

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

Temat inwest.	„Rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku gospodarczego na budynek Klubu Sportowego LKS „ZNICZ” w Górze Siewierskiej”		
Adres inwest.	Góra Siewierska ul. T. Kościuszki, działka nr 456/33, 474/2 i 474/3; k.m. 3		
Województwo	śląskie		
Inwestor	Urząd Gminy Psary ul. Malinowicka 4		
Branża	budowlana		
Jednostka Projektowania	P.H.U. „APOL” - Usługi Projektowe 42-580 WOJKOWICE ul. Sobieskiego 26A		
A U T O R Z Y O P R A C O W A N I A			
	Imię, nazwisko, nr uprawn. bud.	Data	Podpis
Architektura konstrukcja	mgr inż. Andrzej Rybarski upr. bud. Nr 288/77 i 275/73/ kt	01.2011r.	
Sprawdził	mgr inż. Małgorzata Jarosz upr. bud. Nr 7342/10/97	01.2011r.	
Instalacja sanitarna	mgr inż. Jadwiga Czapińska upr. bud. Nr 230/82	01.2011r.	
Sprawdził	mgr inż. Wojciech Karwatka upr. bud. Nr SLK/OKK/467/04	01.2011r.	
Instalacja elektryczna	inż. Mirosław Kozieł upr. bud. Nr 95/2000	01.2011r.	
Sprawdził	inż.Andrzej Grzesikowski upr. bud. Nr 766/92	01.2011r.	
Numer specyfikacji TS4 – 2934			

## OŚWIADCZENIE

PROJEKT BUDOWLANY „ROZBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GOSPODARCZEGO NA BUDYNEK KLUBU SPORTOWEGO LKS ZNICZ” ZOSTAŁ SPRAWDZONY I UZNANY ZA SPORZĄDZONY PRAWIDŁOWO ZGODNIE Z USTAWĄ Z DNIA 7 LIPCA 1994R. PRAWO BUDOWLANE (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r Nr 207 poz. 2016 ( [Zmiany: Dz. U. z 2004r. Nr 6. poz. 41, Nr 92. poz. 881, Nr 93. poz. 888 i Nr 96. poz. 959](#)))

OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

AUTORZY OPRACOWANIA			
	Imię, nazwisko, nr uprawn. bud.	Data	Podpis
Architektura konstrukcja	mgr inż. Andrzej Rybarski upr. bud. Nr 288/77 i 275/73/ kt	01.2011r.	
Sprawdził	mgr inż. Małgorzata Jarosz upr. bud. Nr 7342/10/97	01.2011r.	
Instalacja sanitarna	mgr inż. Jadwiga Czapińska upr. bud. Nr 230/82	01.2011r.	
Sprawdził	mgr inż. Wojciech Karwatka upr. bud. Nr SLK/OKK/467/04	01.2011r.	
Instalacja elektryczna	inż. Mirosław Kozieł upr. bud. Nr 95/2000	01.2011r.	
Sprawdził	inż. Andrzej Grzesikowski upr. bud. Nr 766/92	01.2011r.	

## S P I S   Z A W A R T O Ś C I

1. Strona tytułowa
2. Oświadczenie projektanta
3. Spis zawartości
4. Zaświadczenie z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Psary
5. Mapa do celów projektowych
6. Mapa ewidencji gruntów
7. Uprawnienia projektanta i aktualna Izba Inżynierów (załączone do wniosku)

### ***Opis techniczny***

#### ***I Opis do projektu zagospodarowania terenu***

1. Zakres opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Lokalizacja i stan prawny
4. Istniejące zagospodarowanie terenu
5. Projektowane zagospodarowanie terenu
6. Uzbrojenie terenu
7. Dane dotyczące lokalizacji
8. Warunki geotechniczne

#### ***II Opis do projektu technicznego***

9. Opis istniejącego budynku
10. Przeznaczenie, użytkowanie, powierzchnia i kubatura.
11. Ocena techniczna
12. Opis projektowanych robót budowlanych i elementów wykończenia
13. Ocieplenie budynku
14. Ochrona p.poż.

