

Projekt Remontu Sali Świetlicy Wiejskiej
mieszczącej się w budynku w miejscowości Grodziszczko
Dz. Nr 434/3 Gm. Duszniki, pow. Szamotuły

INWESTOR
Gmina Duszniki Ul. Sportowa 1 64-550 Duszniki

Projektował architektura:
mgr inż. arch. ŁUKASZ JAKOBSZE
upr.bud. Nr WP-OIA/OKK/UpB/2/2010

Projektował instal. sanit:

inż. ANDRZEJ MAIK
upr.bud. nr 7131-32/135/PW/2000

inż. Andrzej Maik
tel. 600 218 646
St. Batorego 25/17-69-687 Poznań
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
systemów wod.-kan. ciepła, wentylacyjne i gazowe
nr ewid. 7131-32/135/PW/2000
WKP/IS/2999/01

Projektował instal. eletr:

mgr inż. GRZEGORZ WITOSŁAWSKI
upr.bud. nr 71/PW/92

mgr inż. Grzegorz Witosławski
upr. projekt. i budowl. nr 71/PW/92
w zakr. sieci instal. elektrycznych

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o zmianie ustawy – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 93 z 2004r poz. 888) my wyżej podpisani oświadczamy, że projekt budowlany remontu pom. Świetlicy Wiejskiej w miejscowości Grodziszczko, dz. nr geod. 434/3 gm. Duszniki powiat szamotulski, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

DUSZNIKI 20.12.2016 rok

Jednostka Projektowa: ARCHI-LOOK, Sobota ul. Poznańska 13/1, 62-090 Rokietnica
Wszelkie prawa zastrzeżone. Powielanie, kopiowanie oraz wykorzystanie
dokumentacji niezgodnie z przeznaczeniem i bez zgody autorów jest prawnie zabronione

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

TOM I – ARCHITEKTURA

A.CZEŚĆ OPISOWA.

1. PODSTAWY OPRACOWANIA 2

2. INFORMACJE WSTĘPNE. 2

2.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI..... 2

2.2. OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO. 2

2.3. ZAKRES PLANOWANYCH PRAC. 4

3. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE OBIEKTU..... 5

3.1. PRZEZNACZENIE, PROGRAM UŻYTKOWY, POWIERZCHNIA I KUBATURA OBIEKTU..... 5

3.2. ZAKRES PRAC. 6

3.3. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU. 7

3.4. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ. 7

3.5. ELEMENTY WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNEGO OBIEKTU. 7

4. METODA REALIZACJI 9

5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA 10

B. CZEŚĆ ZAŁĄCZNIKI

treść	nr zał.
Dokumenty stwierdzające przygotowanie zawodowe projektantów	1

C.CZEŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
1	Lokalizacja obiektu	1:500
2	Rzut przyziemia	1:50
3	Stolarka okienna	1:50

TOM III– INSTALACJA SANITARNA

TOM IV– INSTALACJA ELEKTRYCZNA

OPIS TECHNICZNY

DO

PROJEKTU BUDOWLANEGO

REMONTU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI GRODZISZCZKO
Gmina Duszniki - Dz. nr 434/3

1. PODSTAWY OPRACOWANIA

- Aktualna mapa zasadnicza w skali 1: 500
- Wytyczne dostarczone przez Inwestora.
- Wizja lokalna i ocena stanu istniejącego.

2. INFORMACJE WSTĘPNE.

2.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest remont sali świetlicy wiejskiej i holu wejściowego znajdującego się w istniejącym budynku dawnej szkoły w miejscowości Grodziszczko na działce nr 434/3 gm. Duszniki Wielkopolskie

2.2. OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO.

Remontowane pomieszczenie znajduje się na parterze w frontowej części lewego skrzydła budynku, który dawniej pełnił funkcję szkoły wiejskiej. Obecnie w budynku oprócz świetlicy wykorzystywanej przez lokalne sołectwo znajdują się lokale mieszkalne. Budynek znajduje się pod ochroną konserwatorską.

Budynek z początku XX w. dwukondygnacyjny wykonany w technologii murowanej. Ściany nośne zewnętrzne gr całkowita 50cm nieocieplone, wewnętrzne 30cm z cegły pełnej – wewnątrz tynkowane, zewnętrzny wykończony cegłą, przy strefie cokołowej od zewnątrz wykonane z ciosanych kamieni polnych.

Stropy między kondygnacjami typu ciężkiego – gęsto-żebrowy z wypełnieniem z cegły lub pustaków ceramicznych. Strop nad salą która posiada sporą szerokość oparty jest dodatkowo na dwóch podciągach stalowych biegnących poprzek Sali. Ściana działowa wewnątrz sali nie posiada funkcji nośnych.

Wejście do Sali poprzez szeroki centralny hol z wyjściem bezpośrednim od strony frontowej budynku. Stolarka drzwiowa drewniana, okna drewniane skrzynkowe z podwójnymi skrzydłami.

W lokalach mieszkalnych dokonano wymiany stolarki na nową z profili PVC.

Sufity i ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowo wapiennym bez większych pęknięć– stan dobry.

Budynek posiada murowane kominy z kanałami spalinowymi i wentylacyjnymi wyprowadzonymi ponad dach. Kanały są dostępne dla lokalu, przy dwóch znajdują się stare piece kaflowe. Jednak ze względu istniejące mieszkalnia obok oraz na wyższej kondygnacji kominy należy poddać kontroli kominiarskiej. Kondycja techniczna budynku dobra. Nie stwierdzono zużycia technicznego

elementów konstrukcyjnych: ścian nośnych, stropów,

Pewne ubytki występują w wykończeniu wewnętrznym:

Drewniane deski podłogowe na legarach uległy znacznemu zniszczeniu, szczególnie w zewnętrznym narożniku są zbutwiałe i nie gwarantują stabilności

Nieszczelna stolarka drzwiowa oraz okna.

W adaptowanym lokalu brak centralnej instalacji grzewczej. Piece kaflowe nie spełniają swoich funkcji.

Istniejące przyłącza instalacyjne w stanie czynnym. Po modernizacji nadają się do dalszego użytkowania. Do pomieszczenia doprowadzony jest prąd, woda oraz czynny węzeł sanitarny.

Nieczystości ciekłe odprowadzane są do istniejącego szamba znajdującego się w południowo-zachodniej części działki.

Stwierdzam, że stan techniczny konstrukcji budynku nie budzi zastrzeżeń i po planowanym remoncie nadaje się do dalszego wykorzystywania jako świetlica wiejska.

Zaleca wykonanie robót remontowych mających na celu poprawę stanu technicznego i estetyki pomieszczeń, zainstalowanie urządzeń grzewczych i wentylacyjnych oraz dostosowanie obiektu do obowiązujących przepisów higieniczno-sanitarnych, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Fot1. Widok budynku z pomieszczeniem świetlicy od strony frontowej:



Fot2. Widok stolarki okiennej w pomieszczeniu świetlicy podlegające wymianie:



2.3. ZAKRES PLANOWANYCH PRAC.

Planuje się roboty budowlane obejmujące jedynie remont i nową aranżację pomieszczenia sali świetlicy wiejskiej oraz fragmentu holu wejściowego. Nie przewiduje się robót ingerujących w konstrukcję nośną budynku.

Nie planuje się zmiany zagospodarowania terenu. Wszelkie istotne parametry zewnętrzne działki oraz budynku pozostają bez zmian.

3. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE OBIEKTU.

3.1. PRZEZNACZENIE, PROGRAM UŻYTKOWY, POWIERZCHNIA I KUBATURA OBIEKTU.

3.1.1. Projektowany remont oraz zmiana aranżacji pomieszczeń służy zaspokojeniu potrzeb lokalowych i administracyjnych sołectwa w miejscowości Grodziszczko w gminie Duszniki. Pomieszczenia mają służyć jako pomieszczenie spotkań i zebrań dla miejscowych mieszkańców w charakterze świetlicy wiejskiej. Istniejący podział pomieszczeń oraz rozmieszczenie drzwi w adaptowanym budynku w zostanie w dużej mierze bez zmian. Jedynie przewiduje się rozbiorę wewnętrzną ścian działowych na Sali, wydzielenie pomieszczenia WC oraz wnęki kuchennej w rejonie istniejącego węzła sanitarnego aby uzyskać funkcjonalność oraz zapewnić odpowiednie zaplecze sanitarne, oraz dodatkowo planuje się przedzielić ścianą hol wejściowy i odtworzyć drugie dawne wyjście na tylną część budynku aby zapewnić niezależną i bezkolizyjną komunikację dla użytkowników Sali oraz mieszkańców budynku. W budynku nie przewiduje się pomieszczeń dla stałego pobytu. Aneks kuchenny służy jedynie jako miejsce przygotowania i wydawania gotowych posiłków dostarczanych z zewnątrz. Na Sali spotkań planuje się obecność średnio około 20-40 uczestników.

