

- projekty indywidualne i adaptacje
- branża architektoniczna konstrukcyjna i sanitarna
- kierowanie i nadzorowanie budowy

inż. Jędrzej Myszk

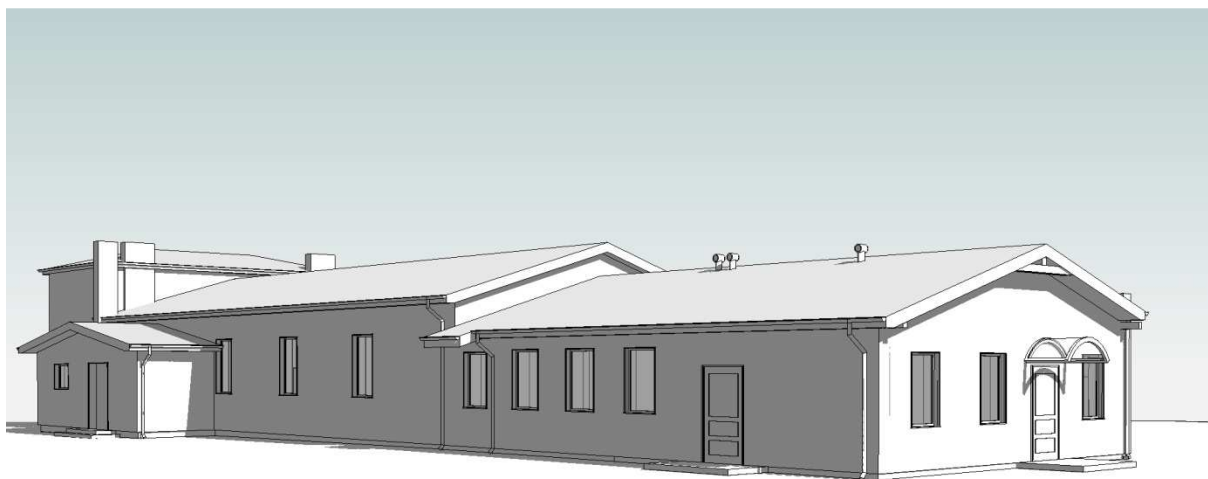
tel. 609 511 959

77-100 Bytów ul. Ceynowy 12

biuro: 83-400 Kościerzyna ul. Wodna 14

PROJEKT BUDOWLANY

**Rozbudowy istniejącego budynku Domu Kultury,
na działce nr: 113, w Osowie, gmina Karsin.**



INWESTOR: GMINA KARSIN, UL. DŁUGA 222, 83-440 KARSIN

Zgodnie z wymogiem art.20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003r Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami), niżej podpisani autorzy projektu oświadczają, że projekt budowlany: „**Rozbudowy istniejącego budynku Domu Kultury, na działce nr: 113, w Osowie, gmina Karsin.**” Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Branża	Podpis
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNY			
mgr inż.arch Bohdan Szyłański	6159/Gd/94	architektoniczna	
inż. Roman Szyc	268/70	konstrukcyjna	
SPRAWDZAJĄCY:			
mgr inż. arch Jarosław Krause	W/8/2006	architektoniczna	
Inż. Tadeusz Michalski	189/70	konstrukcyjna	
Data opracowania: STYCZEŃ 2012			

SPIS TREŚCI

UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW 6

DOKUMENTY ZWIĄZANE. 6

1. EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW BUDYNKU..... 6

1.1.	PRZEDMIOT EKSPERTYZY.	6
1.2.	OPIS BUDYNKU.....	6
1.3.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	6
1.4.	OCENA STANU TECHNICZNEGO ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH.	6
1.4.1.	OGÓLNE KRYTERIA OCENY I KLASYFIKACJI STANU TECHNICZNEGO ELEMENTÓW.	6
1.4.2.	WYNIKI BADANIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH.	7
1.5.	ORZECZENIE.	8

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU..... 9

2.1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.	9
2.2.	PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	9
2.3.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.	9
2.4.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.....	9
2.5.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.	10
2.6.	ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH.	10
2.7.	ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW BYTOWO GOSPODARCZYCH.	10
2.8.	UTYLIZACJA ODPADÓW STAŁYCH.	10
2.9.	ZAOPATRZENIE W WODĘ.....	10
2.10.	ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ.	10
2.11.	KOMUNIKACJA.	10
2.12.	DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.	11
2.13.	INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI.....	11
2.14.	INFORMACJA DOTYCZĄCA STANU ZADRZEWIENIA.	11
2.15.	INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH.	11
2.16.	UWAGI.	11