### ***Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie*** ***Spis rysunków***

#### ***Projekt:***

- |                                               |                       |
|-----------------------------------------------|-----------------------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu            | - rys. nr 3064/B-1    |
| 2. Rzut fundamentów                           | - rys. nr 3064/B-2    |
| 3. Rzut przyziemia                            | - rys. nr 3064/B-3    |
| 4. Rzut dachu                                 | - rys. nr 3064/B-4    |
| 5. Konstrukcja więźby dachowej                | - rys. nr 3064/B-5    |
| 6. Przekrój A – A                             | - rys. nr 3064/B-6    |
| 7. Przekrój B – B                             | - rys. nr 3064/B-7    |
| 8. Przekrój C – C                             | - rys. nr 3064/B-8    |
| 9. Elewacja frontowa - zachodnia              | - rys. nr 3064/B-9    |
| 10. Elewacja tylna – wschodnia                | - rys. nr 3064/B-10   |
| 11. Elewacja boczna – południowa              | - rys. nr 3064/B-11   |
| 12. Elewacja boczna – północna                | - rys. nr 3064/B-12   |
| 13. Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej | - rys. nr 3064/B-13   |
| 14. Zbrojenie ław fundamentowych              | - rys. nr 3064/B-14   |
| 15. Przekrój fundamentów 1 - 1; 2 - 2         | - rys. nr 3064/B-15   |
| 16. Przekrój fundamentów 3 - 3; 4 - 4         | - rys. nr 3064/B-16   |
| 17. Przekrój fundamentów 5 - 5; 6 - 6         | - rys. nr 3064/B-17   |
| 18. Przekrój fundamentów 7 - 7; 8 - 8         | - rys. nr 3064/B-18   |
| 19. Konstrukcja wieńca i słupków              | - rys. nr 3064/B-20   |
| 20. Zbrojenie wieńca i słupków                | - rys. nr 3064/B-19   |
| 21. Przekroje wieńca i słupów                 | - rys. nr 3064/B-21   |
| 22. Szczegół mocowania marki M1 i M2          | - rye. Nr 3064/B-22   |
| 23. Konstrukcja nadproża nad bramą            | - rys. nr 3064/B-23   |
| 24. Otwory w stropie – szczegół               | - rys. nr 3064/B-24   |
| 25. Zestawienie zbrojenia wieńca i słupów     | - rys. nr 3064/B-25   |
| 26. Instalacja wewnętrzna wod. - kan.         | - rys. nr 3064/B-26   |
| 27. Instalacja wewnętrzna elektryczna         | - rys. nr 3064/B-27/1 |
| 28. Rzut dachu – instalacja odgromowa         | - rys. nr 3064/B-27/2 |

#### ***Inwentaryzacja:***

- |                                          |                     |
|------------------------------------------|---------------------|
| 29. rzut przyziemia                      | - rys. nr 3064/B-28 |
| 30. Przekrój A – A                       | - rys. nr 3064/B-29 |
| 31. Przekrój B – B                       | - rys. nr 3064/B-30 |
| 32. Elewacja frontowa – przekrój i widok | - rys. nr 3064/B-31 |
| 33. Elewacja boczna i tylna              | - rys. nr 3064/B-32 |

### ***Charakterystyka energetyczna***

# **I.** **PROJEKT** **ZAGOSPODAROWANIA** **DZIAŁKI**

## **1) Zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku gospodarczego na budynek Klubu Sportowego LKS „ZNICZ” w Górze Siewierskiej.

## **2) Podstawa opracowania**

- umowa z inwestorem nr 100/2010 z dnia 24.09.2010.
- pomiary własne w terenie
- mapa do celów projektowych
- przepisy obowiązujące w budownictwie

## **3) Lokalizacja i stan prawny.**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w Górze Siewierskiej przy ul. T. Kościuszki na działkach numer 474/3, 474/2, 456/33; k.m. 3. Teren na którym zlokalizowana jest inwestycja, przeznaczony jest w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pod zieleń parkową z dopuszczeniem urządzeń sportu i rekreacji, infrastruktury technicznej, parkingów i drogi. Teren wraz z zabudowaniami jest własnością Gminy Psary z siedzibą w Psarach przy ul. Malinowickiej 4.

## **4) Istniejące zagospodarowanie działki.**

Istniejący teren na którym projektuje się rozbudowę i zmianę sposobu użytkowania zagospodarowany jest stadionem sportowym piłki nożnej i budynkiem będącym zapleczem sanitarno – magazynowym dla sportowców. Budynek posiada przyłącze wodociągowe i przyłącze energetyczne. Ścieki komunalne z budynku odprowadzane są do istniejącego szamba jednokomorowego. Plac przy budynku jest utwardzony. Teren wokół obiektów sportowych jest zadrzewiony. Dojazd do budynku i stadionu z drogi powiatowej ul. T. Kościuszki poprzez drogę gminną. Droga wewnętrzna do stadionu jest utwardzona. Teren na którym znajdują się obiekty sportowe leży poniżej poziomu drogi ul. T. Kościuszki.

## **5) Projektowane zagospodarowanie działki.**

Na działce nr 474/3, 474/2 i 456/33 projektuje się rozbudowę budynku gospodarczego o dobudowę części sanitarnej i magazynowej o powierzchni zabudowy 70,7 m<sup>2</sup>. Dobudowa nie spowoduje zbliżenia do granic działek sąsiednich.

Inwestycja nie wymaga przebudowy przyłącza energetycznego i wodociągowego.

Rozbudowa budynku nie wpłynie na zwiększenie ilości poboru mocy i zużycia wody.

Pozostałe zagospodarowanie terenu bez zmian.

## **7) Dane dotyczące lokalizacji**

I strefa obciążenia wiatrem i II strefa obciążenia śniegiem. Granica przemarzania gruntu poniżej 1,0 m p.p.t. Działki leżą poza obszarem byłych terenów górniczych.

## **8. Warunki gruntowo - wodne.**

W wyniku przeprowadzonego wywiadu środowiskowego i dokonanej odkrywki ustalono, że w miejscu projektowanej budowy pod warstwą gleby do głębokości 1,0 m występują piaski drobne z domieszką żwiru. Poziom wody gruntowej jest wysoki i sięga 0,5 m poniżej terenu.

Inwestor projektuje wykonać drenaż opaskowy wokół budynku i odprowadzić wody do przydrożnego rowu. Prace budowlane należy prowadzić po wykonaniu odwodnienia. Maksymalne obciążenie jednostkowe podłoża pod fundamenty nie będzie przekraczać 150 kN/m<sup>2</sup>. Budynek zaklasyfikowano do I kategorii geotechnicznej.