3.1.2. Program użytkowy oraz wykończenie pomieszczeń po adaptacji budynku na świetlice wiejską.

Zestawienie pomieszczeń				
PARTER				
Num er	Nazwa	Pow. użytkowa [m2]	Posadzka	Sufit i ściany
0.1	Hol	14,18	Istniejąca Płytki gresowe oraz płyty kamienne Pozostawione bez zmian	Szpachlowanie + malowanie kolor biały
0.2	Sala	43,07	Płytki gresowe 40x40 Kolor ciemny grafit – Całkowita wymiana podbudowy	Szpachlowanie + malowanie kolor biały Malowanie widocznych podciągów stalowych
0.3	Wnóżka kuchenna	4,40	Płytki gresowe 40x40 Kolor ciemny grafit – Całkowita wymiana podbudowy	Szpachlowanie + malowanie kolor biały
0.4	WC	3,96	Płytki gresowe 40x40 Kolor ciemny grafit – Całkowita wymiana podbudowy	Podwieszany 1xpłyta G-K h=2.6m Szpachlowanie + malowanie kolor biały
	suma	65,61		

Kubatura - 230 m³

3.2. ZAKRES PRAC.

3.2.1. Roboty budowlane rozbiórkowe:

- rozbiórka murowanej ściany działowej gr 30cm z drzwiami w pomieszczeniu sali
- wybicie otworu drzwiowego pod istniejącym nadprożem w holu
- demontaż okien w Sali
- demontaż dwóch pieców kaflowych
- demontaż i skucie warstw posadzkowych w Sali oprócz holu do warstwy podbudowy lub równego poziomu wylewki betonowej
- demontaż istniejących rur i podejść instalacyjnych widocznych na ścianach
- demontaż przyborów sanitarnych
- wykonanie otworów w ścianie zewnętrznej dla nawiewników

3.2.2. Roboty budowlane

- wykonanie nowych posadzek w pomieszczeniu sali
- wykonanie nowych ścian działowych w technologii suchej zabudowy G-K z ukrytymi stelażami instalacyjnymi oraz zamurowanie przejścia z holu do części mieszkalnej budynku.
- wybrzdowanie pod nowe sieci elektryczne i wod-kan
- szpachlowanie wyrównanie ścian. W miejscu największych nierówności zabudowa z płyt G-K
- osadzenie nowych ościeżnic i drzwi .
- zabudowa stelaży i urządzeń sanitarnych w pomieszczeniu WC z płyt G-K do pomieszczeń mokrych.
- wykonanie hydroizolacji posadzek i ścian pomieszczeń mokrych-folia w płynie
- okładzina ścian z płytek ceramicznych do wysokości 210cm w pom WC
- wykonanie sufitów podwieszanych z płyty G-K w pomieszczeniach WC
- wyłożenie posadzek płytką gresową
- szpachlowanie i malowanie sufitu
- montaż nawiewników w ścianach zewnętrznych
- odświeżenie, renowacja i pomalowanie drzwi wejściowych
- montaż nowej stolarki okiennej uzgodnionej z Konserwatorem Zabytków

3.2.3. Roboty instalacyjne

- sprawdzenie stanu istniejących kanałów wentylacyjnych i spalinowych. Montaż nowych kratk zabezpieczających oraz doprowadzenie kanałów z pomieszczeń
- montaż nowych grzejników elektrycznych – brak przyłącza gazu
- wykonanie nowej instalacji wodnej i kanalizacyjnej pod posadzkowej,
- wykonie stelaży typu Geberit i korekta istniejących podejść wody i kanalizacji
- biały montaż
- wykonanie zupełnie nowej instalacji elektrycznej z oświetleniem

UWAGA! Szczegóły robót instalacyjnych w części opisowej projektu Instalacji. Obiekt nie posiada dokumentacji archiwalnej. Inwentaryzacja i ocena stanu istniejącego wykonano na podstawie wizji lokalnej i możliwych odkrywek. W trakcie robót mogą pojawić się dodatkowe prace wynikające z nieprzewidzianych przeszkód lub ukrytych elementów budynku, szczególnie przy pracach związanych z renowacją stropu.

3.3. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU.

- 3.3.1. Obiekt po projektowanym remoncie w swoim wyposażeniu nie ma urządzeń zagrażających środowisku przyrodniczemu i zdrowiu ludzi oraz nie wywiera niekorzystnego wpływu na sąsiednie obiekty budowlane.
- 3.3.2. Budynek w wodę zaopatrywany z sieci wodociągowej.
- 3.3.3. Odpady stałe nie odbiegające od normy przyjętej dla tego typu obiektu, składowane w kubłach i wywożone na wysypisko śmieci.
- 3.3.4. Emisja hałasu, wibracji i promieniowania nie występuje w projektowanym obiekcie.
- 3.3.5. Budynek nie wpływa niekorzystnie na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.
- 3.3.6. ścieki odprowadzane do bezodpływowego zbiornika podziemnego

3.4. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ.

- 3.4.1. Kategoria zagrożenia ludzi – sala: ZL – III oraz ZLIV część mieszkalna, która jest poza zakresem opracowania. Sala oddzielona od części mieszkalnej pełnymi ścianami murowanymi które spełniają warunek odporności REI60 oraz strop gęstożebrowy - REI 30. Ściankę w holu również należy wykonać w technologii zapewniającą odporność REI60. Budynek niski, klasa odporności pożarowej D powierzchnia poniżej 1000m². Obiekt nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej

W adaptowanych pomieszczeniach nie przewiduje stałego pobytu dla ludzi. Na Sali spotkań nie przewiduje się przebywania powyżej 50 osób. Ewakuacja z pomieszczenia bezpośrednio na zewnątrz przez drzwi o szerokości przejścia min 90cm

- 3.4.2. Pomieszczenia sali wyposażone w oświetlenie awaryjne oraz piktogramy wskazujące ewakuacje
- 3.4.3. Pomieszczenia należy wyposażyć w gaśnice GP-4xABC

3.5. ELEMENTY WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNEGO OBIEKTU.

3.5.1. POSADZKI.

Wszystkie posadzki w sali wymagają gruntownego odnowienia.

Należy rozebrać warstwy wykończeniowe do warstw nośnych podbudowy oraz sprawdzić stan zagęszczenia i wyrównania.

UWAGA! Nowe warstwy posadzki wykonać po wykonaniu wszystkich instalacji podposadzkowych Poziom posadowienia nowych warstw w adaptowanych pomieszczeniach należy dobrać tak aby warstwy wykończeniowe były na tym samym poziomie jak istniejąca posadzka

- Istniejące podłoże z gruzobetonu i piasku uzupełnić i zagęścić
- Wykonać nowe podkład z betonu B10 gr 10cm

- izolacja przeciwwilgociowa posadzek na gruncie: na całej powierzchni –2xpapa termozgrzewalna lub folia do izolacji podłoży.
- Izolacja termiczna styropian EPS min 100-150 gr 10cm
- Zabezpieczenie termoizolacji folią oraz wykonanie gładzi cementowej zbrojoną siatką z prętów stalowych siatką stalową. Grubość posadzki 5-7cm – grubość dobrać tak aby poziom zero wykończenia warstwy były zawsze na tej samej rzedniej.
- izolacja przeciwwilgociowa posadzek w pomieszczeniach WC bezpośrednio pod płytki „płynna folia” – botact DF9

Uwaga! Izolację wykonywać dopiero po ułożeniu i odbiorze instalacji kanalizacyjnej. Wszystkie przejścia kanalizacyjne oraz kratki ściekowe należy dokładnie uszczelnić.

- wierzchnia warstwa posadzek
 - w wszystkich pomieszczeniach bez magazynu płytka gresowa . Np. Nova Gala – seria Quarzitea kolor szary QZ13 40x40. W cokoły z płytek ceramicznych wys. 8cm
 - pomieszczenie magazynu istniejąca posadzka betonowa ewentualnie uzupełniona i wyrównana wylewką betonową zatartą na gładko.

3.5.2. ŚCIANKI ZEWNĘTRZNE.

Istniejące ściany grubości około 38-40 cm z pustaków. Należy odkuć „odparzenia” tynku oraz sprawdzić stan spójności uzupełnić ubytki tynkiem cementowo wapiennym.

3.5.3. ŚCIANKI DZIAŁOWE.

Należy wyszpachlować istniejące ściany murowane ewentualnie, w przypadku większych nierówności oraz w pomieszczeniu sanitarnym elementy instalacji zabudować z płyt G-K mocowanych na klej lub na ruszcie stalowym.

Projektuje się dodatkowe ściany działowe które zostaną wykonane w technologii suchej zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych na stelażu stalowym. Należy stosować profile stalowe CW50 oraz podwójne opłytywanie 2x1,25 W pomieszczeniach mokrych stosować płyty wodoodporne impregnowane „płynną folią” botact DF9. Uwaga! Ścianka wydzielająca w holu powinna mieć odporność ogniową REI60 – zastosować odpowiedni zgodny z specyfikacją producenta system profili i rodzaj płyt.