3. PROJEKT BUDOWLANY - OPIS TECHNICZNY..... 12

3.1.	PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU.	12
------	--	----

3.2.	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE.....	12
3.3.	FORMA ARCHITEKTONICZNA, FUNKCJA BUDYNKU I UKŁAD KONSTRUKCYJNY.....	12
3.4.	SPOSÓB POSADOWIENIA.....	13
3.5.	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE.....	13
3.5.1.	FUNDAMENTY.....	13
3.5.2.	ŚCIANY FUNDAMENTOWE.....	13
3.5.3.	ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I NOŚNE.....	13
3.5.4.	ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE.....	13
3.5.5.	SŁUPY I PODCIĄGI.....	14
3.5.6.	WIEŃCE.....	14
3.5.7.	NADPROŻA OKIENNE I DRZWIOWE.....	14
3.5.8.	DACH.....	14
3.5.9.	KOMINY I WENTYLACJE.....	14
3.5.10.	IZOLACJE.....	14
3.5.11.	POSADZKI I PODŁOGI.....	15
3.5.12.	TYNKI I OKŁADZINY.....	15
3.5.13.	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA.....	15
3.5.14.	POWŁOKI ZABEZPIECZAJĄCE.....	16
3.5.15.	OBRÓBKI BLACHARSKIE.....	16
3.5.16.	RYNNY I RURY SPUSTOWE.....	16
3.5.17.	UWAGI KOŃCOWE.....	16
3.6.	KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU.....	16
3.7.	INSTALACJA WODOCIĄGOWA.....	16
3.8.	INSTALACJA ELEKTRYCZNA.....	16
3.9.	INSTALACJA C.O.....	16
3.10.	ZAGADNIENIA BHP.....	16
3.11.	ATESTY MATERIAŁOWE.....	17

4. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ..... 17

4.1.	OPIS INWESTYCJI.....	17
4.2.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	17
4.3.	ZAKRES OPRACOWANIA.....	18
4.4.	DANE STANOWIĄCE O WARUNKACH OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OBIEKTU.....	18
4.4.1.	POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI.....	18
4.4.2.	ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIEDNICH.....	18
4.4.3.	PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH.....	18
4.4.4.	PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO.....	19
4.4.5.	KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH I NA KAŻDEJ KONDYGNACJI.....	19
4.4.6.	OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH....	19
4.4.7.	PODZIAŁ BUDYNKU NA STREFY POŻAROWE.....	19
4.4.8.	KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU.....	19
4.4.9.	WARUNKI EWAKUACJI, OŚWIECZENIE AWARYJNE (BEZPIECZEŃSTWA I EWAKUACYJNE) ORAZ PRZESZKODOWE.....	20
4.4.10.	SPOSÓB ZABEZPIECZANIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI: WENTYLACYJNEJ, OGRZEWOCZEJ, GAZOWEJ, ELEKTROENERGETYCZNEJ, ODGROMOWEJ.....	20
4.4.11.	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.	20
4.4.12. WYPOSAŻENIE W GAŚNICE.	21
4.4.13. ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU.....	21
4.4.14. DROGI POŻAROWE.	21
4.4.15. WYMAGANIA – UWAGI DLA WYKONAWSTWA.	21

5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”..... 22

5.1. INFORMACJE WSTĘPNE.	22
5.2. ZAKRES ROBÓT DLA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.	22
5.3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW PODLEGAJĄCYCH ROZBUDOWIE.....	22
5.4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.	22
5.5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.	22
5.6. SPOSÓB OZNAKOWANIA MIEJSC PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	23
5.7. SPOSÓB INSTRUKTARZU PRACOWNIKÓW.....	23
5.8. ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT.	23

ZESTAWIENIE RYSUNKÓW INWENTARYZACJI	
Nazwa arkusza	Numer arkusza
RZUT PARTERU INWENTARYZACJA	I101
ELEWACJA FRONTOWA INWENTARYZACJA	I102
ELEWACJE BOCZNE INWENTARYZACJA	I103
ELEWACJA TYLNA INWENTARYZACJA	I104

ZESTAWIENIE RYSUNKÓW PROJEKTU	
Nazwa arkusza	Numer arkusza
ZAGOSPODAROWANIE TERENU	S100
RZUT PARTERU	S102
PRZEKRÓJ A-A	S104
RZUT FUNDAMENTÓW	S101
RZUT WIĘŻBY DACHU	S105
WIDOK WIĘŻBY DACHU	S106
RZUT DACHU	S107
ELEWACJA FRONTOWA	S108
RZUT PARTERU 1-50	S103
ELEWACJE BOCZNE	S109
ELEWACJA TYLNA	S110
WIDOKI	S111

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO:

*Rozbudowy istniejącego budynku Domu Kultury,
na działce nr: 113, w Osowie, gmina Karsin.*

1. Ekspertyza techniczna stanu konstrukcji i elementów budynku.

1.1. Przedmiot ekspertyzy.

Przedmiotem ekspertyzy jest istniejący budynek Domu Kultury w Osowie, gmina Karsin posadowiony na działce nr: 113.