**9. Analiza zgodności rozwiązań projektu budowlanego z ustaleniami dotyczącymi warunków i wymagań ochrony i kształtowania ład przestrzennego w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Psary dla sołectwa Góra Siewierska.**

W planie zagospodarowania przestrzennego przedmiotowy teren oznaczony jest symbolem planu „Z” o przeznaczeniu:

- podstawowe – park leśny
- uzupełniające – urządzenia sportu i rekreacji, ścieżki piesze, droga dojazdowa
- dopuszczalne – parking, urządzenia infrastruktury technicznej.

Roboty ziemne należy poprzedzić badaniami archeologicznymi zgodnie z zaleconym zapisem w planie.

**Projektowana rozbudowa budynku zaplecza gospodarczego dla boiska sportowego jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Psary dla sołectwa Góra Siewierska.**

## II. OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

### 1. Opis istniejącego budynku

Istniejący obiekt to budynek parterowy, murowany, nie podpiwniczony, budowany w latach 85 – 90 przez mieszkańców wsi. Dach w części środkowej budynku płaski wykonany z płyt żelbetowych, prefabrykowanych, kryty papą termozgrzewalną. Części boczne (niższe) budynku posiadają dach jednospadowy, wykonany w konstrukcji drewnianej, krokwiowej o kącie nachylenia 6°, kryty blachą trapezową. Ściany budynku wykonane z pustaków pianobetonowych na zaprawie cementowo – wapiennej, otynkowane. Fundamenty z kamienia łamanego na zaprawie cementowo - wapiennej. Użytkowany jako zaplecze magazynowo – sanitarne dla sportowców.

### 2. Przeznaczenie i użytkowanie, powierzchnia i kubatura.

#### 2.1. Stan projektowany obiektu.

Zaprojektowano dobudowę od strony północno - wschodniej o pomieszczenia higieniczno sanitarne, magazynowe, kotłownię i skład opału. Zaprojektowano nadbudowę pomieszczeń bocznych do wysokości 3,0 m wraz ze zmianą konstrukcji dachu na dwuspadowy, krokwiowy kryty blachą trapezową. W ramach inwestycji wykonano adaptację istniejących pomieszczeń. Budynek po przebudowie będzie posiadał następujące pomieszczenia:

Lp.	Pomieszczenie	Pow. użyt. (m <sup>2</sup> )	Posadzka	Wykończenie
1.	Szatnia dla gospodarzy istn.	31,09	płytki ceramiczne	Ściany wyłożone do wysokości 2,0m płytkami ceramicznymi. Sufit i pozostałe ściany malowane farbą akrylową w jasnym kolorze.
2.	Prysznice dla gospodarzy istn.	12,69	płytki ceramiczne	Ściany wyłożone do wys. 2,2m płytkami ceramicznymi. Sufit i pozostałe ściany malowane farbą akrylową w jasnym kolorze.
3.	WC dla gospodarzy istn.	2,10	płytki ceramiczne	Ściany wyłożone do wysokości 2,0m płytkami ceramicznymi. Sufit i pozostałe ściany malowane farbą akrylową w jasnym kolorze.
4.	Pomieszczenie dydaktyczne istn.	47,73	płytki ceramiczne	Ściany i sufit wyłożone boazerią.
5.	Szatnia dla gości istn.	21,72	płytki ceramiczne	Ściany wyłożone do wysokości 2,0m płytkami ceramicznymi. Sufit i pozostałe ściany malowane farbą akrylową w jasnym kolorze.
6.	Aneks kuchenny istn.	4,79	płytki ceramiczne	Ściany wyłożone boazerią, nad szafkami kuchennymi do wysokości 1,2 m płytki ceramiczne, sufit malowany.
7.	Pomieszcz. Zarządu Klubu istn.	10,17	płytki ceramiczne	Ściany i sufit wyłożone boazerią.
8.	Przedsiónek istn.	7,79	płytki ceramiczne	Ściany i sufit malowane farbą akrylową w jasnym kolorze
9.	Pokój sędziego proj.	5,64	płytki ceramiczne	Ściany i sufit malowane farbą akrylową w jasnym kolorze
10.	Łazienka sędziego proj.	3,67	płytki ceramiczne	Ściany wyłożone płytkami ceramicznymi, sufit malowany,

