

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

TEMAT: MODERNIZACJA I REMONT ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

ADRES: CHOSZCZEWO 50, dz nr185/2, gmina Sorkwity

INWESTOR: Gmina Sorkwity, Sorkwity, ul. Olsztyńska 16

### OŚWIADCZENIE

**oświadczamy, że projekt został wykonany zgodnie z wiedzą, sztuką budowlaną, obowiązującymi normami i przepisami, zasadami Prawa Budowlanego oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki.**

PROJEKT ARCHITEKTURY: mgr inż. arch Bogdan Kobyliński upr. 128/89/WŁ, ŁOIA 0254	
SPRAWDZAJĄCY ARCH: mgr inż.arch. Bogusław Błędowski upr. 138/89/WŁ, ŁOIA 0392	
PROJEKT INST. SANITARNYCH techn. Jerzy Orłowski upr. 36/94/OL	
PROJEKT INST. ELEKTR: techn. Mariusz Kwiatkowski upr. nr 63/69	
Data opracowania	LUTY 2009 r.

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### 1. ZAŁĄCZNIKI

1. Uprawnienia projektowe proj. arch.
2. Uprawnienia projektowe spr. proj. arch.
3. Uprawnienia projektowe proj. inst. sanit
4. Uprawnienia projektowe proj. inst. elektr.
5. Zaświadczenie o przynależności do „Izby” proj arch
6. Zaświadczenie o przynależności do „Izby” spr. proj arch
7. Zaświadczenie o przynależności do „Izby” proj inst sanit
8. Zaświadczenie o przynależności do „Izby” proj inst elektr
9. Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu

### 2. OPIS TECHNICZNY

- I. DANE OGÓLNE
- II. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- III. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO
- IV. OPIS TECHNICZNY REMONTU I PRZEBUDOWY
  1. Założenia ogólne
  2. Wyburzenia i naniesienia
  3. Dach
  4. Podłogi i posadzki
  5. Tynki i licowanie ścian
  6. Stolarka
  7. Technologia i zatrudnienie
  8. wentylacja
  9. ogrzewanie
  10. warunki ochrony przeciwpożarowej
- V. INSTALACJE ELEKTRYCZNE
- VI. INSTALACJE SANITARNE
- VII. INFORMACJA BIOZ
- VIII. CZĘŚĆ RYSUNKOWA
  1. Projekt zagospodarowania terenu
  2. Detale zagospodarowania terenu – nawierzchnie
  3. Stan istniejący
  4. Rzut przyziemia
  5. Rzut przyziemia – wyposażenie
  6. Rzut przyziemia – dyspozycje budowlane
  7. Rzut dachu
  8. Daszek wejścia – detale
  9. Przekrój poprzeczny
  10. Elewacje – dyspozycje budowlane
  11. Elewacje
  12. Zestawienie stolarki
  13. Instalacje sanitarne – rzut
  14. Instalacje sanitarne – poziomy
  15. Instalacje sanitarne - rozwinięcie
  16. Instalacje elektryczne – schemat zasilania
  17. Instalacje elektryczne – gniazda i oświetlenie
  18. Instalacje elektryczne – instalacja siłowa
  19. Instalacje elektryczne – instalacja odgromowa

## OPIS TECHNICZNY

### I. WSTĘP

#### 1. DANE OGÓLNE

- 1.1. OBIEKT: świetlica wiejska
- 1.2. ADRES: Choszczewo 50, dz nr 185/2, gm. Sorkwity
- 1.3. INWESTOR: Gmina Sorkwity
- 1.4. TEMAT PROJEKTU: remont i przebudowa budynku
- 1.5. JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PRACOWNIA ARCHITEKTURY  
BOGDAN KOBYLIŃSKI, 10-447 Olsztyn, ul. Głowackiego 17 m 209
- 1.6. GŁÓWNY PROJEKTANT: mgr inż. arch. Bogdan Kobyliński
- 1.7. PODSTAWA OPRACOWANIA:
  - DECYZJA O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU NR 05/2008 z dn 21.01.2009 r znak PBI.7331-05/2008 wydana przez Burmistrza Miasta Mrągowa
  - Umowa z dnia 03.02.2009r pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą – projektantem
  - Ramowy zakres opracowania dostarczony przez Inwestora
  - Uzgodnienia projektowe i wykonawcze między Inwestorem i Projektantem
  - Normy i przepisy właściwe dla zakresu opracowania

