

PROJEKT BUDOWLANY

<i>Inwestor:</i>	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. ul. Pokoju 26 21-500 Biała Podlaska
<i>Nazwa inwestycji:</i>	PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH OPRACOWANIEM ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO
<i>Adres inwestycji:</i>	Działka nr ew.: 1072/5 ul. Pokoju 26 - Biała Podlaska Obręb ew.: 0001 Obręb 1 Jednostka ewidencyjna: 066101_1 Biała Podlaska
<i>Kat. obiektu bud.:</i>	XVI
Zespół autorski:	
<i>Projektant: architektura</i>	mgr inż. arch. Adam Stanilewicz Specjalność: architektoniczna bez ograniczeń Uprawnienia budowlane nr: 267/LBOKK/2020
<i>Projektant sprawdzający: architektura</i>	mgr inż. arch. Marek Tesławski Specjalność: architektoniczna bez ograniczeń Uprawnienia budowlane nr: 18/64
<i>Projektant: konstrukcja</i>	mgr inż. Zbigniew Rolak Specjalność: konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń Uprawnienia budowlane nr: LUB/0113/POOK/13
<i>Projektant sprawdzający: konstrukcja</i>	inż. Włodzimierz Chwiejczak Specjalność: konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń Uprawnienia budowlane nr: 741/BP/94
<i>Projektant: Instalacje sanitarne</i>	mgr inż. Anna Klimaszewska Specjalność: instalacje sanitarne bez ograniczeń Uprawnienia budowlane nr: PDL/0061/PWOS/13
<i>Projektant sprawdzający: Instalacje sanitarne</i>	mgr inż. Andrzej Czopiński Specjalność: instalacje sanitarne bez ograniczeń Uprawnienia budowlane nr: LUB/0239/PWBS/16
<i>Projektant: Instalacje elektryczne</i>	mgr inż. Józef Szablowski Specjalność: instalacje elektryczne bez ograniczeń Uprawnienia budowlane nr: 324/BP/86
<i>Projektant sprawdzający: Instalacje elektryczne</i>	mgr inż. Robert Antoniewicz Specjalność: instalacje elektryczne Uprawnienia budowlane nr: UANB-II-7342/51/91

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

STRONA TYTUŁOWA	str. nr 1.
SPIS ZAWARTOŚCI	str. nr 2-3.

CZĘŚĆ I – ZAŁĄCZNI

1. Kopia decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego	str. nr 5-11.
2. Kopie zaświadczenia projektanta o przynależności do właściwej izb samorządu zawodowego	str. nr 12-18.
3. Oświadczenie projektanta	str. nr 19.
4. Mapa zasadnicza w skali 1:500	str. nr 20.

CZĘŚĆ II – PLAN SYTUACYJNY

I. OPIS DO PLANU SYTUACYJNEGO	str. nr 22-25.
II. CZĘŚĆ GRAFICZNA	
rys. nr 1. Plan sytuacyjny - skala 1:500	str. nr 26.

CZĘŚĆ III – PROJEKT ARCHI. – BUDOWLANY

A - BRANŻA ARCHITEKTONICZNO - KONSTR.

I. OPIS TECHNICZNY		str. nr 29-35.
II. CZĘŚĆ GRAFICZNA		
rys. nr 1. Rzut parteru - inwentaryzacja	skala 1:50	str. nr 36.
rys. nr 2. Rzut parteru	skala 1:50	str. nr 37.
rys. nr 3. Rzut więźby dachowej	skala 1:50	str. nr 38.
rys. nr 4. Rzut dachu	skala 1:50	str. nr 39.
rys. nr 5. Przekrój A-A - inwentaryzacja	skala 1:50	str. nr 40.
rys. nr 6. Przekrój A-A	skala 1:50	str. nr 41.
rys. nr 7. Przekrój B-B	skala 1:50	str. nr 42.
rys. nr 8. Elewacje - inwentaryzacja	skala 1:50	str. nr 43.
rys. nr 9. Elewacje	skala 1:50	str. nr 44.
rys. nr 10. Zestawienie stolarki	skala 1:100	str. nr 45.