3.5.4. SUFITY.

Adaptowane pomieszczenia posiadają sufity w postaci otynkowanego stropu gęstożebrowego. Wysokości ok 333 cm. Sufity te posiadają drobne spękania które należy uzupełnić oraz zaszpachlować

W pomieszczeniach sanitarnych przewiduje się sufit podwieszany na wysokości 2.6m ukrywający kanały wentylacyjne. System 1xpłyta G-K 1,25mm do pomieszczeń mokrych na stelażu stalowym.

3.5.5. TYNKI.

1. wewnętrzne : uzupełnienie istniejących cementowo-wapiennych + szpachlowanie lub zabudowa z płyt G-K
2. wewnętrzne sufitów – Sycha zabudowa G-K na ruszcie lub szpachlowane.

3.5.6. DRZWI

Rozmieszczenie w/w elementów patrz rzuty.

1. drzwi wejściowe

Renowacja istniejących drewnianych drzwi wejściowych. Montaż zamków patentowych. W przypadku zbyt dużego wyeksploatowania wykonać nowe ocieplone antywłamaniowe w wzorze identyczne jak istniejące.

2. drzwi wewnętrzne.

Wejście do Sali - Renowacja istniejących drewnianych drzwi wejściowych. Montaż zamków patentowych. W przypadku zbyt dużego wyeksploatowania wykonać nowe antywłamaniowe w wzorze identyczne jak istniejące.

Kolor jasny szary

Dodatkowe drzwi do pom WC - drewniane pełne ozdobne wzorem nawiązujące do istniejących drzwi wejściowych, okleinowane pełne z podcięciem 2cm. Ościeżnica regulowana pełna lub indywidualna stała dopasowana do szerokości muru
kolorystyka – jasny szary

3.5.7. OKŁADZINY ŚCIAN

toalety,- do wysokości 2,10 ścian płytki ceramiczne, ułożone na kleju do ceramiki
np. Nova Gala seria Dolomia 60x30cm w układzie poziomym, kolor jasny szary
kuchnia – w miejscu szafek kuchennych– fartuch nadblatowy z płytek ceram np. dwa rzędy płytek Nova Gala seria Dolomia 60x30cm w układzie poziomym, kolor jasny szary

3.5.8. MALOWANIE

wszystkie pomieszczenia, poza powierzchnią okładzin, malować 3x farbą emulsyjną. Kolorystyka w uzgodnieniu z inwestorem.

3.5.9. STOLARKA OKIENNA I PARAPETY.

Istniejące okna i parapety drewnie, wymienić na nowe okna PCV z podziałem szprosów identycznym jak istniejące z drewna – kolor biały
U okna < 1.3W/m²k.
UWAGA! Budynek pod ochroną konserwatorską, wymianę uzgodnić z Powiatowym Konserwatorem Zabytków, zewnętrzne parapety ceglane pozostają bez zmian.

3.5.10. WYPOSAŻENIE:

- WC :
Biały montaż – stelaże ukryte.
Lustro 60x90 wpuszczane w płytki - 1 szt na WC
Wypożyczenie WC dla niepełnosprawnych - zamontować uchwyt przy umywalce (prosty o długości 600 mm mocowany do ściany) i poręcz WC z mocowaniem ściennie-podłogowym lub uchylony mocowany do ściany. Uchwyty wykonane z rurek ze stali nierdzewnej o średnicy 34 mm.

- aneks kuchenny :
Aranżacja wg odrębnej dokumentacji

4. METODA REALIZACJI

Realizacja budynku metodą tradycyjną z pomocą zatrudnionych rzemieślników i koncesjonowanych instalacyjnych firm specjalistycznych.
Tolerancje montażowe i wykonawcze - bez uwag - tolerancje normowe.

5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę budowanego obiektu budowlanego.

2. Podstawa opracowania

- Aktualna mapa zasadnicza w skali 1: 500
- Wytyczne dostarczone przez Inwestora.
- Wizja lokalna i ocena stanu istniejącego.

3. Zakres robót

Zakres robót obejmujących zamierzenie inwestycyjne polegające na remoncie i robotach budowlanych służących adaptacji pomieszczeń świetlicy wiejskiej w Grodziszczku gm. Duszniki Wielkopolskie. Realizacja systemem tradycyjnym z użyciem powszechnie stosowanych materiałów. Rozwiązania techniczno - konstrukcyjne standardowe

4. Obiekty istniejące podlegające rozbiórce.

W planowanym zamierzeniu na działce nie znajdują się żadne obiekty podlegające rozbiórce. Rozbiórce podlegają elementy budowlane wewnątrz budynku.

5. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Istniejące i projektowane elementy zagospodarowania działki zarówno w trakcie prowadzenia robót jak i po ich zakończeniu nie stwarzają zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

6. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

- Ze względu na specyfikę obiektu, a także rodzaj robót należy zwrócić szczególną uwagę na oddzielenie placu budowy od działek sąsiednich i zabezpieczenie przed możliwością wtargnięcia na teren budowy osób postronnych.
- Istnieje ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m. Podczas wykonywania robót ziemnych związanych z fundamentowaniem i układaniem sieci medialnych należy zwrócić uwagę na:
 1. roboty ziemne muszą być prowadzone zgodnie z posiadaną dokumentacją,
 2. należy wyznaczyć przebieg instalacji podziemnych, w ich pobliżu zachować szczególną ostrożność a w odległości mniejszej niż 0,5m prace wykonywać ręcznie
 3. teren na którym prowadzone są roboty ziemne powinien być ogrodzony i zaopatrzony w odpowiednie tablice ostrzegawcze,
 4. w przypadku prowadzenia robót w terenie dostępnym dla osób postronnych wykopy należy zakryć w sposób szczelny,
 5. wykopy powinny być wygradzone barierami ustawionymi w odległości co najmniej 1,0m od krawędzi wykopu,
 6. pochylenie skarp powinno być określone wg PN
 7. wykopy wąskoprzestrzenne i jamiste powinny być bezwzględnie zabezpieczone przez rozparcie ścian,
 8. schodzić i wchodzić do wykopów można jedynie po drabinkach lub schodach,
 9. przy robotach zmechanizowanych należy wyznaczyć w terenie strefę zagrożenia dostosowaną do używanego sprzętu,
 10. niedopuszczalne jest składowanie urobku w granicach prawdopodobnego klina odłamu gruntu przy wykopach nieumocnionych.
- Istnieje ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m. Podczas wykonywania robót na wysokości należy zwrócić uwagę na:
 1. na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,0m nad poziomem podłogi lub ziemi, powinny być zainstalowane balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości 1,1m i krawężników o wysokości co najmniej 0.15m. pomiędzy poręczą i krawężnikiem powinna być umieszczona w

- połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób,
2. jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie balustrad jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy,
 3. prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób nie zmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia na którym stoi,
 4. przy pracach wykonywanych na rusztowaniach na wysokości powyżej 2m należy w szczególności zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy, zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia, dokonać odbioru technicznego rusztowań,
 5. należy zapewnić stosowanie przez pracowników odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości,
 6. należy zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.
- Istnieje ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót wykonywanych przy użyciu dźwigu. Podczas wykonywania robót przy użyciu dźwigu należy zwrócić uwagę na:
 1. w obrębie terenu montażu i zasięgu maszyn montażowych nie mogą przebiegać napowietrzne przewody instalacji elektrycznej,
 2. przed rozpoczęciem montażu należy wyznaczyć i wygrodzić strefy niebezpieczne, rozstawić w widocznym miejscu tablice ostrzegawcze. Teren całej budowy powinien być też wygrodzony, a przy każdym wejściu lub wjeździe umieszczone dobrze widoczne tablice zabraniające wstępu na budowę osobom postronnym,
 3. w czasie podnoszenia i przemieszczania ładunku zawieszonego na haku nikomu nie wolno znajdować się pod wysięgnikiem. Odległość w rzucie poziomym przebywania ludzi od ciężaru zawieszonego na haku musi być co najmniej równa wysokości jego zawieszenia.
 - Istnieje ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót przy prowadzeniu których występują działania substancji szkodliwych. Podczas wykonywania robót przy użyciu substancji szkodliwych należy zwrócić uwagę na:
 1. materiały niebezpieczne należy przechowywać w miejscach i opakowaniach przeznaczonych do tego celu i odpowiednio oznakowanych,
 2. w czasie transportu, składowania i stosowania materiałów niebezpiecznych należy stosować odpowiednie środki ochrony zbiorowej i indywidualnej chroniące pracowników przed szkodliwym lub niebezpiecznym działaniem tych materiałów.

7. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.

Miejsca w których występują zagrożenia dla pracowników, powinny być oznakowane widocznymi barwami i/lub znakami bezpieczeństwa, zgodnie z PN. Znaki bezpieczeństwa powinny być umieszczone odpowiednio do linii wzroku – w miejscu lub w najbliższym otoczeniu określonego zagrożenia, a w przypadku ogólnego zagrożenia – przy wejściu na teren, gdzie występuje takie zagrożenie. Jeżeli takie oznakowanie nie jest wystarczające miejsca niebezpieczne powinny być wyłączone z użytkowania poprzez ich odpowiednie wygrodzenie.