1.2. Opis budynku.

Charakterystyczne dane:

Powierzchnia zabudowy	-	367,09	m ²
Wysokość budynku	-	7,2	m
Wymiary zewnętrzne	-	13,15 x 33,01	m

- a) Budynek w rzucie posiada kształt prostokąt..
- b) Obiekt jest budynkiem parterowym z piętrem nieużytkowym, niepodpiwniczony.
- c) Budynek przykryty jest w przeważającej części dachem dwuspadowym symetrycznym, o konstrukcji drewnianej, pokryty blachodachówką. Część piętrowa przykryta jest dachem wielospadowym, również pokrytym blachodachówką.
- d) Ściany budynku murowane na zaprawie cementowo-wapiennej oraz betonowe.
- e) Stropy wykonane, jako żelbetowe płyty monolityczne.

1.3. Cel i zakres opracowania.

Celem niniejszego opracowania jest zbadanie możliwości rozbudowy omawianego budynku.

1.4. Ocena stanu technicznego elementów konstrukcyjnych.

1.4.1. Ogólne kryteria oceny i klasyfikacji stanu technicznego elementów.

- a) Stan techniczny – dobry.

Element budynku (lub rodzaj konstrukcji, wykończenie, wyposażenie) jest dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymogom normowym.

Procent zużycia od 0 do 15%.

b) stan techniczny – zadowalający.

Element budynku utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący, polegający na drobnych naprawach uzupełniających, konserwacji i impregnacji.

Procent zużycia od 16 do 30%

c) Stan techniczny – średni.

W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki, niezagrożające bezpieczeństwu publicznemu. Celowy jest częściowy remont kapitalny.

Procent zużycia od 31 do 50%.

d) Stan techniczny – niezadowalający.

W elementach występują znaczne uszkodzenia i ubytki. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżoną klasę. Wymagany jest kompleksowy remont kapitalny, względnie wymiana.

Procent zużycia od 51 do 70%.

e) Stan techniczny – zły.

Elementy bardzo zniszczone.

Wymagany remont kapitalny lub rozbiórka.

Procent zużycia od 71 do 100%

1.4.2. Wyniki badania poszczególnych elementów konstrukcyjnych.

- a) Ściany fundamentowe – stan techniczny dobry.
- b) Ściany zewnętrzne – stan techniczny dobry.
- c) Stropy – stan techniczny dobry.
- d) Konstrukcja dachu – stan techniczny dobry.
- e) Stolarka okienna i drzwiowa – stan techniczny dobry.
- f) Podłogi i posadzki – stan techniczny dobry.
- g) Wewnętrzna instalacja elektryczna – stan techniczny dobry.
- h) Wewnętrzna instalacja wod-kan – stan techniczny dobry.
- i) Wartość użytkowa budynku istniejącego – dobra.
- j) Estetyka budynku – dobra.
- k) Estetyka otoczenia – zadowalająca.

1.5. Orzeczenie.

Po przeprowadzeniu oględzin budynku stwierdzam, iż stan techniczny budynku jest dobry, użytkowany właściwie, elementy konstrukcyjne budynku nie wykazują zniszczenia i deformacji, planowana rozbudowa nie spowoduje zmian gruntowych negatywnie wpływających na istniejący budynek. Stan istniejącego obiektu pozwala na przeprowadzenie projektowanej inwestycji.

OPRACOWAŁ:	
mgr inż. arch. Bohdan Szyłański	

2. Projekt zagospodarowania terenu.

2.1. Podstawa opracowania.

- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Podkład geodezyjny sytuacyjno – wysokościowy w skali 1:500.
- Zlecenie, program zamawiającego i uzgodnienia materiałowe z inwestorem.

2.2. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa istniejącego budynku domu kultury w Osowie. Zamierzenie to obejmuje dobudowę pomieszczeń do obsługi boiska sportowego, modernizację istniejącej kuchni, oraz węzła sanitarnego. W celu połączenia funkcji nowej części obiektu z istniejącą, projektuje się przebudowę wewnątrz części istniejącego budynku, do której projektowana rozbudowa bezpośrednio przylega. Projektowana rozbudowa zlokalizowana będą na działce nr: 113 położonej w Osowie, gmina Karsin.