B. BRANŻA SANITARNA

I. OPIS TECHNICZNY		str. nr 47-50.
II. CZĘŚĆ GRAFICZNA		
rys. nr 1. Rzut parteru – instalacja c.o.	skala 1:100	str. nr 51.
rys. nr 2. Rzut parteru – klimatyzacja	skala 1:100	str. nr 52.

C. BRANŻA ELEKTRYCZNA

str. nr 53.

I. OPIS TECHNICZNY

str. nr 54-57.

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

rys. nr 1. Rzut parteru – instalacje elektryczne

skala 1:100

str. nr 58.

rys. nr 2. Rzut parteru – instalacje elektryczne

skala 1:100

str. nr 59.

rys. nr 3. Rzut parteru – instalacje teletechniczne

skala 1:100

str. nr 60.

rys. nr 4. Schemat ideowy zasilania, rozdzielnia TR-1

str. nr 61.

CZĘŚĆ IV – INFORMACJA O PLANIE BIOZ

str. nr 62-66.

CZĘŚĆ V – EKSPERTYZA TECHNICZNA

str. nr 67-73.

CZĘŚĆ I:

ZAŁĄCZNIKI

str. nr 4-20.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.
Prawo Budowlane oświadczam, że:

PROJEKT BUDOWLANY WIELOBRANŻOWY PRZEBUDOWY CZĘŚCI POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH OPRACOWANIEM ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO

zlokalizowanego w mieście **Biała Podlaska ul. Pokoju 26** na działce o numerze ewidencyjnym **1072/5** wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej i zostaje wydany w stanie kompletnym w celu jakiemu ma służyć.

Projektant:

Projektant sprawdzający:

.....
(podpis i pieczęć – architektura)

.....
(podpis i pieczęć – architektura)

.....
(podpis i pieczęć – inst. sanitarne)

.....
(podpis i pieczęć – inst. sanitarne)

.....
(podpis i pieczęć – inst. elektryczne)

.....
(podpis i pieczęć – inst. elektryczne)

.....
(podpis i pieczęć – konstrukcja)

.....
(podpis i pieczęć – konstrukcja)

CZEŚĆ II:

PLAN SYTUACYJNY

str. nr 21-26.

1. OPIS DO PLANU SYTUACYJNEGO

INWESTOR:

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
ul. Pokoju 26
21-500 Biała Podlaska

LOKALIZACJA:

ul. Pokoju 26 - Biała Podlaska
działka o nr ewid: 1072/5

1.1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:

- umowę i uzgodnienia z inwestorem
- projekt aranżacji wnętrz
- wizję lokalną oraz inwentaryzację istn. budynku na potrzeby projektu
- mapę zasadniczą
- ekspertyzę techniczną
- obowiązujące normy i przepisy, w tym techniczno - budowlane

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany wielobranżowy przebudowy z nadbudową parterowej części budynku wraz z przebudową pomieszczeń objętych opracowaniem zlokalizowanych na parterze istniejącego budynku biurowego.

Planowana przebudowa będzie dotyczyła zmiany układu istniejących pomieszczeń biurowych i komunikacji między nimi, wykonaniu nowych posadzek, wykończenia ścian oraz instalacji elektrycznych i sanitarnych.

Planowana nadbudowa będzie polegała na przebudowie istniejącego stropodachu o konstrukcji drewnianej oraz stropodachu o konstrukcji żelbetowej oraz podniesieniu murków zamykających obrys stropodachu nad parterową częścią budynku objętego opracowaniem.

Inwestycja realizowana będzie metodą tradycyjną sposobem gospodarczym.

