

m . p . s t u d i o

34-300 Żywiec

Ul. Komorowskich 95

tel./fax. 033 475-59-05

Żywiec, czerwiec 2012

NAZWA INWESTYCJI:	Budowa dwóch domków kempingowych i wiaty wraz z zagospodarowaniem terenu na dz. gr. 1109/1 w Zarzeczcu
INWESTOR:	Urząd Gminy w Łodygowicach, ul. Piłsudskiego 75, 34-325 Łodygowice
ADRES INWESTYCJI:	34-326 Zarzeczce, ul. Kwiatowa, dz.nr 1109/1
STADIUM:	Projekt budowlany
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja
ZAKRES OPRACOWANIA:	Architektura, konstrukcja, instalacja wod-kan
AUTORZY PROJEKTU:	architektura: mgr inż. arch. Magdalena Piątek upr. nr 53/06/SLOKK/II <hr/> konstrukcja: mgr inż. Stefan Białkowski upr. UAN-VI-1227/210/87 asys. konstruktor: mgr inż. Bartłomiej Szymański instalacja wod-kan: mgr inż. Jerzy Olearczyk upr. SLK/3231/PWOS/10
DATA:	czerwiec 2012

© m p s t u d i o

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim.
Kopiowanie całości lub fragmentów bez pisemnej zgody autora zabronione.

2. SPIS TREŚCI:

1. STRONA TYTUŁOWA	1
2. SPIS TREŚCI:	2
3. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA	3
3.1. Dokumenty	3
3.2. Opinie i uzgodnienia	3
3.3. Uprawnienia projektantów	3
4. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA	4
4.1. SPIS RYSUNKÓW	4
4.2. OPIS TECHNICZNY	5
4.2.1. Podstawa opracowania	5
4.2.2. Część opisowa projektu zagospodarowania działki	5
4.2.3. Część opisowa projektu architektoniczno - budowlanego	7
5. Informacja BIOZ (załącznik nr 1)	12
6. Oświadczenie projektantów (załącznik nr 2)	16
7. Projekt instalacji wod-kan (załącznik nr 3)	17

3. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

3.1. Dokumenty

3.1.1. Mapa do celów projektowych 1:500.

3.1.2. Oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

3.1.3. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wydany przez
Urząd Gminy w Łodygowicach.

3.2. Opinie i uzgodnienia

3.2.1. Uzgodnienia lokalizacyjne Tauron

3.2.2. Uzgodnienia lokalizacyjne UG Łodygowice

3.3. Uprawnienia projektantów

Architektura:

mgr inż. arch. Piątek Magdalena – upr. nr 53/06/SLOKK/II

Konstrukcja:

mgr inż. Stefan Białkowski – upr. UAN-VI-1227/210/87

Kopie uprawnień i zaświadczenia o wpisach do właściwych izb zamieszczono na końcu części opisowej projektu.

4. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA

4.1. SPIS RYSUNKÓW

ARCHITEKTURA

Rys. PZT	Projekt zagospodarowania terenu _____	1:500
Rys. A1	Wiata – fundamenty _____	1:25
Rys. A2	Wiata – Rzut parteru _____	1:25
Rys. A3	Wiata – konstrukcja dachu _____	1:25
Rys. A4	Wiata – rzut dachu _____	1:25
Rys. A5	Wiata – przekrój A-A _____	1:25
Rys. A6	Wiata – elewacje _____	1:50
Rys. B1	Kemping – rzut fundamentów _____	1:25
Rys. B2	Kemping – konstrukcja podłogi _____	1:25
Rys. B3	Kemping – rzut parteru _____	1:25
Rys. B4	Kemping – przekrój A-A _____	1:25
Rys. B5	Kemping – elewacje _____	1:50
Rys. C1	Elementy małej architektury _____	1:25

4.2. OPIS TECHNICZNY

4.2.1. Podstawa opracowania

Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora
- Program funkcjonalny uzgodniony z inwestorem
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
- Oświadczenie do dysponowania gruntem na cele budowlane

4.2.2. Część opisowa projektu zagospodarowania działki

4.2.2.1. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy dwóch typowych domków rekreacyjnych, wiaty grillowej z częścią sanitarną oraz zagospodarowanie terenu na działce nr 1109/1 w Zarzeczcu.