#### II. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. przedmiot inwestycji – remont i przebudowa wnętrza budynku świetlicy wiejskiej oraz uporządkowanie terenu poprzez wykonanie nawierzchni. Budynek parterowy z poddaszem nieużytkowym bez podpiwniczenia, dach dwuspadowy, kąt nachylenia 18°. Obiekt skalą i charakterem nawiązuje do obiektów sąsiednich. Brak niekorzystnego oddziaływania na środowisko.
2. stan istniejący zagospodarowania – budynek istniejący będący przedmiotem opracowania, brak nawierzchni, teren nieuporządkowany, dzika roślinność niska, brak drzew.
3. projektowane zagospodarowanie terenu – nie projektuje się innych naniesień kubaturowych poza budynkiem będącym przedmiotem niniejszego opracowania. Projektuje się na całej działce nawierzchnię, zróżnicowaną w zależności od sposobu użytkowania – od frontu kostka betonowa h=8 cm na podkładzie konstrukcyjnym drogowym. Opaska budynku szerokości 100 cm z kostki betonowej h=6cm na podkładzie konstrukcyjnym lekkim. Pozostała nawierzchnia wykonana z płyt ażurowych na podsypce piaskowej z wypełnieniem ziemią ogrodniczą i obsiana trawą.
4. działka nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie wynikającej z MPZP
5. działka nie znajduje się na terenach szkód górniczych
6. na działce i w jej otoczeniu brak, oraz nie przewiduje się występowania zagrożeń dla środowiska, zdrowia i higieny użytkowników projektowanego obiektu
7. nie określa się danych wynikających ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

8. geotechniczne warunki posadowienia obiektu – na podstawie rozporządzenia z dn.28.09.1998 DZU 126.839, ustalono, że obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej. Do gł. 0,3m warstwa humusu, poniżej piaski drobnoziarniste, luźne. Wytrzymałość gruntu ok. 0,11 MPa
9. infrastruktura techniczna – działka posiada przyłącze wody z sieci ogólnej, kanalizację sanitarną lokalną – szambo szczelne, przyłącze energii elektrycznej napowietrzne
10. komunikacja – działka zlokalizowana bezpośrednio przy ulicy o nawierzchni asfaltowej. Nie posiada ogrodzenia frontowego

#### 11. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

11.1. POWIERZCHNIA TERENU OPRACOWANIA	425,00 m <sup>2</sup>
11.2. POWIERZCHNIA ZABUDOWY	199,60 m <sup>2</sup>
4.3. POWIERZCHNIA UTWARDZONA	110,00 m <sup>2</sup>
4.4. POWIERZCHNIA ZIELONA	115,40 m <sup>2</sup>

### III. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

1. FUNKCJA – budynek świetlicy wiejskiej użytkowany zgodnie z przeznaczeniem. Okazjonalnie organizowane spotkania mieszkańców, imprezy okolicznościowe społeczne. Obiekt nie jest przeznaczony na stały pobyt ludzi, nie jest miejscem pracy – brak zatrudnionych pracowników
2. KONSTRUKCJA - budynek parterowy murowany. Materiał ścian mieszany . Dach dwuspadowy na konstrukcji drewnianej z poddaszem nieużytkowym. Strop drewniany, ścianki działowe murowane. Podłogi drewniane na legarkach.
3. IZOLACJE - Brak izolacji termicznej przegród zewnętrznych – ścian, stropu i podłogi.
4. STOLARKA - Stolarka okienna i drzwiowa drewniana różnorodna.
5. MEDIA - Budynek posiada przyłącze wody z sieci lokalnej, przyłącze energetyczne z sieci ogólnej oraz własny zbiornik na ścieki. Wyposażony w instalacje wody zimnej, kanalizacji sanitarnej, elektryczną siłową, oświetlenia gniazd 230V.
6. Brak wentylacji grawitacyjnej kanałowej
7. OGRZEWANIE – budynek wyposażony w piec kaflowy zlokalizowany w sali głównej, pomieszczenia pomocnicze nieogrzewane
8. TEREN BUDYNKU – działka nieuporządkowana, brak nawierzchni, opaski budynku, brak śmietnika
9. OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO – konstrukcja budynku w stanie dobrym – ściany jednorodne bez pęknięć od osiadania, nadproży i więźby dachowej. Układ funkcjonalny niekorzystny, nieergonomiczny, niewystarczająca ilość sanitariatów. Budynek trudny do eksploatacji w sezonie zimowym