1.2.1. Zakres prac:

Roboty zewnętrzne:

- demontaż częściowy stolarki okiennej i drzwi
- wykonanie otworu drzwiowych w istniejącej ścianie zewnętrznej poprzez wycięcie dolnej części muru pod istniejącym oknem oraz fragment bocznej ściany na wymaganą szerokość
- podmurowanie otworu drzwiowego w miejscu istniejących drzwi na wymaganą wysokość
- demontaż orynnowania wraz z obróbkami blacharskimi
- demontaż istniejącego pokrycia z papy oraz blachy trapezowej
- rozbiórka konstrukcji stropodachu drewnianego
- podmurowanie murków dachowych (attyka)
- wykonanie nowej konstrukcji drewnianej stropodachu wraz z pełnym deskowaniem i pokryciem z papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia i podkładowej
- wykonanie nowych warstw termoizolacyjnych oraz wodoizolacyjnych istniejącego stropodachu żelbetowego
- wykonanie montażu dekoracyjnych płyt z betonu architektonicznego
- montaż zadaszenia projektowanego wejścia jako typowy akrylowy daszek na wspornikach aluminiowych montowany na kołki do ściany
- wykonanie nowych obróbek blacharskich wraz z orynnowaniem
- montaż projektowanej stolarki okiennej i drzwiowej
- wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych wraz z wyprawą tynkarską

Roboty wewnętrzne:

- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej
- demontaż sufitów podwieszanych
- demontaż instalacji sanitarnych i elektrycznych
- skucie lub demontaż wykończenia podłóg
- skucie zniszczonych i odspajających się tynków
- wyburzenie ścianek działowych
- wykonanie nowych otworów drzwiowych wraz z nadprożami
- zamurowanie otworów okiennych i drzwiowych na wymaganą grubość ścian
- wykonanie nowych lekkich ścianek działowych z płyt GK na profilach stalowych
- wykonanie sufitów podwieszanych
- wykończenie ścian tynkami cem.-wap. 1,5 cm oraz gładzią gipsową
- wykonanie instalacji c.o., klimatyzacji i instalacji elektrycznych
- wykonanie robót posadzkowych,
- wykonanie robót termoizolacyjnych (ściany, stropodach)
- montaż stolarki wewnętrznej
- wykonanie robót wykończeniowych

1.3. Dane powierzchniowe

- powierzchnia użytkowa - 88,84 m²
- wysokość pom. biurowych - 3,10 m
- wysokość komunikacji - 2,35 m

1.4. Istniejący stan zagospodarowania działek

Obecnie działka zabudowana jest istniejącym budynkiem biurowym, przemysłowym oraz transportu i łączności.

Teren działki ogrodzony, częściowo utwardzony.

Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej poprzez istniejące zjazdy publiczne z ul. Pokoju.

Istniejący budynek objęty opracowaniem jest budynkiem murowanym, trzykondygnacyjnym i częściowo parterowym, częściowo podpiwniczonym z dachem płaskim krytym papą termozgrzewalną.

Przedmiotowy budynek przyłączony jest do do sieci elektroenergetycznej, kanalizacyjnej, telekomunikacyjnej, ciepłowniczej oraz wodociągowej.

1.5. Projektowane zagosp. działki, forma architektoniczna i funkcja obiektu

W projekcie zagospodarowania terenu nie wprowadzono żadnych zmian związanych z planowaną inwestycją.

1.6. Obszar oddziaływania obiektu

- Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Z 2018 r. poz. 799 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71 z późn. zmianami)
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy proj. budowlanego (Dz. U. z 2018, Poz. 1935 z późn. zmianami),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015, poz. 1422 wraz z późn. zmianami),

Na podstawie ww. rozporządzeń jak i art. 20 ust. 1 pkt. 1 C ustawy z dnia 20 lutego 2015 roku o zmianie ustawy - Prawo Budowlane oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z dnia 27 marca 2015 r. poz. 443) dokonano analizy budowy obiektu w zakresie obszaru oddziaływania na sąsiednie

nieruchomości.