Ze względu na specyfikę obiektu, a także rodzaj robót szczególną uwagę należy zwrócić na oddzielenie placu budowy od działek sąsiednich i zabezpieczenie przed możliwością wtargnięcia na teren budowy osób postronnych. Oddzielenie to powinno mieć charakter pełnego płotu z czytelnymi i oznakowanymi wejściami i wjazdami na teren budowy.

Teren na którym prowadzone są roboty ziemne powinien być ogrodzony i zaopatrzony w odpowiednie tablice ostrzegawcze. W przypadku prowadzenia robót w terenie dostępnym dla osób postronnych wykopy należy zakryć w sposób szczelny. Wykopy powinny być wygrodzone barierami ustawionymi w odległości co najmniej 1,0m od krawędzi wykopu.

Podczas wykonywania prac montażowych przy pomocy dźwigu należy wyznaczyć i oznakować strefy niebezpieczne pracy dźwigu.

Materiały niebezpieczne należy przechowywać w miejscach i opakowaniach przeznaczonych do tego celu i odpowiednio oznakowanych,

8. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż powinien określać przede wszystkim:

- **zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,**

- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- imienny podział pracy,
- kolejność wykonywania zadań,
- wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Przed rozpoczęciem robót osoba kierująca robotami powinna ustalić w podpisany przez pracowników protokole szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, z podziałem obowiązków w tym zakresie.

O prowadzonych robotach oraz o niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac, osoba kierująca robotami powinna poinformować pracowników przebywających lub mogących przebywać na terenie prowadzenia robót albo w jego sąsiedztwie.

9. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Materiały niebezpieczne należy przechowywać w miejscach i opakowaniach przeznaczonych do tego celu i odpowiednio oznakowanych,

W czasie transportu, składowania i stosowania materiałów niebezpiecznych należy stosować odpowiednie środki ochrony zbiorowej i indywidualnej chroniące pracowników przed szkodliwym lub niebezpiecznym działaniem tych materiałów.

Pomieszczenia, środki transportu, zbiorniki i opakowania w których są stosowane, przemieszczane lub przechowywane materiały niebezpieczne powinny być odpowiednie do właściwości tych materiałów.

Pakowanie, składowanie, załadunek i transport materiałów niebezpiecznych z innymi materiałami stwarzającymi dodatkowe zagrożenie na skutek wzajemnego oddziaływania tych materiałów w przypadku uszkodzenia opakowania jest niedopuszczalne.

W magazynach powinny być wywieszone instrukcje określające sposób składowania, pakowania, załadunku i transportu materiałów niebezpiecznych.

Pomieszczenia przeznaczone do składowania lub stosowania materiałów niebezpiecznych pod względem pożarowym lub wybuchowym oraz w którym istnieje niebezpieczeństwo wydzielania się substancji trujących albo tworzących z powietrzem mieszaniny wybuchowe powinny być wyposażone w urządzenia zapewniające sygnalizację o zagrożeniach. Ponadto w odpowiedni sprzęt i środki gaśnicze, środki neutralizujące, apteczki oraz środki ochrony zbiorowej i indywidualnej, stosownie do występujących zagrożeń.

Sposób składowania i stosowania materiałów niebezpiecznych powinien zapewnić:

1. zachowanie temperatur, wilgotności i ochronę przed nasłonecznieniem stosownie do rodzaju materiałów i ich właściwości,
2. przestrzeganie ograniczeń dotyczących wspólnego składowania i stosowania materiałów,
3. przestrzeganie ograniczeń dotyczących wspólnego składowania i stosowania materiałów,
4. ograniczenie ilości jednocześnie składowanych materiałów do ilości dopuszczalnej dla danego materiału i danego pomieszczenia,
5. przestrzeganie zasad rotacji z zachowaniem dopuszczalnego czasu składowania poszczególnych materiałów,
6. zachowanie dodatkowych wymagań specyficznych dla składowania materiałów i ich stosowania,
7. rozmieszczenie materiałów w sposób umożliwiający prowadzenie kontroli składowania i składowanych materiałów.

10. 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.

Stanowiska pracy powinny być urządzone stosownie do rodzaju wykonywanych na nich czynności, przy czym wymiary wolnej powierzchni stanowiska pracy powinny zapewnić pracownikom swobodę ruchu wystarczającą do wykonywania pracy w sposób bezpieczny, z uwzględnieniem wymagań ergonomii.

Stanowiska pracy, na których występuje ryzyko pożaru, wybuchu, upadku lub wyrzucenia przedmiotów albo wydzielania się substancji szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, powinny być zaopatrzone w urządzenia ochronne zapewniające ochronę pracowników przed skutkami tego ryzyka.

Stanowiska pracy, na których wykonywane prace powodują występowanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, powinny być tak usytuowane i zorganizowane, aby pracownicy zatrudnieni na innych stanowiskach nie byli narażeni na te czynniki.

Na stanowiskach pracy należy zapewnić wynikającą z technologii powierzchnię oraz odpowiednie urządzenia pomocnicze przeznaczone na składowanie materiałów, wyrobów, narzędzi i odpadów.

Drogi i przejścia powinny posiadać wymiary odpowiednie do liczby potencjalnych użytkowników oraz rodzajów i wielkości stosowanych urządzeń transportowych i przemieszczanych ładunków. Minimalne wymiary dróg i przejść określa PN.

Nawierzchnia dróg, placów manewrowych, postojowych i składowych, dojazdów pożarowych i przejść powinna być równa i twarda lub utwardzona oraz posiadać nośność odpowiednią do obciążenia wynikającego ze stosowanych środków transportowych i składowanych materiałów.

Na drogach w miejscach, w których możliwe jest niespodziewane wtargnięcie pieszych, należy ustawić barierki lub zastosować inne skuteczne urządzenia ochronne.

Dróg, przejść i dojazdów pożarowych nie wolno zastawiać materiałami, środkami transportu, sprzętem i innymi przedmiotami.

Osoba kierująca robotami jest obowiązana zapewnić drogi ewakuacyjne ze wszystkich miejsc w których mogą przebywać pracownicy, umożliwiające szybkie wydostanie się pracowników na otwartą przestrzeń.

Wymagania dla dróg ewakuacyjnych i warunki ewakuacji określają przepisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej.

Osoba kierująca robotami obowiązana jest zapewnić ochronę obiektów budowlanych i urządzeń technicznych przed gromadzeniem się ładunków i wyladowaniami elektryczności statycznej stwarzającymi zagrożenia w środowisku pracy.

Osoba kierująca robotami jest obowiązana zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia oraz do celów higieniczno sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

11. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Dokumentacja budowy, dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych należy przechowywać w pomieszczeniu kierownika budowy.

opracował:

Łukasz Szobasso
mgr inż. architekt
inż. bud.

Witold 14.01.2010



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Idz. 35/WP - OIA/OKK/2010

Poznań, dnia 21 czerwca 2010r

sygnatura akt: WOIA-OKK/UpB/97/2009

DECYZJA nr WP - OIA /OKK/ UpB/ 2 / 2010

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Łukasz Jakobsze

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Andrzej J. Nowak
architekt

Strona 1 z 2

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

1. Przewodniczący Komisji:	mgr inż. arch.	Andrzej Nowak	(podpis)
2. Sekretarz Komisji:	mgr inż. arch.	Elżbieta Bucholz-Walenciak	(podpis)
3. Z-ca przewodniczącego komisji:	mgr inż. arch.	Jacek Buszkiewicz	(podpis)
4. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stefan Bajer	(podpis)
5. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Małgorzata Matusiewicz	(podpis)
6. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stanisław Mikołajczak	(podpis)
7. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Anna Plesińska	(podpis)
8. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Eryk Sieński	(podpis)
9. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Szymon Weyna	(podpis)
10. Doradca prawny	mgr Bartosz Guss		(podpis)

Otrzymują:

- | | |
|--|---|
| 1) arch. Łukasz Jakobsze | 62-090 Rokietnica, Sobota, ul. Poznańska 13/1 |
| 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego | 00-512 Warszawa ul. Krucza 36/42 |
| 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów | 61-772 Poznań, Stary Rynek 56 |
| 4) <u>a.a</u> | |

strona 2 z 2



Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Łukasz Tomasz Jakobsze

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr

WP-OIA/OKK/UpB/2/2010,

jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP

pod numerem: **WP-0799.**

Członek czynny od: 01-11-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 17-05-2016 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-05-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:

Aleksandra Kornecka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0799-9444-3E4D-812F-1423



Poznań, dnia 19 października 2000 roku

WOJEWODA WIELKOPOLSKI

Nr uprawn. 7131-32/135/PW/2000

DECYZJA

o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1-6, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 4 i ust. 3 pkt. 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

Pan **Andrzej MAIK**

inżynier inżynierii środowiska

syn Michała i Pelagii

urodzony 30 listopada 1948 r. w Poznaniu

zdał egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Panu uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i projektowania **bez ograniczeń** w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

Pan **Andrzej Maik**

jest uprawniony do:

- kierowania budową i robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- wykonywania nadzoru budowlanego,
- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego.