2.3. Opis stanu istniejącego.

Działka, na której przeprowadzona będzie inwestycja zabudowana jest obiektem domu kultury. Obiekt ten w rzucie ma obrys w postaci prostokąta z dostawionym wiatrołapem i kotłownią, kubaturowo budynek można podzielić na trzy części, piętrową z piętrem nieużytkowym, wyższą część parterową, w której znajduje się sala zebrań, oraz niższą część parterową, od której prowadzona będzie rozbudowa o kształcie nawiązującym do tej części. Obiekt jest niepodpiwniczony.

Obsługa komunikacyjna dostępna jest z drogi, działka nr: 272 poprzez istniejący zjazd. Teren nie ulega dużym zmianą wysokości na powierzchni omawianej działki.

Istniejący obiekt posiada uzbrojenie techniczne w następujące media: Sieć energetyczna, wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, oraz telekomunikacyjna.

2.4. Projektowane zagospodarowanie działki.

Projektowana jest rozbudowa istniejącego budynku domu kultury w Osowie, budynek zostanie wydłużony w części tylnej o 7,26m. Dobudowana część przykryta będzie dachem dwuspadowym o nachyleniu połaci 16 stopni, a jej wysokość od gruntu wynosić będzie 4,79m i dopasowana będzie do wysokości części istniejącej. Planowana rozbudowa położona jest w odległości 1,5m od granicy z działką 112, w związku, z czym z tej strony, w

celu ograniczenia oddziaływania na działkę sąsiednią, projektowany obiekt będzie posiadał ścianę oddzielenia p.poż.

W wyniku inwestycji przewiduje się przeniesienie istniejącego zbiornika na ścieki sanitarne, oraz rozbiórkę istniejącej drewnianej szopy na opał.

Planuje się również wykonanie utwardzonego dojścia do części rozbudowanej.

2.5. Zestawienie powierzchni.

Powierzchnia działki	-	1446,00	m ²	100,00	% pow. działki
Pow. zabudowy istniejących budynków	-	367,09	m ²	25,39	% pow. działki
Pow. zabudowy części rozbudowywanej	-	72,97	m ²	0,05	stos. pow. n.z.
Pow. zabudowy budynku po rozbudowie	-	440,06	m ²	30,43	% pow. działki
Pow. utwardzona	-	234,86	m ²	16,24	% pow. działki
Pow. biologicznie czynna	-	771,08	m ²	53,33	% pow. działki
Pow. użytkowa rozbudowy	-	60,51	m ²		
Kubatura bud. po rozbudowie	-	2068,28	m ³		
Wysokość bud. Projektowanego	-	7,26	m		

2.6. Odprowadzenie wód deszczowych.

Odprowadzenie wód deszczowych przewiduje się po terenie działki.

2.7. Odprowadzenie ścieków bytowo gospodarczych.

Do przeniesionego zbiornika szczelnego na ścieki sanitarne.

2.8. Utylizacja odpadów stałych.

Przewiduje się gromadzenie odpadów w szczelnych pojemnikach i usuwanie przez firmę zajmującą się zorganizowanym wywozem odpadów.

2.9. Zaopatrzenie w wodę.

Zaopatrzenie w wodę w oparciu o istniejące przyłącze do budynku.

2.10. Zaopatrzenie w energię elektryczną.

Zaopatrzenie w energię elektryczną w oparciu o istniejące przyłącze do budynku.

2.11. Komunikacja.

Wjazd na działkę istniejący z drogi, działka nr: 272. W związku z niepowiększeniem ilości użytkowników budynku i terenu przyległego nie przewiduje się nowych miejsc parkingowych. Wykorzystywane będą istniejące.

- 2.12.** Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

- 2.13.** Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Projektowana rozbudowa jak i istniejąca zabudowa nie posiada charakteru oraz cech stwarzających zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

- 2.14.** Informacja dotycząca stanu zadrzewienia.

Planowana inwestycja nie wpłynie w żaden sposób, na stan zadrzewienia, na terenie działki, pozostanie on bez zmian.

- 2.15.** Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Nie dotyczy.

- 2.16.** Uwagi.

Projektowana inwestycja znajduje się w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 pod nazwą Bory Tucholskie (kod obszaru PLB220009).

Planowana rozbudowa nie wpłynie negatywnie na obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 pod nazwą Bory Tucholskie, oraz nie będzie miała negatywnego oddziaływania na przedmiot ochrony na ww. terenie.

3. Projekt budowlany - opis techniczny.

3.1. Przeznaczenie i program użytkowy budynku.

Projektowana rozbudowa będzie uzupełnieniem funkcji opiekuńczo - wychowawczej, która znajduje się w całym obiekcie.