Planowane roboty budowlane związane z nadbudową parterowej części budynku wraz z przebudową pomieszczeń objętych opracowaniem zlokalizowanych na parterze istniejącego budynku biurowego oraz ich obszar oddziaływania jako obiektu i mieści się w całości na działce nr ewid. 1072/5.

Istniejący budynek nie wpływa na zmianę standardu użytkowego sąsiadujących działek oraz nie wpłynie na zacienianie budynków na nich zlokalizowanych, nie wpływa też na naturalne oświetlenie i nasłonecznienie terenów przyległych.

Budynek trzykondygnacyjny - niski N, o funkcji biurowej zakwalifikowano do strefy pożarowej - ZL IV.

Obciążenie ogniowe $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ - strefa oddziaływania 8,0 m.

Przedmiotowy budynek ogrzewany jest węzłem ciepłowniczym zasilanym z sieci ciepłowniczej.

Nie przewiduje się instalowania w budynku urządzeń wprowadzających drgania i hałas.

Wody opadowe z budynku odprowadzane powierzchniowo do gruntu na nieutwardzony przyległy teren działki inwestora bez możliwości zalewania działek sąsiednich.

Zasilanie w wodę oraz zaopatrzenie w energię elektryczną w oparciu o istniejące przyłącza.

Odprowadzenie ścieków istniejącym przyłączem do sieci kanalizacyjnej.

Gromadzenie odpadów stałych w metalowych kubłach ustawionych na utwardzonym terenie.

1.7. Charakterystyka ekologiczna inwestycji

W nawiązaniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010 r. Nr 213 Poz. 1397) planowaną inwestycję nie zaliczono do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla której sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko nie jest wymagane.

W systemie ekologicznych obszarów chronionych rejon będący przedmiotem opracowania nie znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu lub otulin parków i rezerwatów przyrody.

1.8. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych

Prace związane z realizacją inwestycji nie będą miały wpływu na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka.

Ich stężenie nie przekroczy standardów jakości środowiska.

Ścieki sanitarne odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej istniejącym przyłączem sanitarnym.

1.9. Emisja hałasów i wibracji

Obiekt nie wprowadza emisji hałasów i wibracji.

1.10. Promieniowanie elektromagnetyczne i jonizujące

Budynek jest zasilany prądem elektrycznym o niskim napięciu 0,23 kV, co nie powoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego.

W obiekcie nie przewiduje się instalowania urządzeń emitujących promieniowanie jonizujące.

1.11. Ochrona konserwatorska

Działka, na której jest planowana inwestycja nie jest wpisana do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej, na podstawie przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

1.12. Inne dane

Działka nie znajduje się na terenie eksploatacji górniczej.

Budynek nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Nie przewiduje się instalowania w budynkach urządzeń wprowadzających drgania i hałas, nie przewiduje się powstania zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu i jego otoczenia.

Wody opadowe z budynku odprowadzane powierzchniowo, zgodnie z naturalnym spadkiem terenu do gruntu na przyległy teren działki inwestora.

1.13. Warunki prowadzenia robót

Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z P.N. Budowlaną i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Inwestycję należy realizować zgodnie z projektem z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz technicznych warunków wykonania i odbioru.

Projektant:

Projektant sprawdzający:

Projektant:	Podpis:
mgr inż. arch. Adam Stanilewicz upr. nr: 267/LBOKK/2020	
Specjalność:	
Sprawdził:	Podpis:
mgr inż. arch. Marek Testawski upr. nr : 18/64	
Specjalność:	architektoniczna
Data: 23.06.2021	Skala: 1:500
Część:	Rysunek nr:
	Projekt: Branża: Rysunek: Zmiany:

CZEŚĆ III:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUD.

str. nr 27-61.

A - BRANŻA

ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

str. nr 28-45.