Dokumentacja obejmuje graficzne opracowanie projektu oraz część opisową.

4.2.2.2. Istniejący stan zagospodarowania działki:

Działka nr 1109/1 znajduje się na terenie jednostki **Z-4.8 UTL – tereny ośrodków rekreacyjnych i sportowych**. Jako funkcja wiodąca zdefiniowane są **ośrodki wypoczynkowe, usługi turystyczne**. Funkcja uzupełniająca to usługi handlu, gastronomii, administracyjne, parkingi, zieleń oraz nieuciążliwe urządzenia infrastruktury technicznej i komunalnej nie wymagające wydzielenia dla nich niezależnej nieruchomości.

Działka w chwili obecnej jest nieogrodzona, zabudowana budynkiem przepompowni ścieków. Budynek przepompowni ogrodzony siatką stalową. Teren wyrównany, wysokość 341,4 – 341,7 m n.p.m.

Uzbrojenie działki:

- woda – wodociąg gminny
- kanalizacja – kanalizacja gminna
- prąd – eNA

4.2.2.3. Projektowane zagospodarowanie działki:

Projektowane zagospodarowanie działki przedstawiono w części graficznej.

Teren działki zostanie częściowo ogrodzony. Wjazd na działkę – istniejący. Przy wjeździe projektuje się utwardzony plac żwirowy, komunikacja wewnętrzna zapewniona przez utwardzone drogi żwirowe. Na terenie działki, w północnej części, zlokalizowane dwa budynki (domki kempingowe rekreacyjne) w konstrukcji drewnianej szkieletowej oraz drewniana wiata grillowa. Obiekty podpięte do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej. Zasilanie w energię elektryczną: z istniejącego przyłącza eNA.

Odprowadzenie wód opadowych: powierzchniowo na teren działki.

Na terenie działki projektuje się również zieleń urządzoną oraz elementy małej architektury (ławki, kosze na śmieci, stojak na rowery)

Wszystkie obiekty zlokalizowano zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4.2.2.4. Zestawienie powierzchni:

Powierzchnia działki:	1336 m ²	100%
Powierzchnia zabudowy istniejąca:	4,25 m ²	}
Powierzchnia zabudowy projektowana:	51,0 m ² + 53,35 m ² = 104,35 m ²	
Powierzchnie utwardzone	103,00 + 90,00 m ² = 193 m ²	≈ 14,45%
Powierzchnia zielona:	1034,40 m ²	≈ 77,42%

4.2.2.5. Teren nie znajduje się w granicach eksploatacji górniczej

4.2.2.6. Nie występuje zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia użytkowników w zakresie wynikającym z zamierzonych prac budowlanych.

4.2.2.7. Nie występują uwarunkowania mogące powodować komplikacje przy realizacji przewidzianego projektu.

4.2.2.7. Teren działki znajduje się pod ochroną konserwatorską, budynek jest wpisany do gminnej ewidencji zabytków.

4.2.3. Część opisowa projektu architektoniczno - budowlanego

4.2.3.1. Zestawienie powierzchni i podstawowe gabaryty

(Obliczenie powierzchni wg PN-ISO 9836)

Domek typowy.

l.p.	nazwa	powierzchnia	posadzka
0.1.	Pokój dzienny z aneksem kuchennym	13,7 m ²	deski
0.2.	Sypialnia	6,6 m ²	deski
0.3.	Łazienka	3,7 m ²	gres
	<i>Razem:</i>	<i>34,0 m²</i>	-

Powierzchnia użytkowa: P_p = 24,0 m²

Podstawowe parametry budynku:

Szerokość:	5,05 m
Długość:	5,05 m
Wysokość do kalenicy:	3,95 m
Wysokość budynku:	3,95 m
Pow. zabudowy:	25,50 m ²
Kubatura:	84,4 m ³

Wiata grillowa

Szerokość:	5,22 m
Długość:	10,22 m
Powierzchnia zabudowy:	53,35 m ²
Wysokość do kalenicy:	4,75 m

4.2.3.2. Opis funkcji i formy architektonicznej, przyjęte rozwiązania.

Projekt obejmuje budowę dwóch domków rekreacyjnych, w technologii drewnianej wg projektów typowych oraz drewnianej wiaty grillowej. Domki przeznaczone do wykorzystania w sezonie letnim, nieizolowane termicznie i nieogrzewane.