#### IV. OPIS TECHNICZNY REMONTU I PRZEBUDOWY

##### 1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE PRZEBUDOWY I REMONTU

- 1.1. Zaprojektowanie zaplecza sanitarnego
- 1.2. Zaprojektowanie sceny z zapleczem
- 1.3. Zaprojektowanie bufetu z zapleczem
- 1.4. Zaprojektowanie pomieszczeń pomocniczych – schowek porządkowy i śmietnik
- 1.5. Zaprojektowanie instalacji sanitarnych, elektrycznych, ogrzewania i wentylacji
- 1.6. Zaprojektowanie elewacji z ociepleniem, kolorystyką, właściwie dobrana stolarką i materiałami wykończeniowymi
- 1.7. Zaprojektowanie dachu z uwzględnieniem napraw miejscowych konstrukcji, ociepleniem stropu, wymianą pokrycia, zadaszeniem wejść i właściwym zabezpieczeniem elewacji
- 1.8. Zagospodarowanie terenu – urządzenie nawierzchni

##### 2. WYBURZENIA I NANIESIENIA

- 2.1. Wyburzenie wszystkich ścianek działowych, elementów pomocniczych ( bufet murowany, imitacja kominka, piec kaflowy)
- 2.2. Skucie uszkodzonych fragmentów tynków wewnętrznych na ścianach i suficie
- 2.3. rozbiórka podłogi drewnianej i fragmentów betonowych,
- 2.4. demontaż stolarki otworowej zewnętrznej – okien i drzwi
- 2.5. rozkucie pasa gzymsowego pod okapem, demontaż rynien i rur spustowych
- 2.6. wyburzenie otworów okiennych i drzwiowych zgodnie z projektowanym rozkładem z uprzednim montażem nadproży
- 2.7. zamurowanie starych otworów i fragmentów otworów okiennych i drzwiowych w ścianach zewnętrznych zgodnie z projektowanym rozkładem. Murowanie wykonać z bloczków gazobetonowych kl. 500 gr 24 cm na zaprawie cementowo – wapiennej. Nadproża prefabrykowane typu L 13 osadzone na 3warstwowych siodelkach z cegły ceramicznej pełnej z oparciem 15 cm.
- 2.8. murowanie ścianek działowych. Ścianki murować z bloczków gazobetonowych kl 500 gr 12 cm, na zaprawie cementowo – wapiennej. Ścianki działowe łączyć ze ścianami konstrukcyjnymi na strzępia co 3 warstwy.
- 2.9. Wykonanie posadzki na gruncie. Po rozbiórce istniejącej podłogi grunt należy oczyścić i ustabilizować. Uzupełnić do właściwego poziomu piaskiem mieszanym (pospółką) i ubić na sucho w warstwach max 15 cm. Podkład konstrukcyjny z betonu B12 gr 12 cm dopuszcza się wykonać z użyciem gruzu ceglanego bez domieszek wapiennych.
- 2.10. Podniesienie sceny – wykonać murowanie obwiedniowe z bloczków gazobetonowych, wypełnić gruzem z rozbiórek i wykonać warstwy, jak na pozostałych posadzkach. Schodki dostawiane drewniane.
- 2.11. Murowanie ścianki nośnej bufetu z bloczków gazobetonowych gr 12 cm
- 2.12. Wykonanie obudowy grilla z wkładem stałopalnym otwieranym wg instrukcji producenta obudowy gotowej lub według projektu indywidualnego.