Z up. **WOJEWODY**

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak
Dyrektor Wydziału
Architektury i Budownictwa
Główny Architekt Wojewódzki





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-T4P-PC4-4MA *

Pan Andrzej Maik o numerze ewidencyjnym WKP/IS/2999/01

adres zamieszkania os. St. Batorego 25/17, 60-687 Poznań

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-17 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-KX2-3D5-XGI

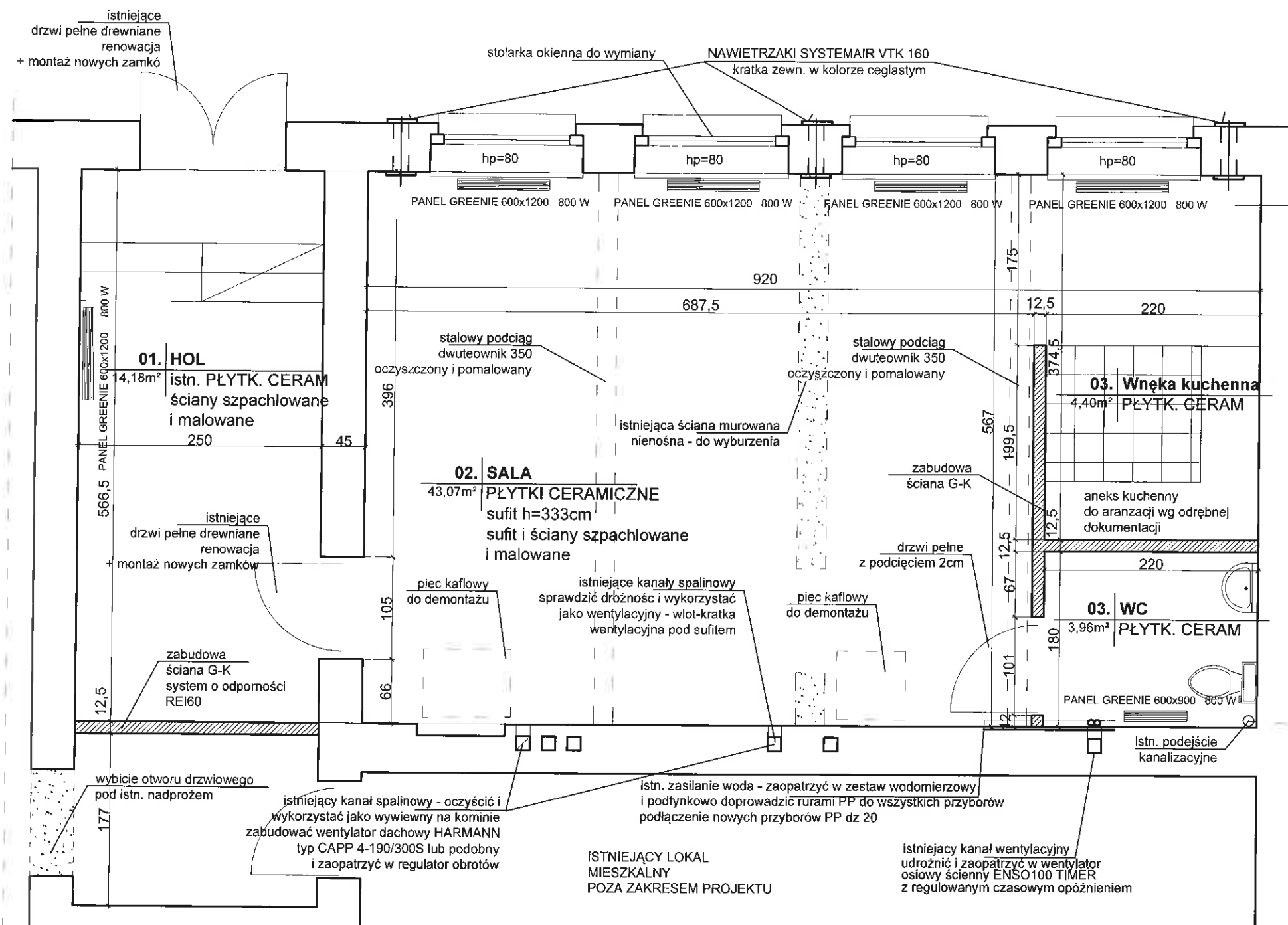
Pan Grzegorz Witosławski o numerze ewidencyjnym WKP/IE/5602/01
adres zamieszkania ul. Nakielska 7, 61-038 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-27 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

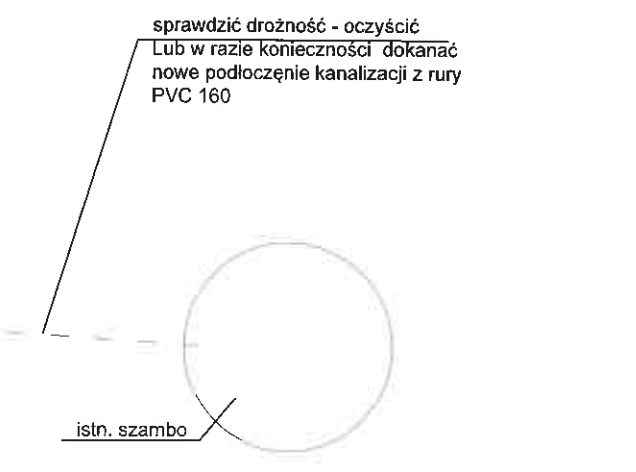
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



RENOWACJA PODŁOGI SALI
 całkowity demontaż istn. podłogi drewnianej
 do warstw nośnych podłoża
 wykonanie nowej posadzki
 1. WARSTWA WYKOŃCZENIOWA np. PŁYTKA GRES. LUB WYKŁADZINA PVC
 2. GLĄDZ CEM. 5cm + WYLEWKA POZIOMUJĄCA POD WYKŁADZINĘ
 ZBROJONA SIATKĄ Ø4,5 CO 15cm
 3. FOLIA PE 0,2mm
 4. STYROPIAN EPS 100-160 gr. 10cm
 5. 2xPAPA TERMOZGRZEWALNA LUB 2xFOLIA
 POŁĄCZĄC Z ISTN. IZOLACJĄ POZIOM. ŚCIAN
 6. PODKŁAD BETONOWY B10 10cm
 7. ISTNIEJĄCA PODBUDOWA Z GRUZOBETONU
 LUB PIASKU - SPRAWDZIĆ STAN ZAGĘSZCZENIA I WYRÓWNAĆ

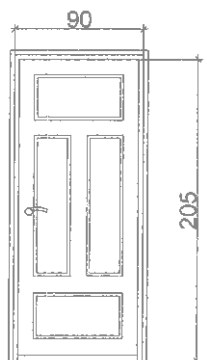
UWAGA
 Bateria umywalkowa oraz zlewozmywakowa w aneksie kuchennym
 - zaopatrzone w bezciśnieniowe elektryczne podgrzewacze wody
 - umywalka typ M3/END 3,5 kW 230 V - CLAGE
 - zlewozmywak typ MB H7 6,5 kW 230 V - CLAGE



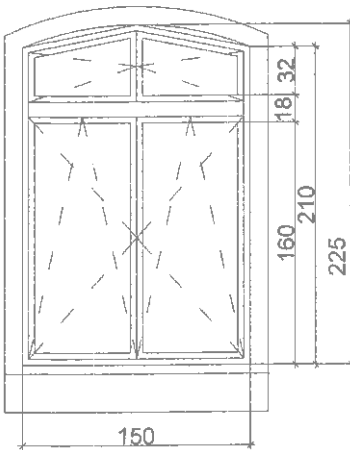
- ściany murowane istniejące
- projektowane wyburzenia
- projektowane otwory zamurowane i nowe ścianki działowe

Projekt remontu sali świetlicy wiejskiej w budynku w miejscowości Grodziszczko dz. nr 434/3, gm. Duszniki					
inwestor:	Urząd Gminy Duszniki ul.Sportowa 1, 64-550 Duszniki	DATA	12/16	NAZWISKO	mgr inż.arch.L.JAKOBSZE upr.bud. nr WP-OIA/OKK/UpB/2/2010
treść rysunku:	RZUT PRZYZIEMIA	projektował:	ARCH.	DATA	12/16
		projektował:	INST.SANIT	DATA	12/16
branża:	ARCHITEKTURA	studium:	PROJ.BUD.		
					1:50
					NR RYS.
					2

STOLARKA DRZWIOWA


Typ Drzwi			
Uwagi		Typowe drewniane płycinowe ozdobne nawiązujące do istn. kolor jasnoszary, klamka satyna, z samozamykaczem kratka nawiewna 200cm2 lub podcięcie 2cm św. przejścia min 90x200cm	
Wygląd Drzwi			
Wymiary otw. w ścianie	So (mm)	1010	
	Ho (mm)	2100	
Str. otwierania		L	P
Ilość		0	3
Razem szt.		3	

