

nazwa elementu projektu budowlanego:	PROJEKT TECHNICZNY
nazwa inwestycji:	Adaptacja pomieszczeń na cele laboratoryjne w budynku Instytutu Rybactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza
adres obiektu budowlanego:	10-719 Olsztyn, ul. Michała Oczapowskiego 10
kategoria obiektu budowlanego:	IX – placówka badawcza
- nazwa jednostki ewidencyjnej: - nazwa i numer obrębu ewid.: - numer działki ewid., na której obiekt jest usytuowany	jednostka Olsztyn miasto Olsztyn, obręb 54 działka nr 1/6
imię i nazwisko Inwestora: adres Inwestora:	Instytut Rybactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza w Olsztynie 10-719 Olsztyn, ul. Michała Oczapowskiego 10

Projektant:

zakres opracowania	pełniona funkcja	imię i nazwisko, specjalność, nr uprawnień budowlanych	podpis
SANITARNA	projektant	mgr inż. Izabela Barcikowska upr. nr WAM/0028/POOS/10	

PROJEKT TECHNICZNY

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną.....	3
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień projektantowi.....	4
Kopia zaświadczenia projektanta o przynależności do Izby.....	5

OPIS TECHNICZNY:

spis treści

PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

1 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	6
2 GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	6
3 DOKUMENTACJĘ GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKĄ.....	6
4 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANEYH.....	6
5 PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANIAMI BUDOWLANymi – W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO LUB PRODUKCYJNEGO.....	6
6 ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIAZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU, WYSTĘPUJĄCE WZDŁUŻ TRASY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE W MIEJSCACH CHARAKTERYSTYCZNYCH LUB O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU DLA FUNKCJONOWANIA OBIEKTU ALBO ISTOTNE ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA, Z UWZGLĘDNIENIEM WYMAGANYCH STREF OCHRONNYCH – W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO LINIOWEGO.....	6
7 ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO - INSTALACYJNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANEYH.....	6
8 SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANEYH OBIEKTU BUDOWLANEGO, O KTÓRYCH MOWA W PKT 7, Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIAMI PRZYJĘTYMI DO OBLICZEŃ INSTALACJI ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBOREM RODZAJU I WIELKOŚCI URZĄDZEŃ.....	8
9 ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄCYCH CAŁOŚĆ TECHNICZNO-UŻYTKOWĄ, DECYDUJĄCĄ O PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIU OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM CHARAKTERYSTYKĘ I ODNOŚNE PARAMETRY INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, MAJĄCYCH WPŁYW NA ARCHITEKTURĘ, KONSTRUKCJĘ, INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE ZWIĄZANE Z TYM OBIEKTEM.....	9
10 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU.....	9
11 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU.....	9

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE:

Rys. S-1 Rzut III piętra - fragment 1:50

Oświadczenie

W oparciu o art.34 ust.3d ustawy z dnia 07 lipca 1994 – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003r. Nr 207 , poz. 2016 z późniejszymi zmianami) **oświadczam, że projekt techniczny wewnętrznych instalacji sanitarnych dla adaptacji pomieszczeń na cele laboratoryjne w budynku Instytutu Rybactwa Śródlądowego** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Izabela Barcikowska
upr. bud. WAM/0028/POOS/10



WARMIŃSKO-MAZURSKA **OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

WAM/OKK/U/62/2010

Olsztyn, dnia 01 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 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, ze zm.), art. 12 ust. 3, art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.), § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm.) oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Pani IZABELI BARCINKOWSKIEJ
magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 02 maja 1982 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. WAM/0028/POOS/10

DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zażądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odpisuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Błotowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

2

Pani Izabela Barcikowska upoważniona jest :

I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm.) uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektów budowlanych, takich jak : sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Otrzymuje:

1. Pani Izabela Barcikowska
10-684 Olsztyn, ul. Orłowska 33/17
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KVALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Zdzisław Błotowski

Olsztyn, dnia 01 czerwca 2010 r.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-VY6-Y2B-EGC *

Pani Izabela Barcikowska o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0144/10
adres zamieszkania ul. Orłowicza 33/17, 10-684 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-02 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

**OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO
W ZAKRESIE WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH**

PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

- 1.1. Umowa zawarta z biurem architektonicznym
- 1.2. Projekt architektoniczno-budowlany
- 1.3. Obowiązujące normy i przepisy budowlane
- 1.4. Inwentaryzacja do celów projektowych