### 3. DACH

- 3.1. po zdjęciu istniejącego pokrycia i łat należy dokonać weryfikacji stanu technicznego więźby dachowej. Obecnie brak jest oznak wskazujących na osłabienie konstrukcji spowodowane miejscowymi lub powierzchniowymi uszkodzeniami. W przypadku stwierdzenia naruszenia elementów konstrukcyjnych, należy dokonać napraw miejscowych przez wzmocnienie obustronnymi nakładkami z desek gr 3 cm.
- 3.2. Po zdjęciu pokrycia należy oczyścić strop z wszelkich elementów obcych, zanieczyszczeń itp i wykonać impregnację przeciwwgrzybiczną i ogniochronną elementów drewnianych konstrukcji i stropu metodą 3 krotnego natrysku preparatem typu FOBOS IV w ilości zgodnej z instrukcją producenta. Po wchłonięciu impregnatu na stropie ułożyć izolację termiczną z wełny mineralnej gr 25 cm.
- 3.3. Wykonać okapy podłużne 90 cm licząc od istniejącego lica ściany przez przedłużenie krokwi. Przedłużki wykonać z materiału o przekroju poprzecznym jak krokwie istniejące z nakładką ok. 60 cm mocując do krokwi dwoma śrubami Ø 12 mm. Wykonać podbitkę okapów między krokwiami z boazerii elewacyjnej, pozostawiając widoczne krokwie.
- 3.4. Wykonać daszki nad wejściami głównym i ogrodowym
- 3.5. Opatrzyć połąć dachową folią wstępnego krycia i nabićłaty 4 x 6 cm co 60 cm.
- 3.6. Wykonać pokrycie blachą dachówkową stalowa gr 0,5 mm lakierowaną w kolorze brązowym. Obróbki blacharskie wentylatorów dachowych, komina, ogniomuru i okapów wykonać z blachy płaskiej w tym samym gatunku
- 3.7. Okapy opatrzyć rynnami wiszącymi PCV Ø 150 mm, odprowadzenie wody rurami spustowymi PCV Ø125 mm. Zalecany system zbliżony parametrami użytkowymi do systemu MARLEY.

### 4. PODŁOGI I POSADZKI

- 4.1. SALA GŁÓWNA - w Sali głównej i pomieszczeniach towarzyszących (zaplecze sceny, kuchnia podręczna) projektuje się bezspoinowa posadzkę PLASTIDUR lub inna o zbliżonych właściwościach i parametrach użytkowych
- 4.2. SCENA - na podkładzie betonowym projektuje się wykładzinę dywanową na wyściółce sprężystej.
- 4.3. SANITARIATY – kafle terakotowe szklwione
- 4.4. SKŁADZIK ZEWNĘTRZNY - gładź cementowa

### 5. TYNKI I LICOWANIE ŚCIAN

- 5.1. TYNKI WEWNĘTRZNE - cementowo – wapienne . w Sali głównej do wysokości 150 cm licowane tynkiem mozaikowym typu MOZATYNK, powyżej tynk III kategorii tzw „puc”. W kuchni tynk II kategorii, na ścianach z urządzeniami technologicznymi ( zlewozmywak, kuchenka) glazura do wysokości 150 cm. W pomieszczeniu zaplecza sceny tynk II kategorii. W sanitariatach tynk I kategorii. Na całej wysokości ściany licowane płytkami szklwionymi.
- 5.2. TYNKI ZEWNĘTRZNE - projektuje się cienkowarstwowy tynk mineralny. Elewacja na fragmentach licowana płytkami imitacją łupka kamiennego.



## 6. STOLARKA

- 6.1. STOLARKA WEWNĘTRZNA - drzwi typowe płycinowe, zalecany gatunek o parametrach zbliżonych do drzwi produkcji PORTA.
- 6.2. DRZWI ZEWNĘTRZNE jednoskrzydłowe drewniane klepkowe, wzmocnione. Drzwi główne dwuskrzydłowe wzmocnione z profili PCV lub aluminiowe, częściowo przeszklone.
- 6.3. OKNA - PCV indywidualne wg wymiarów podanych w projekcie, szklenie szkłem zespolonym
- 6.4. PARAPETY – parapety zewnętrzne blaszane z blachy stalowej powlekanej w kolorze jak pokrycie dachu. Parapety wewnętrzne drewniane lakierowane.

## 7. TECHNOLOGIA I ZATRUDNIENIE

- 7.1. FUNKCJA OBIEKTU - budynek o funkcji świetlicy wiejskiej. Zgodnie z funkcją, obiekt nie jest miejscem działalności gastronomicznej ani innej stałej działalności gospodarczej. Wykorzystywany okazjonalnie do organizacji spotkań społecznych, imprez okolicznościowych związanych z życiem społecznym wsi.  
Nie jest miejscem stałej pracy. Przewiduje się jednocześnie przebywanie w budynku około 80 osób.
- 7.2. ELEMENTY UKŁADU FUNKCJONALNEGO  
w sali głównej wydziela się cztery zasadnicze elementy funkcjonalne:
  - miejsca do siedzenia dla ok. 80 osób – stoły z siedziskami
  - przestrzeń wolna
  - scena
  - bufetzaplecze dla Sali głównej stanowią pomieszczenia :
  - kuchnia podręczna
  - zaplecze sceny
  - schowek porządkowy na sprzęt i środki czystości
  - węzeł sanitarny ogólny
  - składzik zewnętrzny
- 7.3. KUCHNIA PODRĘCZNA - przeznaczona głównie do przechowania i przygotowania towarów gromadzonych okazjonalnie z okazji planowanych spotkań lub imprez. Wyposażona jest w kuchenkę elektryczną, zlewozmywak, umywalkę i złączkę elastyczną. W posadzce kratka odpływowa.
- 7.4. SANITARIATY - wydziela się trzy sanitariaty ze wspólnym przedsionkiem. Jedna kabina przystosowana dla osób niepełnosprawnych.
- 7.5. SCHOWEK PORZĄDKOWY - pomieszczenie przeznaczone do przechowywania sprzętu i środków czystości. Wyposażone w złączkę elastyczną i zlew niski.
- 7.6. SKŁADZIK - osobne pomieszczenie dostępne z zewnątrz . Przeznaczone na narzędzia do utrzymywania porządku na zewnątrz. Okresowo może być wykorzystywany do krótkotrwałego przechowania odpadów. Odpady