Każdy domek składa się z części mieszkalnej przykrytej dachem o nachyleniu połaci 35°.

Część mieszkalna: pokój dzienny z aneksem kuchennym, sypialnia i łazienka. Posadzka drewniana, za wyjątkiem łazienki w których należy położyć płytki gresowe na płycie OSB, stosując zabezpieczenia przeciwwilgociowe i przeciwwodne (np. folia w płynie)

Domki typowe – 2 szt.

Posadowienie punktowe na słupkach stopach fundamentowych 30x30 zbrojone 4x#12 A-IIIN, głębokość 120 cm

Konstrukcja ścian zewnętrznych:

- deska 45 mm pióro-wpust (wg technologii producenta)

Konstrukcja ścian wewnętrznych:

- deska 45 mm pióro-wpust (wg technologii producenta)

Konstrukcja dachu:

- blachodachówka
- kontrłaty
- folia paroszczelna
- deski
- płatwie

Stolarka:

- okna drewniane z szybami zespolonymi,
- parapety zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej w kolorze dachu,
- drzwi zewnętrzne i wewnętrzne drewniane.

Podłoga:

- deska 32 mm, cokoliki drewniane / płyta OSB, gres, cokoliki cięte z płytek (łazienka)
- legary podłogowe
- podwaliny drewniane

Wszystkie elementy drewniane muszą być zabezpieczone odpowiednimi preparatami przed

ogniem, owadami i korozją biologiczną i wilgocią.

Wyposażenie budowlano-instalacyjne:

Instalacja elektryczna – szczegóły wg projektu branżowego

- instalacja elektryczna ze skrzynką przyłączeniową i osprzętem (gniazda, punkty oświetleniowe, wyłączniki).

Instalacja wodociągowa – szczegóły wg projektu branżowego

- zasilanie z sieci gminnej

- punkty poboru wody: umywalka, prysznic, zlew, toaleta

- instalacja wodociągowa wyposażona w wodomierz zainstalowany w studzience wodomierzowej, zabezpieczonej przed zamarzaniem i wyposażonej w zawór umożliwiający opróżnienie wody z instalacji.

- ciepła woda przygotowywana miejscowo w pojemnościowym podgrzewaczu elektrycznym.

Instalacja kanalizacyjna – szczegóły wg projektu branżowego

- odprowadzenie ścieków do gminnej sieci.

Wentylacja:

- wentylacja grawitacyjna, 2 piony wentylacyjne (kuchnia i łazienka), wspomaganie mechaniczne za pomocą wentylatorów zintegrowanych z wyłącznikiem światła.

Domki kempingowe należy posadzić na fundamentach betonowych zgodnie z rysunkiem.

Wyposażenie każdego domku kempingowego:

- szafa ubraniowa 60 x 90 x 180

- tapczany 1 - osobowe (wymiały: wys. 200 cm, szer. 80 cm) - 4 szt.,

- stolik kawowy (wymiały: blat 70 cm x 70 cm) - 1 szt.,

- krzesła - 4 szt.,

- lustro 50 x 80 - 1 szt.

- wieszaki naścienne – 1 szt.

Wyposażenie aneksu kuchennego:

- lodówka (pojemność: 80 dm³) - 1 szt.,

- kuchenka elektryczna 2-palnikowa, 230V - 50 Hz - 1 szt.,

- szafka kuchenna ze zlewem jednokomorowym (wymiary: wys. 85 cm, szer. 60 cm, długość 90 cm) - 1 szt.
- bateria zlewozmywakowa – 1 szt
- szafka kuchenna z blatem (wymiary: wys. 85, szer. 60, dl. 90 cm)
- szafka wisząca z drzwiczkami (wymiary: wys. 60, szer. 40, dl. 90 cm)
- wieszaki naścienne – 2 szt

Wyposażenie łazienki:

- miska lejowa kompaktowa z odpływem dolnym – 1 szt.
- umywalka 55 cm na szafce podumywalkowej – 1szt.
- brodzik półokrągły z syfonem – 1 szt.
- kabina prysznicowa półokrągła – 1 szt.
- bateria natryskowa – 1 szt.
- bateria umywalkowa – 1 szt.
- bojler elektryczny 80 ltr – 1 szt.
- uchwyt na papier toaletowy – 1 szt.
- szczotka wc – 1 szt.