11.	Prysznice dla gości proj.	10,44	płytki ceramiczne	Ściany wyłożone do wys. 2,2m płytkami ceramicznymi. Sufit i pozostałe ściany malowane farbą akrylowa w jasnym kolorze.
12.	WC dla gości proj.	4,65	płytki ceramiczne	Ściany wyłożone do wysokości 2,0m płytkami ceramicznymi. Sufit i pozostałe ściany malowane farbą akrylowa w jasnym kolorze.
13.	WC zewn. dla niepełnospr. proj.	4,62	płytki ceramiczne	Ściany wyłożone do wysokości 2,0m płytkami ceramicznymi. Sufit i pozostałe ściany malowane farbą akrylowa w jasnym kolorze.
14.	WC zewn. dla mężczyzn proj.	4,06	płytki ceramiczne	Ściany wyłożone do wysokości 2,0m płytkami ceramicznymi. Sufit i pozostałe ściany malowane farbą akrylowa w jasnym kolorze.
15.	Magazyn gospodarczy	13,95	płytki ceramiczne	Ściany do wysokości 1,6 m malowane farbą olejną lub innym materiałem zmywalnym , powyżej malowane farbą akrylową
16.	Magazyn podręczny	8,46	płytki ceramiczne	Ściany do wysokości 1,6 m malowane farbą olejną lub innym materiałem zmywalnym , powyżej malowane farbą akrylową
17.	Skład opału	6,07	płytki ceramiczne	Ściany do wysokości 1,6 m malowane farbą olejną lub innym materiałem zmywalnym , powyżej malowane farbą akrylową
18.	Kotłownia	5,36	płytki ceramiczne	Ściany do wysokości 1,6 m malowane farbą olejną lub innym materiałem zmywalnym , powyżej malowane farbą akrylową
19.	Pom. na sprzęt porządkowy	1,56	płytki ceramiczne	Ściany do wysokości 1,6 m malowane farbą olejną lub innym materiałem zmywalnym , powyżej malowane farbą akrylową
	<b>RAZEM</b>	<b>206,87</b>		

### 2.3. Zestawienie powierzchni i kubatury budynku klubowego dla sportowców.

<b>Razem powierzchnia zabudowy</b>	<b>- 251,34 m<sup>2</sup></b>
w tym: istniejąca	- 178,19 m <sup>2</sup>
projektowana	- 73,15 m <sup>2</sup>
<b>Razem powierzchnia użytkowa</b>	<b>- 206,87 m<sup>2</sup></b>
w tym: istniejąca	- 153,32 m <sup>2</sup>
projektowana	- 53,55 m <sup>2</sup>
<b>Kubatura</b>	<b>- 997,00 m<sup>3</sup></b>

### 3. Opis funkcji

Obiekt po rozbudowie i adaptacji będzie pełnił funkcję budynku klubowego dla sportowców, w którym będą oddzielne pomieszczenia szatniowe z węzłem sanitarno – higienicznym dla gości i dla gospodarzy. Budynek będzie posiadał zewnętrznie ubikacje dla kibiców, oddzielną dla osób niepełnosprawnych i kobiet i oddzielną dla mężczyzn. Zaprojektowano pomieszczenia gospodarcze tj. magazyn zewnętrzny, magazyn podręczny, skład opału i kotłownię. Budynek posiada istniejące pomieszczenia takie jak pokój zarządu, sala dydaktyczna z aneksem kuchennym, pokój sędziego z węzłem higieniczno – sanitarnym. W budynku jednorazowo będzie przebywało do 40 osób.

Budynek będzie wykorzystywany w sezonie letnim i wiosenno – jesiennym.

#### 4. Technologia i wyposażenie

Szatnie dla sportowców połączone są z węzłem sanitarno – higienicznym. W pomieszczeniu higienicznym prysznice znajdują się w wydzielonych boksach z kratką ściekową. Pomieszczenie higieniczne połączone jest z ubikacją z przedsionkiem. Ubikacja wyposażona jest w muszlę klozetową, bidet, kran ze złączką do węża i w kratkę ściekową.

Przy umywalce należy zamontować mydło w płynie z dozownikiem i ręczniki papierowe.

Ubikacja zewnętrzna dla osób niepełnosprawnych i kobiet wyposażona jest w muszlę klozetową, umywalkę, uchwyt przy ubikacji dla osób na wózkach, mydło w płynie z dozownikiem i ręczniki papierowe, koszem na odpady papierowe.

Ubikację zewnętrzną dla mężczyzn zaprojektowano z przedsionkiem. W przedsionku znajduje się umywalka z zamontowanym mydłem w płynie z dozownikiem, ręcznikami papierowymi i koszem na odpady. Ubikacja wyposażona jest w muszlę klozetową, bidet, kran ze złączką do węża i kratkę ściekową.

Wszystkie pomieszczenia posiadają posadzkę wyłożoną płytkami podłogowymi. Ściany w pomieszczeniach sanitarno – higienicznych posiadają wykładzinę z płytek glazurowanych.

Ściany w szatniach należy wyłożyć do wysokości 2,2 m płytkami ceramicznymi lub wykonać lamperię farbą olejną. W pomieszczeniu porządkowym ściany do wysokości 1,6 m wyłożyć płytkami ceramicznymi przy zlewie. Zlew zamontować na wysokości 50 cm nad posadzką. Przy baterii zamontować kran ze złączką do węża.

Drzwi do ubikacji, łazienki, natrysków należy wyposażyć w kratkę wentylacyjną.

We wszystkich pomieszczeniach zaprojektowano wentylację grawitacyjną nawiewno – wywiewną.

W ubikacjach należy zamontować w ścianach zewnętrznych wentylator podłączony do wyłącznika światła

Szatnia dla gości wyposażona będzie w wieszaki ubrania i ławki.

Szatnia dla gospodarzy będzie wyposażona w szafki indywidualne dla każdego sportowca LKS „ZNICZ”.

#### 5. Opis projektowanych robót budowlanych i elementów wykończenia.

W istniejącym budynku przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wzmocnić i zaizolować ściany fundamentowe. Z uwagi na płytkie posadowienie istniejących fundamentów wykopy pod projektowane ławy wykonywać odcinkowo co 2,0 m, a grunt zabezpieczać blachą przed osuwaniem (patrz rysunek nr 6 przekrój A-A). Na etapie budowy projektowanych ław fundamentowych należy pamiętać o ułożeniu rur kanalizacyjnych wyprowadzonych pod ławami w kierunku odbiornika ścieków.

