURA + KONSTRUKCJA

Zadanie: BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ w m. PAWŁÓW  
 II ETAP, MONTAŻ URZĄDZEŃ NA UJĘCIACH WODY  
 w LISZNIE I WÓLKA KAŃSKA KOLONIA oraz INSTALACJI LINII  
 TECHNOLOGICZNEJ NA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW w PAWŁOWIE  
 Projekt: STACJA UZDATNIANIA WODY w LISZNIE  
 Branża: Architektura

### I. DANE OGÓLNE:

1. Adres inwestycji:  
Miejscowość Liszno, gm. Rejowiec Fabryczny na działce nr ewid. 267
2. Inwestor: Gmina Rejowiec Fabryczny, ul. Lubelska 16, 22-169 Rejowiec Fabryczny

### II. OPIS PROJEKTU:

#### 1. Opis ogólny:

Istniejący budynek stacji wodociągowej ujęcia wody w Lisznie jest obiektem wolnostojącym, jednokondygnacyjnym, bez podpiwniczenia z dachem dwuspadowym o spadku 30°, krytym blachą fałdową

Rozbudowa i przebudowa budynku do nowej funkcji technologicznej budynku stacji uzdatniania wody (SUW), polegać będzie na dobudowie dwóch garaży przyległych do ścian szczytowych budynku i modernizacji istniejących pomieszczeń dla potrzeb instalacji urządzeń do uzdatniania wody.

W parterze znajdować się będą następujące pomieszczenia: pomieszczenie obsługi, chlorownia, pom. technologiczne, wc z przedsionkiem i dwa garaże.

Adaptacja części istniejącej wymagać będzie: wyburzenia ścian, obniżenia posadzki w pom. technologicznym, zamurowania istniejących otworów okiennych i wykonania nowych otworów. Konieczny jest też demontaż fragmentów istniejącej więźby dachowej wraz z pokryciem.

#### 2. Dane techniczne

-	Powierzchnia zabudowy [ istn.66,43 ]	-	114,72 m <sup>2</sup> po przebudowie
-	Powierzchnia użytkowa:		
	pom. 1. Pomieszczenie obsługi	-	14,79 m <sup>2</sup>
	2. Chlorownia	-	5,05
	3. Pom. technologiczne	-	21,84
	4. W.C. z przedsionkiem	-	2,40
	5. Garaż	-	17,99
	6. Garaż	-	22,63
	Razem	-	89,34 m <sup>2</sup>
-	Kubatura budynku wynosi: [ istn. 299,0 m <sup>3</sup> ]-	-	458,80 m <sup>3</sup> po przebudowie
-	Wysokość budynku - 5,30 m		
-	±0,00 = 199,80 mnpm		

#### 3. Opis elementów konstrukcyjnych dobudowy.

- fundamenty - ławy fundamentowe żelbetowe wylewane z betonu żwirowego kl. B -15 - 30 x 50 cm
- płyta fundamentowa żelbetowa, zbrojona krzyżowo gr 10 cm w pomieszczeniu technologicznym z uwagi na konieczność obniżenia poziomu posadzki do - 0,50
- ściany garaży z bloczków gazobetonowych gr 24 cm, do wysokości 60 cm z bloczków betonowych - dodatkowa izolacja pozioma 2 x papa asfaltowa
- nadproża żelbetowe typowe L19
- nadproża w ścianach istniejącym - 2 [ 120 ]
- wieniec obwodowy żelbetowy wylewany
- konstrukcja dachu drewniana – krokwiowo - jętkowa z drewna sosnowego lub świerkowego, nasyczonego środkami opóźniającymi zapalność drewna i środkami zabezpieczającymi przed korozją biologiczną

4. Wykończenie wewnętrzne budynku w części istniejącej.

- schody wewnętrzne stalowe
- tynk wewnętrzny cementowo – wapienny kl III
- glazura do poziomu + 2,0 m w pomieszczeniu technologicznym
- stolarka okienna i drzwiowa drewniana, stal - wg wykazu
- posadzka w pom. technologicznym - gres
- malowanie pomieszczeń farbą emulsyjną lub akrylową
- posadzkę betonową w pom. garażowych należy pokryć powłoką uszczelniającą Penetron

5. Wykończenie zewnętrzne budynku.

- ściany gr 25 cm przylegające do pomieszczenia obsługi i chlorowni należy ocieplić styropianem gr 10 cm, osiatkować i otynkować - patrz rzut parteru
- ocieplić ściany zewnętrzne pom. obsługi i chlorowni tynk cementowo – wapienny kl III
- pokrycie dachu blachą trapezową
- spód okapu wykończyć listwami drewnianymi lub blachą trapezową w kolorze białym
- nowe -obróbki blacharskie pasów nadrynnowych, kominów i podokienników z blachy powlekanej w kolorze pokrycia
- nowe rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej lub powlekanej, przekroje na rys: rzut dachu
- wokół budynku wykonać opaskę z kostki betonowej o szerokości 50 cm

6. Izolacja przeciwwilgociowa.

- pozioma 2 x papa asfaltowa na lepiku asfaltowym
- pionowa 2 x smarowanie abizolem R + 2P lub dwukrotne smarowanie lepikiem asfaltowym

7. Wyposażenie instalacyjne.

- woda zimna i woda ciepła z podgrzewacza elektrycznego w pom. w c
- kanalizacja sanitarna do zbiornika ścieków
- instalacja elektryczna oświetlenie i zasilanie
- wentylacja grawitacyjna wg projektu instalacji sanitarnych

8. Kolorystyka - propozycja wg palety kolorów RAL

- Pokrycie - blachą powlekaną trapezową - kolor RAL 2010 /ceglasty/

- Spód okapu wykończyć listwami drewnianymi lub blachą trapezową
- Ściany zewnętrzne - RAL 1013 /kremowy/
- Cokół budynku - obłożyć płytkami elewacyjnymi - RAL 2010 /ceglasty/
- Stolarka biała
- Wrota garażowe - RAL 7035 / popielate/

9. Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego.