Głównym elementem ww. funkcji w części rozbudowywanej są szatnie dla sportowców używających boiska znajdującego się na działce obok, oraz pomieszczenie dla sędziego. W części rozbudowywanej znajdować się będzie też część przebudowanej kuchni wraz z magazynami niezbędnymi do jej prowadzenia. Kuchnia będzie prowadzona na zasadzie przetwarzania gotowych półproduktów. W istniejącej części sąsiadującej z rozbudową, planuje się dostosowanie pomieszczeń do nowej funkcjonalności, w co wchodzi przebudowanie węzła sanitarnego tak, aby był dostępny z sali zebrań jak i z szatni, oraz kuchni aby w pełni wykorzystać pomieszczenia znajdujące się w rozbudowie.

3.2. Charakterystyczne parametry techniczne.

Pow. zabudowy części rozbud.	-	522,39	m ²
Pow. użytkowa części rozbud.	-	555,78	m ²
Kubatura części rozb.	-	3397,92	m ³
Wysokość części rozb.	-	11,20	m
Pow. zabudowy całego obiektu	-	1096,87	m ²
Kubatura całego obiektu	-	4712,76	m ³

3.3. Forma architektoniczna, funkcja budynku i układ konstrukcyjny.

Projektowana rozbudowa jest przedłużeniem rzutu prostokąta istniejącego budynku, w części tylnej. Dach części rozbudowywanej jest kontynuacją dachu części istniejącej, od której rozbudowa jest prowadzona. Jest to dach dwuspadowy o kątach nachylenia i wysokości identycznych jak w budynku rozbudowywanym. Obiekt będzie budynkiem parterowym, niepodpiwniczonym.

Rozbudowa połączona jest z istniejącym budynkiem na strzepia. Konstrukcja obiektu składa się z ścian nośnych posadowionych na ławach żelbetowych i zakończonych wieńcami żelbetowymi. W celu wzmocnienia ścian przewiduje się słupy żelbetowe. Konstrukcja dachu drewniana, płatwiowo – kleszczowa. Dach pokryty tak jak reszta obiektu blachodachówką. Obiekt będzie pełnił funkcję opiekuńczo – wychowawczą.

3.4. Sposób posadowienia.

Poziom posadowienia ław fundamentowych – 1,30 m. Ławy fundamentowe zaprojektowano jako betonowe o grubości 40 cm z betonu klasy B20, zbrojone podłużnie 4*12 ze stali A-III, wykonane na warstwie chudego betonu klasy B 10 o gr. 0,10 m.

Pod otworami o rozpiętości powyżej 1,5 m należy w ławie ułożyć dodatkowe pręty zbrojenia wg rysunków konstrukcyjnych.

Budynek posadowiony w I kategorii geotechnicznej.

3.5. Rozwiązania konstrukcyjne.

3.5.1. Fundamenty.

Ławy fundamentowe, wykonywane na miejscu, wylewane na mokro na podłożu z chudego betonu, grubości 10cm, wymiary według rysunku. Zbrojone stalą A-III, według schematu na rysunku. Nowa ława wylana nad wystającą częścią ławy istniejącej.

3.5.2. Ściany fundamentowe.

Ściany murowane z bloczków betonowych M-6 o grubości 0,24 m na zaprawie cementowo wapiennej klasy M10 lub ściany betonowe wykonane na miejscu, grubości 0,24 m.

Ściany wylewane należy wykonać z betonu klasy B-15 i zastosować zbrojenie przeciwskurczowe z prętów #8 ze stali A-III. Pręty należy ułożyć z dwóch stron ściany w rozstawie poziomym 0,15m i pionowym 0,15 m.

Zewnętrzne ściany fundamentowe należy ocieplić styropianem o grubości 8 cm.

3.5.3. Ściany zewnętrzne i nośne.

Ściana murowana z bloczków z autoklawizowanego betonu komórkowego (producent „PREFABET Ośława Dąbrowa”) grubości 24 cm. ocieplona warstwą 0,12 m styropianem. Bloczki odmiany 600 na zaprawie cementowo wapiennej.

3.5.4. Ściany wewnętrzne działowe.

Ściana murowana z bloczków z autoklawizowanego betonu komórkowego (producent „PREFABET Ośława Dąbrowa”) grubości 12 cm. ocieplona warstwą 0,12 m styropianem. Bloczki odmiany 600 na zaprawie cementowo wapiennej.

Oraz ściany o konstrukcji szkieletowej, wypełnione wełną mineralną, ołaczone płytami gipsowo-kartonowymi, gr. 6cm.

3.5.5. Słupy i podciągi.

Słupy i podciągi żelbetowe z betonu B-20 zbrojone stalą klasy A-III wg. rysunków.