Należy także założyć przepusty do wody.

**Ławy i ściany fundamentowe proj.** - ławy posadowić na warstwie betonu podkładowego klasy min. B7,5 i gr. min. 5 cm. Ławy wykonać z betonu B15 MPa zbrojone stalą klasy A-II znak 18G2 - pręty główne i stalą klasy A-I - strzemiona.

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych grubości 25 cm z betonu B20 na zaprawie cementowej z dodatkiem wapna marki 5MPa, ocieplone od zewnątrz styropianem gr. 5 cm. Na ławach fundamentowych i na wierzchu ścian fundamentowych należy wykonać izolację poziomą 2 x papa asfaltowa na lepiku. Izolacja pionowa ścian fundamentowych do połączenia z izolacją poziomą w cokole budynku wykonana z powłok mas bitumicznych (bitumiczno - polimerowych lub dyspersji asfaltowo - gumowych) nakładanych poprzez malowanie o gr. min. 2 mm np. lepik asfaltowy nakładany na gorąco, abizol lub dysperit, można zastosować matę izolacyjną np. typu woltarex.

**Ściana zewnętrzna - projektowana**, - wykonana z bloczków typu Max. Porotherm lub pianobetonowych grubości 25 cm, ocieplonych od zewnątrz styropianem grubości 10 cm. Taka



ściana zewnętrzna ma izolacyjność cieplną poniżej 0,30 W/m<sup>2</sup>K co jest zgodne z wymogami warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki.

**Ściany wewnętrzne** – działowe grubości 8 cm, ściany konstrukcyjne grubości 25 cm z bloczków.

**Dach** - konstrukcja dachu drewniana krokwiowo – płatwiowa oparta na 3 słupkach żelbetowych, 1 słupku drewnianym i murlatach. Elementy drewniane z drewna sosnowego K 27. Poszczególne warstwy stropodachu licząc od strony zewnętrznej to: pokrycie z blachy trapezowej, łąty, kontrłaty, folia PVE paroprzepuszczalna, krokwie 6 x 20 cm, przestrzeń wentylacyjna, wełna mineralna grub. 15 cm, folia SPV paroszczelna, stelaż metalowy lub drewniany, płyty kartonowo - gipsowe o podwyższonej odporności ogniowej typu NIDA GIPS grubości 12,5 mm. Drewno zabezpieczyć przed agresją chemiczną i biologiczną oraz impregnować środkami ognioochronnymi typu Fobos lub ogniochron.

**Wieniec** - obwodowy 25 x 25 cm z betonu B20, zbrojony podłużnie prętami 4 x ø12 ze stali 18G2 (pręty główne), strzemiona ø 6 co 25 cm ze stali A1. Wieniec wykonać na części projektowanej i istniejącej budynku.

**Komin** – murowany z cegły pełnej kl. 15 MPa na zaprawie cementowej marki 8MPa z wsadem z blachy kwasoodpornej w przewodzie dymowym. Można zastosować rozwiązania systemowe np. typu Schiedel.

**Belki nadprożowe** – zastosować prefabrykowane lub zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym nr 3064-B/21.

**Konstrukcja dla okien dachowych** – zaprojektowano typowe okna dachowe np. typu Velux zamontowane na kominie wykonanym w technologii drewnianej, montowane o kącie nachylenia minimum 15°. Przyjęto minimalne wymiary okna 55 x 78. Po odkryciu konstrukcji dachu należy ostatecznie dobrać wymiary okien.

## **WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE**

**Tynki wewnętrzne** - proponuje się wykonać tynki cementowo - wapienne kat. III lub tynki gipsowe systemu Atlas o grubości 6 mm. Zamiast tynkowania można zastosować płyty kartonowo – gipsowe klejone punktowo.

**Podłogi i posadzki** – płytki podłogowe

**Stolarka okienna i drzwiowa** - typowa według zestawienia, dwu szybowa. Okna z mikrowentylacją. Drzwi do łazienek z kratkami wentylacyjnymi.

**Okladziny** - łazienka, natryski, WC-ty, szatnie - glazura

**Parapety** - wewnętrzne - z tworzywa sztucznego lub PCV, zewnętrzne z kształtek ceramicznych, PCV lub blachy stalowej powlekanej.

## **WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE:**

**Tynki i okładziny** - cokół - płytki elewacyjne w kolorze brązowym,

ściany - tynk gładki mineralny o strukturze kornikowej w kolorze zieleni pastelowej i szarości na siatce rabbita i styropianie grubości 10 cm.

**Pokrycie dachu** - blacha trapezowa T55 w kolorze brązowym.

**Obróbki blacharskie** - blacha stalowa, powlekana w kolorze brązowym.

**Opaska wokół budynku** - betonowa z kostki brukowej na podsypce z piasku ze spadkiem 2% od budynku.

**Malowanie** - elementy drewniane - impregnować preparatami ognioochronnymi i grzybobójczymi, elementy stalowe - farbą antykorozyjną, następnie nawierzchniową dwukrotnie.