1 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE (STATYCZNE), ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI, W TYM DOTYCZĄCE OBCIĄŻEŃ, ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, A DLA KONSTRUKCJI NOWYCH, NIESPRAWDZONYCH W KRAJOWEJ PRAKTYCE – WYNIKI EWENTUALNYCH BADAŃ DOŚWIADCZALNYCH, ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI OBIEKTU, W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB – INFORMACJĘ O KONIECZNOŚCI WYKONANIA POMIARÓW GEODEZYJNYCH PRZEMIESZCZEŃ I ODKSZTAŁCEŃ, A W PRZYPADKU PRZEBUDOWY, ROZBUDOWY LUB NADBUDOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO DOŁĄCZA SIĘ EKSPERTYZĘ TECHNICZNĄ OBIEKTU

Nie dotyczy

2 GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO, W FORMIE DOKUMENTACJI BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO I PROJEKTU GEOTECHNICZNEGO, ORAZ SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZE

Nie dotyczy

3 DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA

Nie dotyczy

4 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

Bez zmian

5 PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANIAM BUDOWLANYMI – W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO LUB PRODUKCYJNEGO

Nie dotyczy

6 ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIĄZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU, WYSTĘPUJĄCE WZDŁUŻ TRASY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE W MIEJSCACH CHARAKTERYSTYCZNYCH LUB O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU DLA FUNKCJONOWANIA OBIEKTU ALBO ISTOTNE ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA, Z UWZGLĘDNIENIEM WYMAGANYCH STREF OCHRONNYCH – W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO LINIOWEGO

Nie dotyczy

7 ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO - INSTALACYJNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH

7a INSTALACJA GRZEWcza

W remontowanych pomieszczeniach znajduje się instalacja grzewcza z rur stalowych w systemie połączeń zaciskowych, zasilająca grzejniki stalowe płytowe zasilane bocznie. Piony zakończone są zaworami odpowietrzającymi.

W remontowanych pomieszczeniach nie zmieniają się warunki temperaturowe, dlatego instalację należy pozostawić bez zmian. Planując umeblowanie pomieszczeń laboratoryjnych, należy uwzględnić przebieg instalacji grzewczej, zapewnić dostęp do zaworów termostatycznych i odpowietrzających.

7b INSTALACJA CHŁODNICZA

Nie dotyczy

7c INSTALACJA KLIMATYZACYJNA

Zgodnie z informacjami od Inwestora w laboratorium zainstalowany będzie sekwenator, który emituje ciepło do pomieszczenia, tj. ok. 2000W. W celu poprawienia komfortu pracy, przewidziano montaż klimatyzatora. Wybrano urządzenie stacjonarne monoblokowe, które ma być powieszone na ścianie zewnętrznej od strony północnej. W ścianie należy wykonać dwa otwory o średnicy Ø162mm, wypełnić kanałami ochronnymi, zabezpieczyć je zewnętrznymi przepustnicami zwrotnymi, które otwierają się podczas pracy urządzenia, a zamykają po jego wyłączeniu, stanowią również barierę dla zanieczyszczeń, hałasu, owadów i opadów. Kanały zakończyć kołnierzami wewnętrznymi.

Projektuje się urządzenie, np. Klimatyzator 2.0 Inverter 12HP firmy Innova w wersji poziomej ściennej, o parametrach:

- wydajność chłodnicza 2,35kW
- maksymalna wydajność chłodnicza 3,10kW
- minimalna wydajność chłodnicza 0,92kW
- pobór mocy elektrycznej 0,73kW
- wydajność osuszania 0,9l/h
- EER=3,22
- COP=3,28
- klasa energetyczna dla chłodzenia A+
- przepływ powietrza w pomieszczeniu 270/320/400 m³/h
- wymiary 1010x349x165mm
- waga 48,5kg
- czynnik chłodniczy R140A
- średnica otworów w ścianie Ø162mm
- odległość między otworami w ścianie 293mm
- poziom natężenia dźwięku 27-41dB(A)

Skropliny z klimatyzatora mają być odprowadzone grawitacyjnie do najbliższego pionu kanalizacyjnego (tj. przy zlewie i umywalce) przewodami z tworzywa sztucznego, np. typu Nibco, o połączeniach klejonych, układanych w otulinach izolacyjnych jak dla wody zimnej. Przewody prowadzić w bruzdach ściennych, mijając istniejące instalacje i okno. Na przewodzie skroplin przewidzieć tzw. suchy syfon.

7d INSTALACJA WENTYLACYJNA

W laboratorium przewidziano wentylację mechaniczną wywiewną.

Strumień powietrza określono na podstawie minimalnych wymagań higienicznych tj. 20 m³/h/osobę oraz 1w/h w pomieszczeniach biurowych.

Na istniejącym indywidualnym kanale murowanym 14x14mm wyprowadzonym ponad dach należy zamontować wentylator wywiewny o wydajności 115m³/h, np. wentylator Silent 200, firmy Venture Industries. Nawiew powietrza do pomieszczeń należy zapewnić poprzez montaż nawiewników ciśnieniowych o wydajności max. 27m³/h w każdym skrzydle istniejących okien PVC, np. AMO 103 firmy Aereco.