Oświetlenie:

- wewnętrzne - 4 szt.,
- zewnętrzne: lampy - 2 szt.,
- gniazda - 4 szt.

Wiata grillowa – 1 szt.

Posadowienie: punktowe na stopach fundamentowych: 30x30 cm zbrojone 4x#12 A-IIIN, głębokość posadowienia: 120 cm.

Słupy drewniane: 12 x 12 cm

Krokwie drewniane: 8 x 14 cm

Płatew kalenicowa: 8 x 12 cm

Zastrzały i miecze: 8 x 10 cm

Posadzka: płyty chodnikowe 40x40 na podsypce piaskowej i warstwie tłucznia ubijanego mechanicznie

Ogrodzenie – 116 mb

Ogrodzenie segmentowe , panele o wysokości 173 cm, montowane do słupków typu Alfa 60 x 40 mm. Podmurówka prefabrykowana 25 cm. Rozstaw słupków 250 cm. Ogrodzenie wyposażone w jedną bramkę o szerokości 1 m.

Nawierzchnie utwardzone

Plac utwardzony przy wjeździe na działkę zaprojektowano jako nawierzchnię przepuszczalną:

- nawierzchnia z tłucznia kamiennego – górna warstwa – 7 cm po zagęszczeniu
- nawierzchnia z tłucznia kamiennego – dolna warstwa – 14 cm po zagęszczeniu
- koryto mechanicznie profilowane i zagęszczane

Ścieżki zaprojektowano jako żwirowe, zagęszczone mechanicznie, o grubości 8 cm, układane w korycie mechanicznie profilowanym i zagęszczanym

4.2.3.3. Charakterystyka energetyczna

Projektowane domki są obiektami nieogrzewanymi i przeznaczonymi do wykorzystania sezonowego – nie sporządza się charakterystyki energetycznej.

4.2.3.4. Wpływ obiektów na środowisko

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

Przewidywane zużycie wody:

$8 \text{ (miejsca noclegowe)} * 2,0 \text{ m}^3 \text{ (zużycie wody wg Dz. U. Nr 8, poz. 70)} * 4 \text{ m-ce (okres funkcjonowania w ciągu roku)} * 0,4 \text{ (współczynnik wykorzystania)} = 25,6 \text{ m}^3 / \text{rok}$

Woda dostarczana z sieci gminnej.

Nie przewiduje się zanieczyszczeń atmosfery, emisji drgań, powstawania pola elektromagnetycznego, itp.

Załącznik nr 1

NAZWA INWESTYCJI:	Budowa dwóch domków kempingowych i wiaty wraz z zagospodarowaniem terenu na dz. gr. 1109/1 w Zarzeczcu
INWESTOR:	Urząd Gminy w Łodygowicach, ul. Piłsudskiego 75, 34-325 Łodygowice
ADRES INWESTYCJI:	34-326 Zarzeczce, ul. Kwiatowa, dz.nr 1109/1
STADIUM:	Projekt budowlany
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja
ZAKRES OPRACOWANIA:	Informacja BIOZ
AUTORZY PROJEKTU:	architektura: mgr inż. arch. Magdalena Piątek upr. nr 53/06/SLOKK/II
	<hr/> konstrukcja: mgr inż. Stefan Białkowski upr. UAN-VI-1227/210/87
	asys. konstruktor: mgr inż. Bartłomiej Szymański
DATA:	czerwiec 2012

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

I etap – ogrodzenie terenu

II etap – budowa domków, wiaty, sieci elektrycznej, wod-kan

2). Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

na działce zlokalizowana jest tłocznia ścieków

3). Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie:

brak

4). Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych:

1. robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości – upadek max z wysokości 4,75 m

2. robót budowlanych, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi: - **brak**