**Rynny i rury spustowe** - z blachy stalowej ocynkowanej lub PCW w kolorze brązowym.

## **6. Ochrona przeciwpożarowa.**

Kategoria zagrożenia ludzi	ZL IV
Klasa odporności ogniowej	E
Elementy: ścian zew.	4 godz.
pokrycie dachu	1 godz.
stropy	1 godz.

## **7. Uwagi odnośnie wykonawstwa.**

Przy budowie należy stosować wyroby i prefabrykaty budowlane dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Certyfikaty, deklaracje zgodności i oświadczenia należy przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać, aby w razie kontroli budowy przez uprawnione organa przedłożyć do kontroli. Roboty budowlane należy wykonywać pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z Polskimi Normami i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

## **Ocena techniczna**

budynku gospodarczego stanowiącego zaplecze magazynowo – sanitarne dla sportowców klubu LKS „ZNICZ” w Górze Siewierskiej

**1. Inwestor:**        **Urząd Gminy Psary**  
**42-512 Psary ul. Malinowicka 4**

**2. Ocenę techniczną budynku wykonano w oparciu o:**

- wizję w terenie i szczegółowy przegląd otoczenia
- przegląd budynku i jego stanu istniejącego,
- inwentaryzację stanu istniejącego

**3. Opis budynku i podstawowej funkcji.**

Budynek pełni funkcję zaplecza magazynowo – higieniczno - sanitarnego dla sportowców piłki nożnej LKS „ZNICZ”. Usytuowany jest w sąsiedztwie boiska sportowego. Jest to budynek parterowy wybudowany w systemie tradycyjnym w latach 85 – 90-tych. Stan techniczny:

- ławy i ściany fundamentowe z kamienia łamanego na zaprawie cementowo - wapiennej grubości 50 cm.
- ściany zewnętrzne i wewnętrzne z pustaka na zaprawie cementowo - wapiennej grubości 25 cm i 12 cm.
- stropodach nad częścią środkową z płyt żelbetowych , dachowych, kryty papą termozgrzewalną,
- stropodach nad pomieszczeniami bocznymi drewniany, krokwiowy, kryty blachą trapezową T55.

Przedmiotowy teren znajduje się poza wpływami nieczynnych terenów górniczych.

**Wyniki przeglądu technicznego.**

- dobry stan techniczny części podziemnej,
- brak widocznych śladów pęknięć, zarysowań w ścianach zewnętrznych,
- ściany zewnętrzne nie wykazują zawilgocenia lub zagrzybienia,
- nie stwierdzono nierównomiernego osiadania budynku.

**Wnioski końcowe.**

Przedmiotowy budynek w którym projektuje się rozbudowę i zmianę konstrukcji dachu jest w stanie technicznym nadającym się do wykonania projektowanych robót objętych opracowaniem. Po dokonaniu wizji lokalnej stwierdzam, że budynek jest w dobrym stanie technicznym, a w szczególności:

- ściany zewnętrzne i wewnętrzne nie wykazują zarysowań i spękań,
- stropodach nad pomieszczeniami jest w dobrym stanie technicznym,
- ściany nie wykazują zawilgocenia i zagrzybienia.

Po dokonaniu próbnych odkopów obiektu stwierdzono, że fundamenty należy wzmocnić poprzez przemurowania murów fundamentowych na pewnych odcinkach oraz należy wykonać izolację pionową.

Pokrycie dachu i więźba dachowa – projektowana nie podlega ocenie.

**Stwierdzam, że stan techniczny budynku jest dobry, umożliwia prowadzenie prac przewidzianych projektem bez stosowania dodatkowych zabezpieczeń i wzmocnień.**

## **Wewnętrzne instalacje w budynku**

### **1. Wentylacja**

Zaprojektowano wentylację grawitacyjną nawiewno – wywiewną. W kotłowni w pomieszczeniu szatni i WC dla gospodarzy, w pomieszczeniu dydaktycznym i magazynach wywiew podłączony będzie do przewodów wentylacyjnych w projektowanym koninie. W projektowanych pomieszczeniach higieniczno - sanitarnych zaprojektowano wywiew w suficie poprzez kominki wentylacyjne dachowe. Nawiew powietrza odbywać się będzie poprzez nawiewniki ściennie z żaluzją.

W ubikacjach zaprojektowano wentylatorki ściennie podłączone do wyłącznika światła.

### **2. Instalacje sanitarne**

#### **2.1. Kanalizacja sanitarna**

Kanalizację wewnętrzną wykonać z rur PCV, kielichowych, łączonych na uszczelkę gumową. Główne piony wyprowadzić nad dach i zakończyć rurami wywiewnymi, a u podstawy zamontować czyszczaki. Odprowadzenie ścieków nastąpi do istniejącego zbiornika na nieczystości (szamba).

#### **2.2. Woda zimna**

Obecnie budynek zaopatrzone jest w wodę z istniejącej sieci gminnej wodociągowej. Zaopatrzenie w wodę budynku klubowego po rozbudowie nie ulegnie zmianie.

W części projektowanej rurociągi prowadzone po wierzchu wykonać z rur polipropylenowych PP3. Rurociągi w posadzkach i w bruzdach ścian wykonać z rur wielowarstwowych PEX np. typu Cosmopex by Henco, Wawin, Tigris Alupex itp. łączonych na złączki zaciskowe zaprasowywane.