będą przechowywane w szczelnych workach. Wywóz odpadów przez firmę koncesjonowaną na wezwanie. Przewiduje się selektywne gromadzenie odpadów z wykorzystaniem istniejących na nieruchomości gminnej pojemników.

8. WENTYLACJA – dla projektuje się wentylację mechaniczną realizowaną dwoma wentylatorami dachowymi o wydajności 800m<sup>3</sup>/godz. każdy oraz wentylację zbiorczą zaplecza sanitarnego realizowaną wentylatorem o wydajności 400 m<sup>3</sup>/godz. Anemostaty instalowane w suficie podwieszonym, podłączone do wentylatora izolowanymi termicznie rurami Spiro
9. OGRZEWANIE – ze względu na krótkotrwałe, okazjonalne użytkowanie, nie projektuje się stałej instalacji ogrzewania. Projektuje się trzy indywidualne czerpnie powietrza zaopatrzone w nagrzewnice elektryczne o mocy ok. 5 kW każda z wydajnością przepływu powietrza ok. 600 m<sup>3</sup>/godz. Dodatkowo w węźle sanitarnym i kuchni podręcznej przewiduje się używanie przenośnych ogrzewaczy olejowych oraz w sali głównej wykorzystanie ciepła z grilla – kominka.
10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ – budynek zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV. Wymagana odporność pożarowa D. Budynek parterowy o wysokości kondygnacji 3,40m posiada ściany zewnętrzne gr. 25 cm. Dach pokryty blacho dachówką (NRO). Strop nad parterem opatrzone płytami kartonowo – gipsowymi GKF 2 x 12 mm. Wszystkie elementy spełniają wymagania klasy odporności ogniowej R30 i EI 30. Budynek posiada 2 wyjścia ewakuacyjne.
  - 10.1. Budynek wyposażony w gaśnicę proszkową 6 kg umieszczoną trwale w miejscu łatwo dostępnym
  - 10.2. Budynek posiada oprawy oświetleniowe ewakuacyjne – z podtrzymaniem napięcia 0,5 godz.
  - 10.3. Wyjścia oznaczone znakami ewakuacyjnymi
  - 10.4. Instalacja elektryczna posiada główny wyłącznik napięcia zlokalizowany na zewnątrz przy drzwiach głównych.

Opis sporządził:

mgr inż. arch Bogdan Kobylński



## **1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

- 1.1. OBIEKT: świetlica wiejska
  - 1.2. ADRES: Choszczewo 50, dz nr 185/2, gm. Sorkwity
  - 1.3. INWESTOR: Gmina Sorkwity
  - 1.4. TEMAT PROJEKTU: remont i przebudowa budynku
  - 1.5. JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PRACOWNIA ARCHITEKTURY  
BOGDAN KOBYLŃSKI, 10-447 Olsztyn, ul. Głowackiego 17 m 209
  - 1.6. GŁÓWNY PROJEKTANT: mgr inż. arch. Bogdan Kobyliński
- 
2. zakres robót i kolejność wykonywania – inwestycja obejmuje przebudowę budynku świetlicy. Roboty należy rozpocząć od przygotowania placu budowy, następnie wykonać prace rozbiórkowe, wymianę pokrycia dachu i kolejno wykonywać roboty zgodnie z porządkiem wynikającym z zasad wykonywania robót budowlanych – wykonanie podkładów posadzek, murowanie ścianek działowych, przemurowanie otworów zewnętrznych.  
Rozprowadzić wewnętrzne instalacje sanitarne i elektryczne. Instalacje sanitarne połączyć z przyłączami. Instalacje elektryczne podłączyć do tablicy głównej i przyłącza głównego napowietrznego.  
Kolejno wykonywać warstwy podłogowe, osadzenie okien, tynkowanie, osadzenie pozostałej stolarki otworowej. Prace wykończeniowe, montaż armatury i osprzętu
  3. wykaz istniejących obiektów budowlanych – na działce nie występują naniesienia budowlane. Działka jest ogrodzona od strony sąsiadów, brak ogrodzenia frontowego
  4. elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – brak takich elementów i nie przewiduje się ich zlokalizowania
  5. przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych – nie przewiduje się robót określonych w Rozporządzeniu DZU 03.120.1126.6, a co za tym idzie, nie przewiduje się zagrożeń.
  6. instruktaż pracowników – z powyższych informacji nie wynika konieczność szczególnego szkolenia pracowników
  7. zapobieganie niebezpieczeństwom – stopień skomplikowania obiektu, technologia budowy i materiały nie wymagają szczególnych warunków. Należy zapobiegać zagrożeniom przez stosowanie powszechnie obowiązujących norm i zasad BHP, instrukcji, poleceń kierownika budowy. Do budowy należy używać materiałów posiadających wymagane atesty. Drogą ewakuacyjną jest wyjazd bezpośredni drogę gminną.

Informację sporządzili:

mgr inż arch Bogdan Kobyliński

## V. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:
  - 1.1. Zlecenie inwestora
  - 1.2. Opracowania branżowe
  - 1.3. Przepisy i normy obowiązujące w zakresie opracowania
2. DANE OGÓLNE
  - 2.1. Istniejący budynek świetlicy do remontu i modernizacji. Parterowy, murowany, dach kryty blacho dachówką. Zasilanie elektryczne istniejące napowietrzne - trójfazowe.
3. ZASILANIE – istniejące zasilanie dostosować do projektu instalacji elektrycznych po uzyskaniu warunków przyłączenia we właściwym Rejonie Energetycznym. Moc przyłączeniowa  $P_o = 20 \text{ kW}$ , zabezpieczenie przelicznikowe 40 A. zasilanie trójfazowe
4. INSTALACJE
  - 4.1. Instalacja oświetleniowa i gniazd wtynkowych – instalację wykonać oświetlenie - przewodami YDYżo1,5 mm<sup>2</sup> w/t, gniazda YDYżo2,5mm<sup>2</sup>. Osprzęt wtynkowy w sanitariatach i kuchni szczelny. Wyłączniki instalować na wys. 1,2 m od podłogi, gniazda na wys 0,2m, zaś w kuchni i przy bufecie 1,2 m od podłogi. Wymagana normatywna ilość opraw wg tabel komputerowych Philips Lighting Farel Mazury. Z oświetlenia głównego Sali ogólnej wydzielono oprawy oznaczone na rysunku Aw pracujące w trybie awaryjno – użytkowym i spełniające funkcję oświetlenia awaryjnego – ewakuacyjnego. W obwodach z oprawami Aw stosować dodatkowy przewód omijający. Osprzęt wg LEGRAND, oprawy wg Philips Lighting Farel Mazury. Tablica rozdzielcza modułowa z drzwiczkami RWN – LEGRAND instalowana na wysokości 1,2 od podłogi
  - 4.2. Instalacja siłowa – instalację siłową wykonać przewodami YDYżo2,5 mm<sup>2</sup> w/t zgodnie z opisem na schemacie instalacji.
5. INSTALACJA ODGROMOWA – pokrycie blacho dachówką wykorzystać jako zwód poziomy niski, pozostałe elementy instalacji odgromowej wykonać DFe/Zn Ø8. Obróbkę blacharską połączyć z instalacją odgromową. Uziom prętowy pograżony GALMAR, oporność uziemienia nie może przekroczyć 20 Ohm. Instalację wykonać w systemie naprężonym.
6. OCHRONA OD PORAŻEŃ - jako ochronę od porażeń stosować samoczynne wyłączanie zasilania, wyłączniki różnicowoprądowe oraz przewód PE. Przewód PE i N połączyć razem w złączu i uziemić. Oporność uziemienia nie może przekraczać 30 Ohm. W sanitariatach wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze DYżo 6mm<sup>2</sup> w/t. Instalacje wykonać układzie sieci TN-S.
7. UWAGI - całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami PEE, PBUE oraz BHP.

Opis sporządził

techn. Mariusz Kwiatkowski