3.5.6. Wieńce.

Wieńce zbrojone podłużnie 4*12 ze stali A-III. W wieńcu należy zabetonować kotwy stalowe do mocowania murbelek. W przypadku wykonywania nadproży zespolonych z wieńcami, należy je betonować równocześnie z wieńcem i ze stropem, opierając belki stropowe na podporach montażowych. Należy szczególnie starannie wypełnić betonem przestrzeń pod belką.

3.5.7. Nadproża okienne i drzwiowe.

Belki nadproża prefabrykowane typu L19 lub inne gotowe o odpowiedniej nośności. Można również zastosować betonowe, wykonywane na budowie z betonu kl. B20, zbrojone stalą A-III i A-0 strzemiona.

3.5.8. Dach.

Dach dwuspadowy o spadku 16°, kryty blacho dachówką. Więźba dachowa z drewna sosnowego lub świerkowego klasy C30 wg PN-B-03150/Az1 Konstrukcja dachu płatwiowo-kleszczowa. Krokwie oparte na murlatach, kotwionych w wieńcach śrubami M16 w odstępach 1,5m. Jętki z krokwią połączone na 10 gwoździ 4,5 x 125. Krokwie z murlatą połączone na wrąb lub za pomocą okuć stalowych, łączonych gwoździami.

3.5.9. Kominy i wentylacje.

W budynku przewidziano wyciągi oraz przewody wentylacyjne według rysunków.

3.5.10. Izolacje.

- Izolacje przeciw-wilgociowe:
 - a) Ław fundamentowych.
 - Pozioma – 2 x papa asfaltowa na lepiku asfaltowym lub 1x folia PCV hydro izolacyjna 1mm.
 - Pionowa – smarowanie 2 x Dysperbitem.
 - b) Ścian fundamentowych.
 - Pionowa – smarowanie 2 x Dysperbitem.
 - c) Ścian budynku.
 - Pozioma – 2 x papa asfaltowa na lepiku asfaltowym

- lub 1x folia PCV hydro izolacyjna 1mm.
- d) Podłogi piwnic.
 - Pozioma – 2 x papa asfaltowa na lepiku asfaltowym
lub 1x folia PCV hydro izolacyjna 1mm.
- e) Dachy.
 - Folia PE paroizolacyjna.
 - Folia wstępnego krycia o paro-przepuszczalności
min 1000g/m² 24h lub zwykła folia wiatro-izolacyjna.

- Izolacje cieplne:
 - a) Podłogi.
 - Pozioma – warstwa 5cm styropianu FS20.
 - b) Dachy.
 - Wełna mineralna 20cm.
 - c) Ścian fundamentowych.
 - Pionowa – warstwa 8cm styropianu FS20.
 - d) Ściany zewnętrzne.
 - Pionowa – warstwa 12cm styropianu FS20.

3.5.11. Posadzki i podłogi.

Na warstwie styropianu w posadzkach na gruncie przewiduje się ułożyć 10 cm posadzki betonowej, zbrojonej przeciwskurczowo siatką Ø6 w odstępach 15/15 cm.

3.5.12. Tynki i okładziny.

- a) Tynki zewnętrzne.
 - ściany zewnętrzne, tynki cementowo – wapienne nakładane agregatem bądź ręcznie.
- b) Tynki wewnętrzne.
 - ściany wewnętrzne nośne, tynki cementowo – wapienne nakładane agregatem bądź ręcznie.

3.5.13. Stolarka okienna i drzwiowa.

Przyjęto stolarkę okienną z profili PCV lub z aluminium z szybą zespoloną o wymiarach jak na rysunkach. Stolarkę okienną należy osadzić za pomocą profilowanych blach stalowych (płaskowniki perforowane). Technologia montażu przewiduje uszczelnienie przestrzeni pomiędzy ramą okienną a murem pianką poliuretanową samorozprężną.

3.5.14. Powłoki zabezpieczające.

Elementy stalowe konstrukcji należy zabezpieczyć przed korozją.

3.5.15. Obróbki blacharskie.

Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy ocynkowanej, powlekanej o grubości 0.55 mm.

3.5.16. Rynny i rury spustowe.

Rynny przyjęto $\varnothing 120$ i rury spustowe $\varnothing 100$ z PCV.
Spadek rynien 1%.

3.5.17. Uwagi końcowe.

Wszelkiego rodzaju wątpliwości dotyczące wykonania budynku należy rozwiązywać w ramach nadzoru autorskiego. Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać atest ITB. Roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych.

3.6. Kategoria geotechniczna obiektu.

Budynek został zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej - posadowiony w prostych warunkach gruntowych.