3. robót budowlanych stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym: - **brak**

4. robót budowlanych prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych: - **brak**

5. robót budowlanych stwarzających ryzyko utonięcia pracowników: - **brak**

6. robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach: - **brak**

7. robót budowlanych wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych - roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk: - **brak**

8. robót budowlanych wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza - roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych: - **brak**

9. robót budowlanych wymagających użycia materiałów wybuchowych: - **brak**

10. robót budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – roboty, których masa przekracza 1,0 t.: - **brak**

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

a) roboty budowlano-montażowe:

możliwość upadku z wysokości, uderzenie spadającym przedmiotem – przy wykonywaniu: konstrukcji drewnianych, pokrycia dachu, obróbek blacharskich

b) roboty wykończeniowe:

upadek z wysokości w szczególności z wysokości, uderzenie spadającym przedmiotem – j.w.

c) praca z maszynami i urządzeniami technicznymi na placu budowy:

- porażenie prądem elektrycznym

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej sprzętem, pochwycenie kończyn przez napęd urządzeń

Pozostałe:

Nie występują roboty budowlane, **które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi** o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane i nie ma konieczności określania skalę i rodzaju zagrożeń oraz miejsca i czasu ich wystąpienia.

6). Wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

- a) Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót budowlanych powinni być przeszkoleni z przepisów bhp,
- b) Przed przystąpieniem do robót stwarzających szczególne zagrożenie wymienionych w tabeli kierownik budowy powinien każdorazowo przeprowadzić ustne szkolenie wszystkich pracowników związanych z tymi robotami, kładąc szczególny nacisk na zachowanie ostrożności przy wykonywaniu robót w pobliżu urządzeń i obiektów stwarzających szczególne zagrożenie dla życia i zdrowia,
- c) Przeprowadzenie szkolenia należy udokumentować wpisem do dziennika budowy, a w książce szkoleń fakt szkolenia potwierdzić przez szkolonych pracowników,

7). 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.

- a) wykonanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- b) ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy
- c) wydzielenie dróg komunikacyjnych
- d) wydzielenie i oznakowanie stref niebezpiecznych
- e) doprowadzenie mediów zgodnie z planem zagospodarowania
- f) zapewnienie i urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
- g) szkolenia bhp i p.poż.
- h) zaopatrzenie w sprzęt bhp i p.poż.
- i) ustalenie wykazu prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego
- j) udostępnienie do stałego korzystania aktualnych instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących: wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych - postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi udzielania pierwszej pomocy

Teren, na którym prowadzone będą roboty budowlane zewnętrzne należy na czas prowadzenia robót ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi,

Pozostałe:

Nie występują roboty budowlane, **które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi** o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane i nie ma

konieczności 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.**

UWAGA

Kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia Planu BIOZ z uwzględnieniem zabezpieczenia budowy i udostępnienia poszczególnych pomieszczeń Banku dla klientów podczas trwania prac budowlanych (organizacja pracy banku, tymczasowe wejście dla klientów, zabezpieczenie dojścia i wejścia przed spadającymi przedmiotami, zabezpieczenie tymczasowych schodów przez barierki ochronne, itp)

mgr inż. arch. Piątek Magdalena – upr. nr 53/06/SLOKK/II

załącznik nr 2 do opracowania:

Zagospodarowanie działki nr 1109/1 w Zarzeczcu

NAZWA INWESTYCJI:	Budowa dwóch domków kempingowych i wiaty wraz z zagospodarowaniem terenu na dz. gr. 1109/1 w Zarzeczcu
INWESTOR:	Urząd Gminy w Łodygowicach, ul. Piłsudskiego 75, 34-325 Łodygowice
ADRES INWESTYCJI:	34-326 Zarzeczce, ul. Kwiatowa, dz.nr 1109/1
STADIUM:	Projekt budowlany
BRANŻA:	Architektura i konstrukcja

Oświadczenie o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami

Działając na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 oraz z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881 i Nr 93, poz. 888), zgodnie z art. 20 ust. 4 oświadczamy, że projekt architektoniczno-budowlany został sporządzony zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi przepisami (na marzec 2012 r.)