Na wyposażeniu laboratorium znajduje się dygestorium z wbudowanym wentylatorem. Przewód wyrzutowy z dygestorium należy podłączyć do indywidualnego kanału murowanego 14x14mm wyprowadzonego ponad dach. Na czas pracy dygestorium należy rozszczelnić okno w celu kompensacji dopływu powietrza.

7e INSTALACJA WODOCIĄGOWA I KANALIZACYJNA

Instalacja wodociągowa

W remontowanych pomieszczeniach znajduje się instalacja wody zimnej.

Wodę należy doprowadzić do projektowanych umywalki i zlewu z istniejącej instalacji wody zimnej w budynku. Źródłem wody dla przyborów będzie przepływowy podgrzewacz ciepłej wody o mocy 3,5kW, np. EP02-3 firmy Kospel (zasilanie 230V, 3,5kW, IP25)

Instalację wodociągową należy prowadzić w bruzdach ściennych. Przewody te wykonać z rur tworzywowych wielowarstwowych, np. KAN Ultraline PE-RT/AL/PE-HD z zastosowaniem systemu połączeń tulei nasuwanych. Średnice i trasy – zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Przewody wody zimnej i ciepłej zaizolować otulinami z pianki o grubości 13mm (w bruzdach); 20mm (pod wierzchu), np. ThermaSmart Pro - Euroklasa Reakcji na ogień podanych otulin to B_L – s1, d0. Dopuszcza się zmniejszenie grubości izolacji o połowę w miejscu skrzyżowania rurociągów.

Należy zapewnić połączenia rozłączne przewodów z armaturą stosując zawory odcinające, umożliwiające demontaż armatury.

Po zmontowaniu instalacji, ale przed zakryciem, należy ją poddać próbie szczelności, płukaniu i dezynfekcji. Dla instalacji wody ciepłej po wykonaniu próby szczelności należy wykonać próbę „na gorąco”. Badania szczelności przeprowadzać w temperaturze otoczenia powyżej 0°C. Po dokonaniu prób ciśnieniowych i płukania wykonać dezynfekcję instalacji oraz wykonać badania fizyko – chemiczne i bakteriologiczne wody.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

W pomieszczeniach remontowanych znajduje się instalacja kanalizacyjna.

Ścieki należy odprowadzić z projektowanych umywalki i zlewu z istniejącej instalacji kanalizacyjnej w budynku. Przewody odpływowe z projektowanych przyborów projektuje się z rur i kształtek PVC łączonych na kielichy z uszczelkami wargowymi. Podejścia do przyborów prowadzić w bruzdach ściennych prowadzić z minimalnym spadkiem $i_{\min} = 2,0\%$. Przewidzieć również podłączenie skroplin z klimatyzatora.

7f INSTALACJA GAZOWA

Nie dotyczy

7g INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA

Nie dotyczy

7h INSTALACJA TELEKOMUNIKACYJNA

Nie dotyczy

7i INSTALACJA PIORUNOCHRONNA

Nie dotyczy

7j INSTALACJA PRZECIWPOŻAROWA

Nie dotyczy

8 SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH OBIEKTU BUDOWLANEGO, O KTÓRYCH MOWA W PKT 7, Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIAMI PRZYJĘTYMI DO OBLICZEŃ INSTALACJI ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBOREM RODZAJU I WIELKOŚCI URZĄDZEŃ.

Nie dotyczy

9 ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄCYCH CAŁOŚĆ TECHNICZNO-UŻYTKOWĄ, DECYDUJĄCĄ O PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIU OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM CHARAKTERYSTYKĘ I ODNOŚNE PARAMETRY INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, MAJĄCYCH WPŁYW NA ARCHITEKTURĘ, KONSTRUKCJĘ, INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE ZWIĄZANE Z TYM OBIEKTEM

Nie dotyczy

10 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKT

Nie dotyczy

11 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Nie dotyczy – remontowane pomieszczenia znajdują się z istniejącym budynku. Nie zmieniają się przegrody zewnętrzne, sposób ogrzewania ani sposób przygotowania ciepłej wody.

12 UWAGI KOŃCOWE

Całość robót wykonać, poddać próbom i odebrać zgodnie z: Prawem Budowlanym, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru COBRTI INSTAL, obowiązującymi normami, instrukcjami producentów oraz przepisami BHP i p.poż.

Dopuszcza się zastosowanie materiałów równoważnych, ale nie gorszych od zaprojektowanych.

OPRACOWANIE:

Izabela Barcikowska

upr. bud.WAM/0028/POOS/10