STOLARKA OKIENNA

Typ okna		wymiana istn. okien dREW. skrzynkowych zewnętrznych - na ocieplone z profili pcv	
Uwagi		Indywidualne - uchylno-rozwierane Szyba zespolona dwuszybowa kolor profili-biały. Podział skrzydeł i szprosów nawiązujący do istniejących. Parapet wewnętrzny PVC kolor biały, parapet zewnętrzny istn. ceglany oczyszczony i zabezpieczony na styku okna obróbką blaszaną z kapinosem	
Wygląd okna			
Wymiary otw. w ścianie	So (mm)	1500	
	Ho (mm)	2250	
Ilość		4	

OKNA - O WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA $U < 1.3 W/m^2K$,
OKNA POWINNY POSIADAĆ WSPÓŁCZYNNIK INFILTRACJI POWIETRZA
ZGODNY Z PN-83/B03430,
KIERUNEK OTWIERANIA OKIEN (ZGODNIE Z PN-WIDOK OD ZEWN.)
MOCOWANE ZGODNIE Z SPECYFIKACJĄ PRODUCENTA

UWAGA !!!
ZESTAWIENIE OPRACOWANO DLA CELÓW KOSZTORYSOWYCH.
PRZED ZAKUPEM STOLARKI BEZWZGLĘDNIE
DOKONAĆ POMIARÓW OTWORÓW NA BUDOWIE.

Projekt remontu sali świetlicy wiejskiej w budynku w miejscowości Grodziszczko dz. nr 434/3, gm. Duszniki					
inwestor: Urząd Gminy Duszniki ul.Sportowa 1, 64-550 Duszniki	projektował: ARCH.	DATA 12/16	NAZWISKO mgr inż.arch.L.JAKOBSZE upr.bud. nr WP-01A/DKK/UpB/2/2010	PODPIS	SKALA 1: 50
treść rysunku: STOLARKA					NR RYS.
branża: ARCHITEKTURA	studium: PROJ.BUD.				3

S P I S Z A W A R T O Ś C I
PROJEKTU INSTALACJI SANITARNYCH
DLA REMONTU SALI ŚWIE TLICY WIEJSKIEJ
W M. GRODZISZCZKO, DZ.NR 434/3

I. OPIS TECHNICZNY

- 1.0 Podstawy opracowania
- 2.0 Zakres opracowania

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

- 3.0 Dane wyjściowe
- 4.0 Źródło ciepła
- 5.0 Sposób przygotowania ciepłej wody użytkowej
- 6.0 Bilans potrzeb cieplnych
- 7.0 Roczne zużycie ciepła
- 8.0 Charakterystyka projektowanego rozwiązania
- 9.0 Wytyczne montażu instalacji
- 10.0 Zestawienie odbiorników energii elektrycznej
- 11.0 Tabelaryczne zestawienie obliczeń zapotrzebowania ciepła dla pomieszczeń świetlicy oraz dobór grzejników

INSTALACJA WODOCIĄGOWA

- 12.0 Opis instalacji wodociągowej

INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

- 13.0 Opis instalacji kanalizacji sanitarnej

INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

- 14.0 Opis instalacji kanalizacji deszczowej

INSTALACJA WENTYLACJI HYBRYDOWEJ

- 15.0 Opis instalacji wentylacji hybrydowej
- 16.0 Zestawienie wymaganych ilości powietrza wentylacyjnego

OPIS TECHNICZNY

PROJEKTU INSTALACJI SANITARNYCH DLA REMONTU SALI ŚWIE TLICY WIEJSKIEJ W m. GRODZISZCZKO, DZ.NR 434/3

1.0 Podstawy opracowania

- projekt branży architektoniczno-konstrukcyjnej remontu istniejącej świetlicy wiejskiej
- obowiązujące normy oraz przepisy projektowe
- katalogi producentów urządzeń

2.0 Zakres opracowania

Kompletny projekt budowlany instalacji centralnego ogrzewania i wentylacji świetlicy wiejskiej oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej dla potrzeb sanitariatu i kuchni.

Dla zaprojektowania instalacji c.o. oraz wentylacji rozwiązano n/w zagadnienia:

- obliczono straty ciepła pomieszczeń świetlicy
- dobrano grzejniki

Dodatkowo przedstawiono sposób wykonania instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych oraz wentylacji hybrydowej.

INSTALACJA C.O.

3.0 Dane wyjściowe

Łączne zapotrzebowanie ciepła na cele grzewcze i wentylacyjne: **5 770 W**

Zapotrzebowanie ciepła dla przygotowania c.w.u.: **10 000 W**

Źródło ciepła: energia elektryczna z sieci krajowej **U = 230 / 400 V AC**

4.0 Źródło ciepła

Inwestor zdecydował o wykorzystaniu dla celów c.o., wentylacji oraz przygotowania c.w.u. energii elektrycznej.

Decyzja taka uzasadniona jest faktem okazjonalnego użytkowania świetlicy, brakiem możliwości zapewnienia profesjonalnego nadzoru nad instalacjami świetlicy wiejskiej a także niedostępnością gazu ziemnego.

5.0 Sposób przygotowania ciepłej wody użytkowej

Ciepła woda użytkowa kierowana będzie do odbiorników w sanitariacie (umywalka), kuchni (zlewozmywak).

Dla tych odbiorników ciepłej wody (uwzględniając fakt równoczesnego rozbioru c.w.u.) zaprojektowano 2 przepływowe podgrzewacze ciepłej wody: o mocy 6,5 kW oraz 3,5 kW.

Dobowe zużycie energii elektrycznej podczas 1 dnia użytkowania świetlicy (zużycie c.w.u. 200 l/d):

$$Q_{cwu} = \frac{200 \times (55 - 10)}{0,860} = 10\,464 \text{ W / d}$$

6.0 Bilans potrzeb cieplnych

Pomieszczenia świetlicy	c.o. :	3 480 W
	c.w.u.:	10 000 W
	wentylacja:	990 W
	razem	14 470 W

7.0 Roczne zużycie ciepła

- godzinowo maksymalne: 14 470 W

- roczne

- roczna produkcja ciepła dla celów c.o. i wentylacji:

$$Q_r = 4470 \times 3,6 \times 0,9 \times 80 \times 24 \times \frac{20 - 1,7}{20 - (-18)} = 13\,391\,250 \text{ kJ/rok}$$

= roczna produkcja ciepła dla celów c.w.u.:

$$Q_r = 200 \times (55 - 10) \times 1,163 \times 80 = 83,7 \text{ kW / rok}$$

8.0 Charakterystyka projektowanego rozwiązania

Dla powyższych parametrów bilansowych zaprojektowano rozwiązanie oparte na elektrycznych panelach grzewczych GREENIE (ogrzewanie promieniami podczerwonymi). Przygotowanie ciepłej wody w przepływowych podgrzewaczach c.w.u. o mocy 6,5 oraz 3,5 kW. Rozwiązanie takie jest szczególnie uzasadnione z uwagi na prostotę obsługi a także okresowe użytkowanie budynku. Dodatkowym uzasadnieniem jest brak możliwości wykorzystania do celów grzewczych gazu ziemnego. Zaprojektowano estetyczne panele grzewcze GREENIE w kolorze białym. Grzejniki te ogrzewają pomieszczenia za pomocą promieni podczerwonych (konieczne jest wyprzedzenie włączenia ogrzewania ca 8 h przed zaplanowanym okresem użytkowania świetlicy) oraz nastawienie tylko ogrzewania dyżurnego zabezpieczającego instalacje wodne podczas mrozów i w okresach kiedy świetlica nie jest wykorzystywana.

9.0 Wytyczne montażu instalacji

Dla kontroli zużycia wody na potrzeby świetlicy wiejskiej należy na istniejącym doprowadzeniu wody zainstalować typowy zestaw wodomierzowy.
Rurociągi
Instalacje wody ciepłej i zimnej rozprowadzić w posadzce lub w brzdach ściennych. Stosować przewody PP dz 25 oraz dz 20 w otulinie Climaflex Stabil. Izolacja termiczna jest bezwzględnie konieczna. Rurociągi łączyć ze sobą i z armaturą za pomocą systemowych złączek zgrzewanych.
Podczas montażu należy stosować się ściśle do zaleceń montażowych producenta systemu PP - szczególną uwagę należy zwrócić na możliwość wydłużeń termicznych rurociągów, sposób mocowania rur oraz sposób wykonywania połączeń rurociągów.
Zabezpieczenie antykorozyjne rurociągów - zabezpieczenie nie jest wymagane.