Architektura:

mgr inż. arch. Magdalena Piątek
upr. nr 53/06/SLOKK/II

Konstrukcja:

mgr inż. Stefan Białkowski
upr. UAN-VI-1227/210/87

Instalacja wod-kan:

mgr inż. Jerzy Olearczyk
upr. SLK/3231/PWOS/10

Żywiec, czerwiec 2012

© mps studio

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim.
Kopiowanie całości lub fragmentów bez pisemnej zgody autora zabronione.

PROJEKT BUDOWLANY

WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ CIEPŁEJ i ZIMNEJ WODY, INSTALACJI SANITARNEJ oraz PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

Obiekt: - Budowa dwóch domków kempingowych i wiaty

Adres: - Zarzecze dz. gr. 1109/1

Inwestor: - **Urząd Gminy ŁODYGOWICE**
34-325 Łodygowice ul. Piłsudskiego 75

Projektował: Bronisław Nowobilski

mgr inż. Jerzy Olearczyk

Żywiec lipiec 2012 r.

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3. OPIS TECHNICZNY PROJEKTOWANYCH INSTALACJI.....	3
3.1 INSTALACJA WODOCIĄGOWA.....	3
3.2. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	4
3.3. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ.....	5

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

•Plan sytuacyjny - 1:500 rys. 1

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja techniczna obejmująca wewnętrzne instalacje dwóch domków kempingowych i wiaty:

- Wody zimne i ciepłej,
- Kanalizacji sanitarnej.
- Przyłącza kanalizacji sanitarnej

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

•Zlecenie

•Projekty związane a w szczególności:

1.Projekt architektoniczny wraz z projektem zagospodarowania terenu

•Uzgodnienia z Inwestorem.

•Obowiązujące normy i przepisy:

•Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75/2002).

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 121, poz. 1138)

3. OPIS TECHNICZNY PROJEKTOWANYCH INSTALACJI

3.1 INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Opracowanie zawiera projekt wykonawczy instalacji wewnętrznej wody, kanalizacji sanitarnej instalacji w domku kempingowym i wiacie.

Obiekty zasilane będą z gminnej sieci wodociągowej wykonanej wg oddzielnego opracowania.

Zimna woda użytkowa

Projektowana instalacja wody zimnej zasilana będzie z sieci gminnej. Przewody zasilające domki i wiatę wykonać z rur PE 100 PN 1,6 MPa. Rury PE układać na podsypce piaskowej gr. 20 cm i w obsypce grubości 20 cm, oraz na głębokości 1.4 m pod powierzchnią terenu celem zabezpieczenia przed zamarzaniem. 50 cm nad przewodem ułożyć niebieską taśmę sygnalizacyjną. Przewód ułożyć ze spadkiem w kierunku studni wodomierzowej umożliwiając na okres zmowy spuszczenie wody z sieci wewn. budynków i wiaty.

Zaprojektowano instalację z rozdziałem dolnym:

- główne przewody rozdzielcze zasilające piony wodociągowe poprowadzono na ścianie budynku. Mocowanie wykonać za pomocą obejm.
- piony zasilające podejścia pod armaturę czerpalną poprowadzono na ścianie wraz z podejściami zasilającymi punkty czerpalne, całość zgodnie z projektem.

Całą instalację wykonać z rur PP łączonych na zgrzewanie.

Armaturę czerpalną stojącą na przyborach podłączyć za pomocą wężyków w oplocie stalowym, lub na

sztywno do wylotów rur w ścianie.

Instalację należy wyposażyć w typową armaturę odcinającą i czerpinalną zgodnie z Projektem Technologii dla obiektu.

Ciepła woda użytkowa.

Projektowana instalacja ciepłej wody użytkowej oddziela dla każdego punktu zasilana będzie z term elektrycznych o poj. 60 l. w budynkach kempingowych jak pokazano na rysunkach. Przewody wody ciepłej prowadzić obok przewodów wody zimnej.

Całą instalację wykonać z rur PP ciśnienie 10 bar. Armatura jak dla instalacji zimnej wody. Ponadto należy zainstalować:

3.zawory kulowe odcinające ze spustem na podejściach pod piony zimnej,

Prowadzenie i montaż instalacji wody zimnej, ciepłej.

Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane wykonać w stalowych rurach ochronnych z uszczelnieniem przejść materiałem plastycznym. Podejścia pod zawory i baterię prowadzić na ścianach budynków.

Izolacja przewodów instalacji wody zimnej.

Projektowana minimalna grubość izolacji:

RODZAJ INSTALACJI	GRUBOŚĆ IZOLACJI
GŁÓWNE PRZEWODY ROZDZIELCZE, PIONY, PRZEWODY POZIOME	13 mm/ (pianka polietylenowa)

Izolacja przewodów instalacji wody ciepłej

Projektowana grubość izolacji:

RODZAJ INSTALACJI	GRUBOŚĆ IZOLACJI
RUROCIĄGI DO DN20	20 mm/ (pianka polietylenowa)
OD DN20 DO DN32	30 mm/
OD DN40 DO DN50	RÓWNE DN/

Próby szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej.

Próbę szczelności należy przeprowadzić po zmontowaniu instalacji a przed zakryciem bruzd i kanałów oraz przed wykonaniem izolacji.

Przed próbą należy napełnić instalację wodą oraz dokładnie odpowietrzyć.

Wymagane ciśnienia próbne podczas przeprowadzania badań szczelności instalacji:

RODZAJ INSTALACJI	WYMAGANE CIŚNIENIE PRÓBNE
INSTALACJA WODY ZIMNEJ	1,5 X NAJWYŻSZE CIŚNIENIE ROBOCZE
INSTALACJA WODY CIEPŁEJ	1,5 X NAJWYŻSZE CIŚNIENIE ROBOCZE

Manometr należy podłączyć w najniższym punkcie badanej instalacji.

Próbę szczelności należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru rurociągów ze stali” i z tworzyw sztucznych.

Instalację wody ciepłej po pozytywnym wyniku badania poddać próbie pracy na gorąco przy parametrach obliczeniowych (60/55). W czasie próby na gorąco należy sprawdzić zachowanie się punktów stałych i przesuwnych.

Po pozytywnym wyniku prób instalacje wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji należy przepłukać wodą i przekazać do eksploatacji.

Z próby należy sporządzić protokół szczelności.

Po przeprowadzonych próbach szczelności należy wykonać odbiory instalacji przewidziane w:

- W.T.W i O. Instalacji wodociągowych

3.2. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Zaprojektowano instalację kanalizacji sanitarnej wewnętrznej zbierającą ścieki z pomieszczeń oraz węzłów sanitarnych i odprowadzić poprzez przykanaliki i kanalizację zewnętrzną do kanalizacji sanitarnej.

Instalację zaprojektowano z:

- rur kanalizacyjnych kielichowych PVC Dn 110, 75, 50, 32 łączonych na połączeniach kielichowych (uszczelki gumowe),

Wszystkie podejścia do przyborów sanitarnych prowadzić z min. spadkiem 2% w kierunku pionów.

Piony należy zakończyć:

- rurami wywiewnymi Dn 160 mm, na wysokości cca 0,5-1,0 m nad poziomem dachu.

Wszystkie piony u podstawy należy wyposażyć w rewizje dostępne od strony użytkownika.

Materiał, średnice i spadki z jakimi należy prowadzić przewody podano w projekcie.

3.3. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

Ścieki bytowe z budynku odprowadzone zostaną do kanalizacji sanitarnej \varnothing 200 mm PCW jak pokazano na planie sytuacyjnym.

Projektowana kanalizacja sanitarna i przyłącze wykonać z rur PCW 160 mm typ SN 8 – struktura lita. Rury układać na podsypce piaskowej gr. 15 cm i w obsypce grubości 20 cm.

Włączenie kanalizacji do kanału sanitarnego dokonać do studni rewizyjnej S.

Studzienki rewizyjne S1 – S 5 wykonać jako typowe \varnothing 415 z PCW z wjazem typu D,

Piony kanalizacyjne w budynku mieszkalnym wyprowadzić ponad dach i zakończyć wywiewką \varnothing 150.

Po zakończeniu robót montażowych kanał należy poddać wodnej próbie szczelności