3.7. Instalacja wodociągowa.

Według odrębnego opracowania.

3.8. Instalacja elektryczna.

Według odrębnego opracowania.

3.9. Instalacja C.O.

Według odrębnego opracowania.

Rozbudowywana część obiektu będzie ogrzewana z istniejącej kotłowni w budynku, przewiduje się również montaż instalacji ogrzewania solarnego.

3.10. Zagadnienia BHP.

Roboty budowlane prowadzić zgodnie z:

- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych, wyd. przez MB i PMB, a także ITB–Warszawa 1990 r.
- Rozporządzeniem MB i PMB z dn. 28.03.1972 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13 z dn. 10.04.1972r.)
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

3.11. Atesty materiałowe.

Projektant zaprojektował, a wykonawca stosować będzie wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację bądź certyfikat zgodności PN lub aprobatę techniczną.

4. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

4.1. Opis inwestycji.

Warunki ochrony przeciwpożarowej inwestycji polegającej na rozbudowie istniejącego budynku Domu Kultury na działce nr: 113 w Osowie gmina Karsin.

4.2. Podstawa opracowania.

Przepis 1 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).

Przepis 2 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719).

Przepis 3 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę dróg pożarowych (Dz. U. nr 124 poz. 1030).

Przepis 4 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 lipca 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. nr 119 poz. 998) z późniejszymi zmianami.

Przepis 5 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120 poz. 1133 z późniejszymi zmianami).

Przepis 6 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 143 poz. 1002).

Właściwe normy.

4.3. Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie określa warunki techniczne budynku, w zakresie wymagań przeciwpożarowych wynikających z funkcji użytkowej przyjętej w dokumentacji projektowej. Opracowanie obejmuje analizę danych z zakresu ochrony przeciwpożarowej wymaganych do uzgodnienia projektu budowlanego - § 5 ust.1 przepis [4].

4.4. Dane stanowiące o warunkach ochrony przeciwpożarowej obiektu.

4.4.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

- Budynek Domu Kultury w Osowie.
- Powierzchnia użytkowa 364,78m²
 - Wysokość: 6,95 budynek niski (N)
 - Liczba kondygnacji: 2 kondygnacje naziemne,

4.4.2. Odległość od obiektów sąsiednich.

Odległość od najbliższego obiektu, budynek mieszkalny: 8,49m.
W części rozbudowywanej od strony granicy zaprojektowano ścianę oddzielenia p.poż. REI 60.
Budynek gospodarczy znajdujący się w bezpośredniej bliskości projektowanej rozbudowy przeznaczony jest do rozbiórki.

4.4.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku domu kultury występują typowe materiały palne tj. drewno, materiały drewnopodobne, wykładziny oraz papier. Występowanie tych materiałów spowodowane jest wykorzystaniem ich do wystroju wnętrz oraz związane z charakterem pracy wykonywanej w obiektach. Część materiałów stanowi elementy konstrukcyjne budynku (drewniana konstrukcja dachu). Ponadto w pomieszczeniu kuchni wykorzystywany jest gaz ziemny butlowy. Na zagrożenie pożarowe w obiekcie mogą wpływać elementy stolarki drzwiowej i okiennej, drewniana konstrukcja dachów a także instalacje elektryczne, instalacje i urządzenia gazowe jak również elementy wykończenia wnętrz tj. wykładziny podłogowe, meble i urządzenia biurowe wykonane z materiałów palnych, które w czasie pożaru oprócz ciepła będą wydzielały trujące substancje tj.: tlenek węgla, cyjanowodór i chlorowodór.

Zagrożenie, w przypadku powstania pożaru lub nagłego rozszczelnienia, może stanowić instalacja gazowa obsługująca urządzenia gazowe zlokalizowane w pomieszczeniach kuchni. Własności fizyczne gazu ziemnego przyczyniają się w znacznym stopniu do bezpieczeństwa w jego korzystaniu. Posiada on wysoką w stosunku do innych paliw temperaturę zapalenia, która wynosi 645°C co przyczynia się w znacznym stopniu do bezpiecznego użytkowania. Jest gazem nietoksycznym i sam w sobie nie stanowi zagrożenia dla zdrowia człowieka. Należy jednak pamiętać, że jest gazem znacznie lżejszym od powietrza - jego gęstość właściwa wynosi 0,73 kg/m³ i po uwolnieniu może tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe w granicach od 5 do 15 % w górnych partiach pomieszczeń.