10.0 Zestawienie odbiorników energii elektrycznej

L.p.	Nazwa urządzenia	Moc jedn. [W]	Ilość urzą- dzeń [szt.]	Moc zainsta- lowana [W]	Uwagi
1.	Panel grzewczy GREENIE – biały na podczerwień 230 V 50 Hz AC	800	5	4000	sala świetlicy 4 szt. hol 1 szt.
2.	Elektryczny grzejnik konwektorowy z termostatem 750 W 230 V 50 Hz AC	600	1	600	łazienka
3.	Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody 400 V 50 Hz	6500	1	6500	aneks kuchenny
4.	Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody 230 V 50 Hz	3500	1	3500	łazienka
5.	Wentylator 230 V 50 Hz AC	15	1	15	czasowe opóźnienie wyłączania - załączanie wraz z oświetle- niem sanitariatu
6.	Wentylator dachowy 230 V 50 Hz AC	200	1	200	załączanie i wyłączanie ręczne ze świetlicy
7.	Kuchenka elektryczna 2 palnikowa 400 V 50 Hz	6500	1	6500	aneks kuchenny
	RAZEM			~ 22,5	
8.	Oświetlenie pomieszczeń 230 V AC				

11.0 Tabelaryczne zestawienie wyników obliczeń zapotrzebowania ciepła dla pomieszczeń świetlicy oraz dobór grzejników

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. [m ²]	V [m ³]	Q _{co+went} [W]	DOBRANY PANEL GRZEW CZY GREENIE	UWAGI
1	2	3	4	5	6	
1.	HOL	14,2	47,2	790	800 W 1 szt.	
2	SALA z aneksem kuchennym + 20 °C	43,1	158,0	3140	800 W 4 szt.	
3	Łazienka + 20 °C	4,0	13,2	540	600 W 1 szt.	
	Σ	61,3	218,4	4470		

INSTALACJA WODOCIĄGOWA

12.0 Opis instalacji wodociągowej

Istniejący budynek w którym mieści się remontowana świetlica wiejska zaopatrzony jest w przyłącze wody z lokalnej sieci wodociągowej. Istniejącą instalację należy rozdzielić tak aby można było każdego odbiorcę oddzielnie opomiarować. Dla potrzeb świetlicy należy zamontować nowy, typowy zestaw wodomierzowy np.: CWAC 034 R (3/4").

Zestaw wodomierzowy umożliwia zamontowanie wodomierza (konsola jest galwanizowana i posiada możliwość regulacji długości zabudowy) i wyposażona jest w zawór antyskażeniowy z możliwością kontroli w klasie EA.

Z uwagi na stosowanie podgrzewu wody bezpośrednio w punktach poboru cyrkulacja c.w.u. nie jest wymagana.

Instalacje wody ciepłej i zimnej rozprowadzić w posadzce lub w bruzdach ściennych. Stosować przewody PP dz 25 oraz dz 20 w otulinie Climaflex Stabil. Izolacja termiczna jest bezwzględnie konieczna. Rurociągi łączyć ze sobą i z armaturą za pomocą systemowych złączek zgrzewanych.

Podczas montażu należy stosować się ściśle do zaleceń montażowych producenta systemu PP - szczegól ną uwagę należy zwrócić na możliwość wydłużeń termicznych rurociągów, sposób mocowania rur oraz sposób wykonywania połączeń rurociągów.

Zabezpieczenie antykorozyjne rurociągów – nie jest wymagane.

INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

13. Opis instalacji kanalizacji

Ścieki sanitarne odprowadzone zostaną do bezodpływowego zbiornika zlokalizowanego w pobliżu budynku (w odległości ca 1,5 m).

Woda zimna i ciepła doprowadzona do poszczególnych przyborów sanitarnych odprowadzona zostanie kanalizacją podposadzkową układaną ze spadkiem ca 2% do bezodpływowego zbiornika ścieków.

INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

14. Opis kanalizacji deszczowej

Kanalizacja deszczowa w rejonie budynku przeznaczonego na świetlicę nie istnieje. Woda z opadów zostanie zagospodarowana na terenie działki w ramach projektu architektonicznego. Teren wokół budynku jest w zasadzie nieutwardzony w znacznej części piaszczysty i umożliwia wchłonięcie wód opadowych.

INSTALACJA WENTYLACJI HYBRYDOWEJ

15.0 Opis instalacji wentylacji hybrydowej

Zaprojektowana wentylacja jest zgodna z Dz.U. Nr 75 Rozporządzenie Ministra infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z dnia 12.02.2002 z późniejszymi zmianami w Dz. U. nr 56 z dnia 12 marca 2009 Rozdział 6 Wentylacja i klimatyzacja.

Ze względu na stosunkowo niewielkie wysokości kanałów wentylacji grawitacyjnej wywiewnej nie jest możliwa poprawna praca zwykłej wentylacji grawitacyjnej nawiewno-wywiewnej. Zdecydowano o zastosowaniu wywiewu wspomaganego wentylatorami - w sanitariacie oraz sali głównej świetlicy. Nawiew do pomieszczenia sanitariatu poprzez kratki kontaktowe w drzwiach (podcięcia), do sali głównej świetlicy z aneksem kuchennymi dodatkowo nawietrzakami ściennymi oraz nawietrzakami higrosterowalnymi w oknach. .

16.0 Zestawienie wymaganych ilości powietrza wentylacyjnego

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. [m ²]	Ilość pow. nawiewanego [m ³ /h]	Ilość pow. wywiewanego [m ³ /h]	UWAGI
1	2	3	4	5	6
0.1	Hol	14,2	20	20	grawitacyjnie
0.2	SALA z aneksem kuch. + 20 °C	57,3	300	220	wspomaganie wywiewu wenty- latorem dachowym 300 m ³ /h
0.3	WC + 20 °C	4,0	- - -	80	wspomaganie wywiewu wenty- latorem 100 m ³ /h
	Σ		320	320	

opracował:

inż. Andrzej Maik

Poznań, grudzień 2016 r.

inż. Andrzej Maik
tel.: 600 218 648
os. St. Batorego 25/17, 60-687 Poznań
upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej: sieci i instalacje
wod.-kan. ciepłne, wentylacyjne i gazowe
nr ewid.: 7131 - 32 / 135 / PW / 2000
WKP / IS / 2999 / 01

BRANŻA ELEKTRYCZNA

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje następujące instalacje elektryczne :

- instalacja oświetlenia podstawowego
- instalacja oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego)
- instalacja zasilania elektrycznego odbiorników elektrycznych branżowych (wentylacja mechaniczna, c.o.)
- instalacja zasilania gniazd wtyczkowych 1-fazowych 230V
- instalacje połączeń wyrównawczych
- ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

2. INSTALACJE ELEKTROENERGETYCZNE

2.1 Zasilanie elektryczne

Zasilanie elektryczne istniejące.

2.2 Wskaźniki elektroenergetyczne inwestycji :

Napięcie zasilania	- $U_n = 400/230V, AC, 50Hz$
Napięcia odbiorników elektrycznych	- $U_o = 230V, AC, 50Hz$
Moc zainstalowana czynna	- $P_z = 16,0 \text{ kW}$

2.3 Rozdział energii elektrycznej i główna rozdzielnica elektryczna

Przewiduje się promieniowy rozdział energii elektrycznej w układzie sieciowym TN -S.

Główny punkt rozdziału energii elektrycznej dla sali świetlicy stanowi rozdzielnica istniejąca

zlokalizowana w korytarzu przy wejściu.

W remontowanej sali zaprojektowano nowe oświetlenie typu LED oraz oświetlenie ewakuacyjne awaryjne łącznie dwa obwody oraz obwody gniazd wtyczkowych dla potrzeb zasilania grzejników elektrycznych, obwody gniazd wtyczkowych do zasilania odbiorników kuchennych w aneksie kuchennym oraz obwód gniazd dla ogólnego przeznaczenia.

3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

3.1. Instalacje elektryczne w sali świetlicy wiejskiej.

Oświetlenie podstawowe

Oświetlenie podstawowe hali przewidziano zgodnie z wytycznymi technicznymi oraz zgodnie z wymogami normy oświetleniowej PN-EN 12464-1.
Dla oświetlenia sali przewidziano oprawy typu LED lub świetlówkowe na zwieszakach.
W sali świetlicy przyjęto średnie natężenie oświetlenia w wysokości 300 lx, w pozostałych pomieszczeniach 200 lx. W łazience zaprojektowano zasilanie wentylatora kanałowego.
Sterowanie wentylatorem zaprojektowano wspólnie z oświetleniem.

Oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne).

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne przewidziano za pomocą autonomicznych opraw typu LED wyposażonych w moduły zasilania awaryjnego „inwertery” o czasie podtrzymania $t_{min}=1h$. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne powinno zapewnić wzdłuż osi dróg komunikacyjnych, natężenie 1Lx, natomiast w miejscach lokalizacji urządzeń p.poż. (np.; hydrantów, rozdzielnic elektr. - natężenie oświetlenia $E=5Lx$.