Podejścia do przyborów wykonać z bruzdach ścian. Rurociągi w posadzkach i ścianach należy zaizolować otulinami z pianki polietylenowej gr. 6 mm.

#### **2.3. Woda ciepła**

Woda ciepła przygotowana będzie w trzech podgrzewaczach wody. W pomieszczeniu szatni dla gości zastosowano bojler elektryczny o poj. 100 l, w pomieszczeniu sędziego zastosowano bojler elektryczny o poj. 40 l, w pomieszczeniu kotłowni zaprojektowano bojler dwufunkcyjny, elektryczny i podłączony do instalacji c.o. Rurociągi c.w.u. zaprojektowano z rur jak rurociągi wody zimnej. Rurociągi prowadzić w posadzkach i bruzdach w ścianach w izolacji z pianki poliuretanowej gr. 6 mm.

#### **2.4. Kotłownia i wewnętrzna instalacja c.o.**

Źródłem ciepła dla budynku będzie zautomatyzowany kocioł węglowy na paliwo typu „eko-groszek” z podajnikiem ślimakowym. Dobrano kocioł o mocy 16 kW. Pracą kotła sterować będzie fabrycznie zabudowany regulator. Zasilanie grzejników zaprojektowano poprzez wymiennik płytowy, przez co umożliwia się pracę w układzie zamkniętym. Zapewnia to małą korozję grzejników (brak dostępności tlenu) nie naraża rurociągów z tworzywa na przegrzanie oraz umożliwia zabezpieczenie kotła w układzie otwartym z lokalizację naczynia wzbiorczego w kotłowni. Spaliny z kotła odprowadzone będą do projektowanego komina. W celu zapewnienia powietrza do spalania należy wykonać kanał nawiewny typu Z z blachy ocynkowanej 15 c 15cm.

Przyjęto parametry czynnika grzewczego 80/60°C. zaprojektowano grzejniki stalowe, płytowe z wbudowanym zaworem termostatycznym, a w pomieszczeniach sanitarno – higienicznych

grzejniki drabinkowe. Podłączenia grzejników wykonać „od ściany” za pomocą elementów przyłączeniowych kątowych. Rurociągi w obrębie kotłowni prowadzić z rur miedzianych. Rurociągi rozprowadzające do grzejników z rur wielowarstwowych PEX typu np. Cosmopex by Henco, ewent. Tigris Alpex Wavin lub tp. łączonych na złączki zaciskowe zaprasowywane, prowadzone w pomieszczeniach projektowanych pod posadzką. Rurociągi zaizolować otulinami z pianki poliuretanowej (z powłoką PCV) gr. 6 mm lub prowadzić w węzłach Peschla.

**Uwaga** – po wykonaniu próby szczelności należy przewody oczyścić do drugiego stopnia czystości, a następnie pomalować farbą podkładową oraz nałożyć emalię olejną ogólnego stosowania.

### **3. Instalacja elektryczna**

#### **3.1. Charakterystyka zadania**

Budynek po rozbudowie będzie zasilany istniejącym przyłączem kablowym YAKY4x35 mm<sup>2</sup>. W pomieszczeniu szatni gospodarzy zabudowana jest tablica główna „TG”z której zasilane są obwody oświetleniowe i rozdzielcze istniejącego obiektu. Należy rozbudować tablicę główną i wyprowadzić dodatkowe obwody dla zasilania kotłowni i pomieszczeń magazynowych oraz projektowanych pomieszczeń higieniczno sanitarnych. Przewody zasilające prowadzone będą podtynkowo w rurkach instalacyjnych. Dla pomieszczeń gospodarczych, szatni, pokoju sędziego, pokoju Zarządu przyjęto średnie natężenie oświetlenia wynoszące 300 Lx, dla pomieszczeń higieniczno – sanitarnych przyjęto natężenie 150 Lx, dla pomieszczenia dydaktycznego przyjęto natężenie 500 Lx.

#### **3.2. Instalacja oświetlenia**

W pokoju sędziego, pokoju zarządu, sali dydaktycznej, magazynach, zastosowano oświetlenie świetłówkowe z zastosowaniem opraw 2x36W rastrowe mocowane do sufitu. W kotłowni, szatniach, natryskach zaprojektowano oprawy świetłówkowe szczelne 2x58W IP65. Instalację oświetleniową wykonać podtynkowo w rurkach instalacyjnych z zastosowaniem przewodów typu YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup> i YDY 3 x 1,5mm<sup>2</sup> . Oświetlenie zewnętrzne zrealizowano za pomocą opraw IP65 zlokalizowanych nad drzwiami wejściowymi z oprzewodowaniem przewodem YDYp 3x2,5mm<sup>2</sup>.

#### **3.3. Instalacja odgromowa.**

Na dachu budynku ułożyć zwody poziome drutem D Fe.Zn fi 8 mm. Przewody odprowadzające ułożyć pod tynkiem w rurze ochronnej RRVŚ fi 18 mm lub na uchwytach na tynku. Zaciski probiercze wykonać na wys. 0,7 m. Uziom otokowy wykonać płaskownikiem Fe.Zn 30 x 4 mm. Uziom połączyć z przewodem wyrównawczym i przyłączem wody.