4.4.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Gęstość obciążenia ogniowego w kotłowni przewiduje się do 500MJ/m²

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

Kategoria zagrożenia ludzi dla budynku domu kultury: **ZL III**.
Przewiduje się maksymalnie 50 osób w sali zebrań, do 30 osób w szatniach, do 10 osób w kuchni, piętro budynku nieużytkowe.

4.4.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

4.4.7. Podział budynku na strefy pożarowe.

Budynek domu kultury wraz z rozbudową, objęty zostały jedną strefą pożarową **ZL III**.

4.4.8. Klasa odporności pożarowej budynku.

Klasa odporności pożarowej budynku „**D**”.

	Klasa odporności ogniowej elementów budynku, dla wybranej klasy odporności pożarowej budynku.					
Element budynku	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
Wymagana	R 30	-----	REI30	EI 30	-----	-----

Wyżej wymienione wymagania są spełnione.

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

W budynku projektuje się oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne wg. odrębnego opracowania branżowego.

4.4.10. Sposób zabezpieczania przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej.

Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Przewody instalacji elektrycznej poprowadzić zgodnie z wymaganiami postanowień § 186 ust. 2 przepisu [1] – zasadami właściwej PN. Przewody i kable wraz z zamocowaniami zastosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewnić ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego, jednak nie mniejszy niż 90 min. - § 187 ust. 3 przepisu [1]

4.4.11. 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 sali zebrań projektuje się jeden hydrant wewnętrzny DN25.

4.4.12. Wyposażenie w gaśnice.

- 1 gaśnica 2kg proszku na piętrze domu kultury,
 - 1 gaśnica 2kg proszku na parterze piętrowej części domu kultury,
 - 2 gaśnice po 2 kg proszku w sali zebrań,
 - 1 gaśnica 2kg proszku w części szatni i wc,
 - 1 gaśnica 2kg proszku w części kuchennej.
- Razem 6 gaśnic po 2kg proszku każda.

4.4.13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Budynek posiada dostęp do dwóch hydrantów zewnętrznych zapewniającego wydajność 10 dm³/s wody, do zewnętrznego gaszenia pożaru, hydrant przy ulicy, oraz na działce 116/3.

4.4.14. Drogi pożarowe.

Do budynku nie jest wymagana droga pożarowa, dogodny dojazd od ulicy o numerze działki 272.

4.4.15. Wymagania – uwagi dla wykonawstwa.

Na etapie projektu budowlanego - określono w treści niniejszych warunków oraz jako wymagania do wykonania w procesie realizacji inwestycji, co następuje:

- a) Zapewnienie wymaganych klas odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego: stropy, ściany, słupy.
- b) Do wykonania wskazanych instalacji i urządzeń ochrony przeciwpożarowej zastosować tylko te wyroby, które posiadają aktualne aprobaty techniczne lub certyfikaty zgodności.

OPRACOWAŁ:	
mgr inż. arch. Bohdan Szyłański	

5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „bioz”.

5.1. Informacje wstępne.

Inwestycja:

***Rozbudowa istniejącego budynku Domu Kultury,
na działce nr: 113, w Osowie, gmina Karsin.***

Inwestor: Gmina Karsin
ul. Długa 222
83-440 Karsin

Lokalizacja: Działka nr: 113, Osowo
Gmina Karsin

Opracował: mgr inż. arch. Bohdan Szyłański

5.2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego.

Rozbudowa obiektu szkoły:

- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne
- roboty fundamentowe
- wykonanie ścian fundamentowych
- wykonanie ścian parteru
- wykonanie stropu
- wykonanie konstrukcji dachu
- wykonanie elewacji

5.3. Wykaz istniejących obiektów podlegających rozbudowie.

Istniejący budynek domu kultury.

5.4. Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- ruch pojazdów mechanicznych.

5.5. Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych.

- Roboty wykonywane przy użyciu elektronarzędzi.
- Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu ciężkiego (koparki i dźwigi) .
- Prace wykonywane w wykopach.

5.6. Sposób oznakowania miejsc prowadzenia robót budowlanych.

Miejsce prowadzenia robót należy oznaczyć taśmą sygnalizacyjną i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.

5.7. Sposób instruktazu pracowników.

W przypadku wykonywania prac budowlanych związanych z uzyskaniem pozwolenia na budowę, kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia BHP pracowników oraz do zapoznania ich z przygotowanym uprzednio planem BIOZ.

- Rozporządzeniem MB i PMB Dz.U. 13/72 poz. 47, w sprawie BHP przy robotach budowlano-montażowych i remontowych.

Rozp. Min. Gosp. z dnia 20.09.2001 (Dz.U. nr 118 poz. 1263) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych

5.8. Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

OPRACOWAŁ:	
mgr inż. arch. Bohdan Szyłański	