- bilans mocy – wg p.t. instalacji elektrycznych
- właściwości cieplne przegród  
 ściana zewn. –  $U_o=0,3 \text{ W/m}^2\text{xK}$   
 dach –  $U_o=0,2 \text{ W/m}^2\text{xK}$   
 stolarka okienna –  $U_o=1,9 \text{ W/m}^2\text{xK}$   
 drzwi zewn. –  $U_o=2,6 \text{ W/m}^2\text{xK}$
- parametry sprawności energetycznej – wg opracowań branżowych
- dane świadczące o oszczędności energii wymagane przepisami techniczno-budowlanymi – budynek spełnia normy ochrony cieplnej budynków.  
 Łączne pole powierzchni okien w stosunku do powierzchni całej elewacji nie jest większe niż 15 % .

10. Ochrona przeciwpożarowa.

1. Funkcja.

Budynek został zakwalifikowany jako PM / produkcyjno - magazynowy /.

2. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Projektowany obiekt jest obiektem kubaturowym, jedno kondygnacyjnych wysokości 5,30 m.

Powierzchnia zabudowy budynku wynosi	-	114,72 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa budynku wynosi	-	89,34 m <sup>2</sup>
Powierzchnia wewnętrzna wynosi	-	102,34 m <sup>2</sup>

3. Odległości od obiektów sąsiadujących.

Nie dotyczy.

4. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

Nie dotyczy

5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500MJ/m<sup>2</sup>.

6. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach i na każdej kondygnacji.

Nie dotyczy.

7. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

Nie dotyczy.

8. Podział obiektu na strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

9. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Dla budynków jedno kondygnacyjnych o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500MJ/m<sup>2</sup> wymagana jest klasa „D” odporności pożarowej tj. bez odporności ogniowej z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

Zastosowane materiały budowlane spełniają wymagania dla klasy „D” odporności pożarowej.

Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

- główna konstrukcja nośna - R 30
- konstrukcja dachu - nie stawia się wymogów
- strop - REI 30
- ściany zewnętrzne - EI 30
- pokrycie dachu - wszystkie elementy budynku nie rozprzestrzeniające ognia.

Konstrukcję drewnianą dachu należy zabezpieczyć środkami ochrony biologicznej i ogniochronnymi / do niezapalności / – wymagany atest.

10. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.

Z pomieszczenia ewakuacja bezpośrednio na zewnątrz budynku.

11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektronicznej, odgromowej.

Obiekt należy wyposażać i instalację odgromową oraz przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych.

W budynku nie wymaga się urządzeń przeciwpożarowych.

13. Wyposażenie w gaśnice.

Budynek należy wyposażać w gaśnicę do gaszenia pożarów przede wszystkim grupy A, o minimalnej masie środka gaśniczego 2 kg/lub 3 dcm<sup>3</sup> / na każde 300 m<sup>2</sup> obiektów -1-ej szt.

14. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm<sup>3</sup>/s. Taką wydajność zapewnia jeden hydrant ø 80 usytuowany w odległości do 6,0 m od obiektu.

15. Drogi pożarowe.

Do budynku nie wymaga się drogi pożarowej. Dogodny dojazd dla służb ratowniczych stanowi układ komunikacyjny ujęcia wody w postaci placu manewrowego.

Nie dotyczy.

11. Zbiornik wód popłucznych ozn. nr 5 - zbiornik żelbetowy wylewany wg rys nr 10.

Zbiornik podziemny zamknięty z osadzonym w płycie przykrywającej typowym włazem żeliwnym o średnicy ø 800 mm.

Wewnątrz zbiornika podczas wylewania jego konstrukcji należy osadzić klamry włazowe.

Dno zbiornika wykonać ze spadkiem w kierunku wskazanym na rysunku.

Ściany wewnętrzne zbiornika zaizolować środkiem uszczelniającym.

Osadzić wywiewki  $\varnothing$  110 mm - wg technologii

Osadzić typowe przejścia przez ściany dla rurociągów z PVC- wg technologii

Izolacje:

- izolacja pozioma dna i płyty przykrywającej to 2 x papo asfaltowa na lepiku asfaltowym
- izolacja pionowa abizol R + 2P

## 12. UWAGI:

- Wymiary przyjęte w projekcie należy sprawdzić i korygować z natury.
- Materiały i wyroby budowlane w I gatunku. Wszystkie użyte materiały muszą posiadać atesty i muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie.
  - Roboty budowlane wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru oraz zgodnie ze sztuką budowlaną, z zachowaniem przepisów BHP i p. poż. Pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem koordynacji robót budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych
- Wszystkie roboty prowadzić zgodnie z instrukcjami technologicznymi producentów
- Wszystkie rysunki należy rozpatrywać łącznie z rysunkami pozostałych branż i opisami technicznymi.
  - wszystkie zmiany i wątpliwości konsultować z nadzorem autorskim.

Projektowała i opracowała: techn. Elżbieta Woźniak