#### **3.4. Ochrona przeciwporażeniowa i przeciwprzepięciowa**

Dla zapewnienia ochrony przeciwporażeniowej dodatkowej (przed dotykiem pośrednim) należy zrealizować w instalacji odbiorczej dostatecznie szybkie wyłączanie zagrożenia w instalacji podmiotów przyłączanych. W związku z powyższym w instalacji odbiorczej należy przewidzieć wyłączniki różnicowo-prądowe o działaniu bezpośrednim i prądzie wyzwalającym  $\Delta I_n=30\text{mA}$ . Rezystancja uziemienia przewodu „PE” w projektowanych tablicach nie może przekroczyć wartości 5 [Ω]. Dla spełnienia powyższego warunku projektuje się uziomy pionowe długości  $l=3\text{[m]}$  wykonane z pręta stalowego miedziowanego  $\varnothing 14,2\text{ mm}$  firmy Galmar.

Instalacja połączeń wyrównawczych. Na poziomie przyziemia ułożyć szynę wyrównawczą przewodem 16 mm<sup>2</sup>. Przewód ten połączyć z metalowymi rurociągami, z szyną „PE” tablic bezpiecznikowych oraz uziomem instalacji odgromowej. Dodatkowo należy wykonać połączenie metalowych wanien z rurą zimnej wody i zaciskami PE tablicy. Jako ochronę przeciwprzepięciową należy zastosować w instalacji odbiorczej budynku ograniczniki przepięć klasy B i C zamontowane w tablicy „TG”.

### **3.5. Uwagi końcowe do instalacji elektrycznej**

Po wykonaniu instalacji, a przed odbiorem technicznym należy wykonać n/w badania i pomiary:

- badanie rezystancji uziemienia
- badanie stanu izolacji przewodów
- badanie wyłączników różnicowo - prądowych
- próby funkcjonowania instalacji i urządzeń

Z badań należy sporządzić odpowiednie protokoły i przekazać użytkownikowi obiektu.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE**

Inwestycja: **Rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku gospodarczego na budynek Klubu Sportowego LKS „ZNICZ” w Górze Siewierskiej**

Lokalizacja: **42-575 Góra Siewierska  
ul. T. Kościuszki  
dz. nr geodez. 456/33, 474/2 i 474/3; k.m. 3**

Inwestor: **Gmina Psary  
42-512 Psary ul. Malinowicka 4**

Projektował: **mgr inż. Andrzej Rybarski**

**Styczeń 2011r.**

## CZĘŚĆ OPISOWA

### **1. Podstawa opracowania:**

- 1.1 Projekt architektoniczno-budowlany rozbudowy budynku o dobudowę i zmianę konstrukcji dachu.
- 1.2. Rozporządzenie. Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 12, Pó. 1126.
- 1.3. RMBiPMB z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13, Pó. 93.
- 1.4. RMPiPS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 1.5. RMPiPS z dnia 08.02.1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 37, Pó. 138.

### **2. Zakres i kolejność realizacji robót dla całego zamierzenia budowlanego.**

Roboty związane z urządzaniem zaplecza i placu budowy w zakresie: ogrodzenie, oświetlenie oznakowania placu budowy, pomieszczenia higieniczno - sanitarne i socjalne pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, utwardzenie wjazdu, dojeżdż oraz dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych - strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie zbrojami i węzła produkcji zapraw tynkarskich i betonu oraz pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

Roboty ziemne - wykop pod budynek

Roboty budowlano-montażowe

- wykonanie ścian fundamentowych, konstrukcyjnych, działowych i nadproży,
- montaż i demontaż szalunków ław fundamentowych, nadproży okiennych i drzwiowych żelbetowych monolitycznych, wieńców;
- demontaż istniejących stropów,
- wykonanie stropodachu

Roboty budowlano-montażowe

- wykonanie ścian zewnętrznych i wewnętrznych przyziemia oraz wieńca opaskowego,
- montaż konstrukcji więźby dachowej, impregnacja ognioochronna i owadobójcza elementów drewnianych; wykonanie pokrycia dachowego, obróbki blacharskie (parapety, rynny, rury spustowe), izolacje przeciwwilgociowe, przeciwwodne i ciepłe;
- montaż i demontaż typowych rusztowań (rusztowania nietypowe powinny być wykonane według projektu)
- roboty wykończeniowe: tynkarskie, stolarskie;
- wykonanie instalacji sanitarnych (wod-kan, c.o.);
- wykonanie instalacji elektrycznych.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej.

### **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na działce – budynek mieszkalny będący obiektem rozbudowy i budynek gospodarczy.**

### **4. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi - nie projektuje się.**



## **5. Zagrożenie w czasie wykonywania robót budowlanych:**

- roboty budowlane - montażowe - możliwość upadku (prace na wysokościach), zabezpieczenia dróg komunikacyjnych
- roboty zbrojarskie - ręczne przenoszenie elementów zbrojenia
- roboty ciesielskie - możliwość upadku (prace na wysokościach), prace ze środkami chemicznymi (impregnacja ogniochronna i owadobójcza elementów drewnianych)
- roboty instalatorskie - porażenie prądem

## **6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników i zapobiegania niebezpieczeństwom :**

- Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „bioz”, zgodnie z art. 21 a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych
- Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano-montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „bioz” zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003 r.
- Przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć ich w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne). Z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.
- W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.
- Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.