Instalacja gniazd wtyczkowych

W sali zaprojektowano instalację gniazd wtyczkowych do zasilania grzejników elektrycznych, odbiorników kuchennych oraz obwód gniazd dla celów ogólnych np. porządkowych.
Rozmieszczenie gniazd oraz wysokość montażu przedstawiono na planie instalacji.
Instalację do gniazd wtyczkowych zaprojektowano przewodami typu YDYżo 3x2,5 układanymi w tynku. Obwody gniazd wtyczkowych zabezpieczono wyłącznikami różnicowoprądowymi o znamionowym prądzie różnicowym 30mA.

Ochrona przeciwprzepięciowa

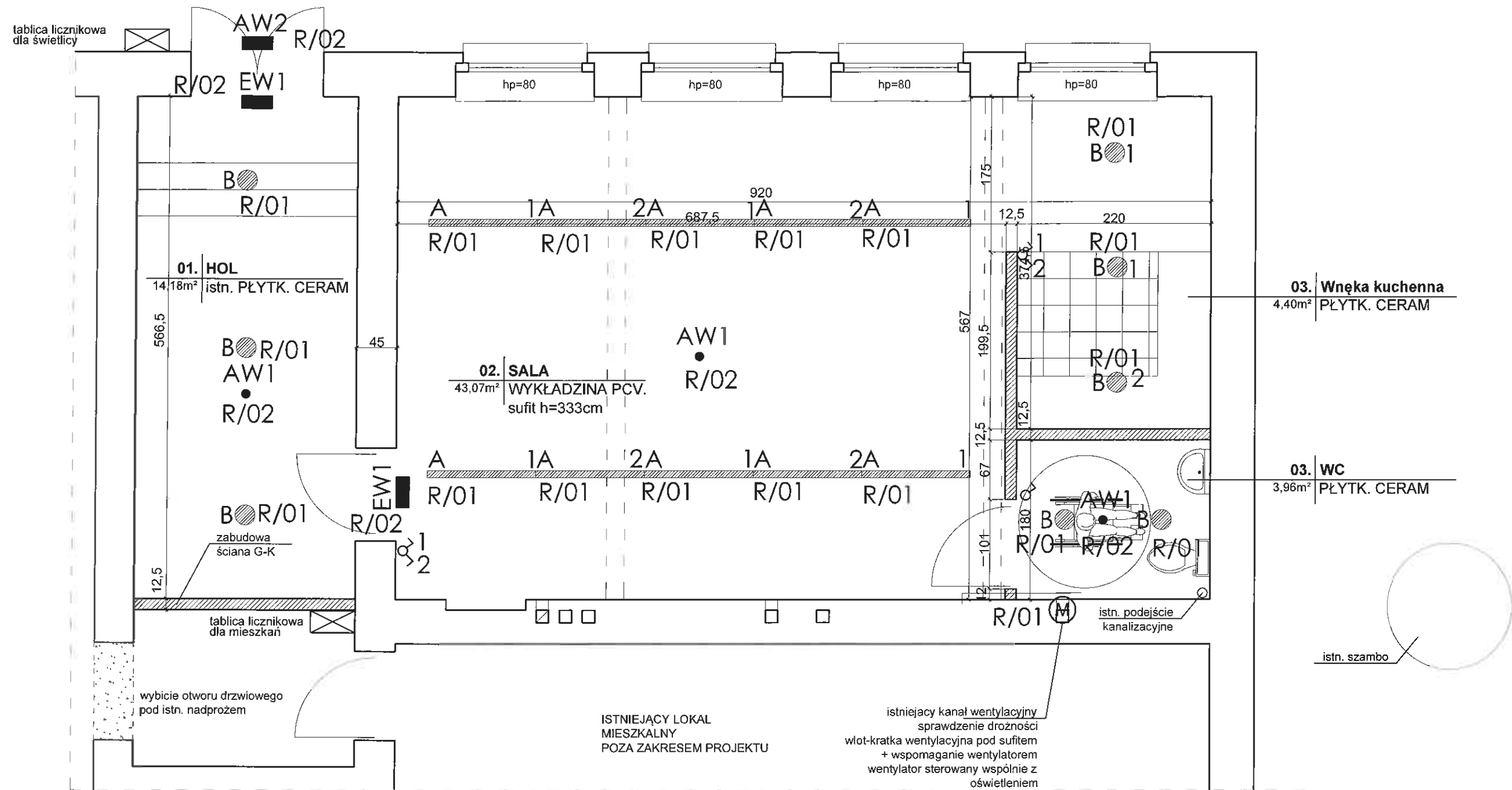
W obiekcie będzie zastosowana ochrona przeciwprzepięciowa.
Przewiduje się ochronniki i ograniczniki przeciwprzepięciowe, np.: firmy DEHN.

Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

W obwodach niskiego napięcia – 0,4 kV przewiduje się jako ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym:

- samoczynne wyłączenie napięcia zasilania.
- wyłączniki różnicowo-prądowe o znamionowym prądzie różnicowym 30 mA.
- połączenia wyrównawcze główne i miejscowe

mgr inż. Grzegorz Witosławski
upr. projekt. i budowl. nr 11/PW/92
w zakr. siec. instal. elektrycznych



LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH:

A

PHILIUM WB ZW LED 38W 4000K WS
oprawa przeznaczona do montażu na zwieszakach
FOLIA N EC LED 20W 4000K IP44
oprawa przeznaczona do montażu natynkowego

B

AW1

AW2

EW1

OWA SU AP AT C LED3
oprawa oświetlenia awaryjnego, montaż natynkowy

PRIMOS CLA AT C LED5 T nisk. temp.
oprawa oświetlenia awaryjnego, montaż natynkowy

SPARK AT J LED
oprawa oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego, montaż natynkowy

Dystrybutor sprzętu oświetleniowego:
LUXMEDIA POLAND Sp. z o.o.
ul. Goździkowa 6
60-175 Poznań
tel/fax (0-61) 853 59 73
www.luxmedia-poland.eu
biuro@luxmedia-poland.eu

Projekt aranżacji-remontu sali świetlicy wiejskiej w budynku w miejscowości Grodziszczko dz. nr 434/3, gm. Duszniki

inwestor: Urząd Gminy Duszniki ul. Sportowa 1, 64-550 Duszniki	projektował: 12/16	DATA	NAZWISKO	PODPIS	SKALA
treść rysunku:			mgr inż. G. WITOSŁAWSKI upr. bud. nr 71/PW/92		1:50
branża: INST. ELEKTRYCZNA	studium: PROJ. BUD.				NR RYS.
					E-01

tablica licznikowa dla świetlicy

tablica rozdzielcza dla świetlicy

01. HOL

14,18m² istn. PŁYTK. CERAM
ściany szpachlowane
i malowane

566,5 250 45

tablica licznikowa dla mieszkań

wybiecie otworu drzwiowego
pod istn. nadprożem

UWAGA.
ZMIANĘ LOKALIZACJI TABLIC LICZNIKOWYCH
NALEŻY WYKONAĆ PO UZYSKANIU
ZGODY Z ZAKŁADU ENERGETYCZNEGO

02. SALA

43,07m² WYKŁADZINA PCV.
sufit h=333cm
sufit i ściany szpachlowane
i malowane

h=0,3
R/11

h=0,3
R/11

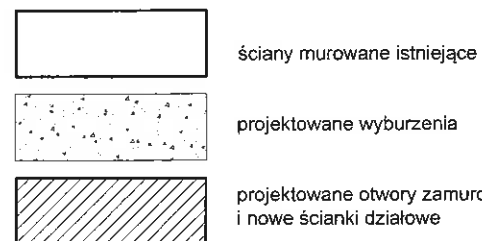
h=0,3
R/11

ISTNIEJĄCY LOKAL
MIESZKALNY
POZA ZAKRESEM PROJEKTU

istniejące kanały spalinowy
sprawdzić drożność i wykorzystać
jako wentylacyjny - wlot-kratka
wentylacyjna pod sufitem

istn. zasilanie woda
wbrzdowanie rury w ścianie i
podłączenie do nowych przyborów

istniejący kanał wentylacyjny
sprawdzenie drożności
wlot-kratka wentylacyjna pod sufitem
+ wspomaganie wentylatorem



ściany murowane istniejące

projektowane wyburzenia

projektowane otwory zamurwane
i nowe ścianki działowe

gniazda do podłączenia grzejnika
gniazda nad blatem do podłączenia odb. kuchennych

aneks kuchenny
do aranżacji wg odrębnej
dokumentacji

istn. szambo

Projekt aranżacji-remontu sali świetlicy wiejskiej w budynku w miejscowości Grodziszczko dz. nr 434/3, gm. Duszniki

inwestor:	Urząd Gminy Duszniki ul.Sportowa 1, 64-550 Duszniki	DATA	12/16	NAZWSKO	mgr inż..G.WITOSŁAWSKI upr.bud. nr 71/PW/92	PODPIS	SKALA
treść rysunku:	INST. GNIAZD WTYCZKOWYCH						1:50
branża:	INST. ELEKTRYCZNE	studium:	PROJ.BUD.				NR RYS.
							E-02