1. OPIS TECHNICZNY

INWESTOR:

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej

ul. Pokoju 26

21-500 Biała Podlaska

LOKALIZACJA:

ul. Pokoju 26 - Biała Podlaska

działka o nr ewid: 1072/5

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano w oparciu o:

- umowę i uzgodnienia z inwestorem
- projekt aranżacji wnętrz
- wizję lokalną oraz inwentaryzację istn. budynku na potrzeby projektu
- mapę zasadniczą
- ekspertyzę techniczną
- obowiązujące normy i przepisy, w tym techniczno - budowlane

1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany wielobranżowy przebudowy części pomieszczeń objętych opracowaniem zlokalizowanych na parterze istniejącego budynku biurowego.

Planowana przebudowa będzie dotyczyła zmiany układu istniejących pomieszczeń biurowych i komunikacji między nimi, wykonaniu nowych posadzek, wykończenia ścian oraz instalacji elektrycznych i sanitarnych oraz na przebudowie istniejącego stropodachu o konstrukcji drewnianej oraz stropodachu o konstrukcji żelbetowej oraz podniesieniu murków attykowych zamykających obrys dachów objętych opracowaniem.

1.3. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- projekt budowlany w zakresie branży architektonicznej, sanitarnej i elektrycznej.

1.4. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany wielobranżowy przebudowy części pomieszczeń objętych opracowaniem zlokalizowanych na parterze istniejącego budynku biurowego.

1.4.1. Przeznaczenie

Przedmiotowy zakres projektu ma na celu zapewnić nowe dodatkowe wejście do budynku biurowego od strony wschodniej oraz zmianą układu funkcjonalnego istniejących pomieszczeń objętych opracowaniem w celu zapewnienia lepszej funkcjonalności pomieszczeń biurowych na potrzeby obsługi potencjalnego klienta.

1.4.2. Informacja dotycząca zatrudnienia

Dla potrzeb obsługi pomieszczeń biurowych objętych opracowaniem przewiduje się zatrudnienie max. 6 osób w systemie jednozmianowym.

Personel ma zapewnione osobną toaletę oraz pokój socjalny w dalszej części budynku.

1.4.3. Dostosowanie obiektu do osób niepełnosprawnych

Dostęp do budynku części biurowej poprzez planowane wejście od strony wjazdu przy ul. Pokoju co umożliwi wyprofilowany odpowiednio podjazd (chodnik) oraz wejście zapewniające wymaganą szerokość w świetle ościeżnicy oraz bezprogową posadzką.

1.5. WYKAZ POMIESZCZEŃ

Przyziemie:

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Powierzchnia
Pomieszczenia projektowane:			
1	Wiatrołap	gres	5,30 m ²
2	Hol	gres	15,00 m ²
3	Pokój biurowy (biuro podawcze)	gres	4,92 m ²
4	Pokój biurowy (pokój referencyjny)	gres	9,04 m ²
5	Pokój biurowy (biuro obsługi klienta)	gres	24,44 m ²
6	Pokój biurowy (pokój kierownika)	gres	9,34 m ²
7	Komunikacja	gres	20,80 m ²

Razem całkowita powierzchnia użytkowa pom. objętych opracowaniem = 88,84 m²

2. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA KONSTR.-MATERIAŁOWE

2.1. Ściany

Projektowane ściany wewnętrzne działowe wykonać jako lekkie ścianki działowe na ruszcie z profili stalowych wypełnionych płytami z wełny mineralnej z obustronnym poszyciem podwójnym płytami GK gr. 1.25cm o odpowiednich parametrach ppoż i odporności na wilgoć lub jako murowane z pustaków z betonu komórkowego gr. 12 cm na zaprawie klejowej.

2.2. Nadproża

Nad otworami projektowanymi w ścianach istniejących wykonać nadproża z belek systemowych, stalowych ceowych lub dwuteowych.

2.3. Podłogi, posadzki

W poszczególnych pomieszczeniach podłogi wykończyć gresem.

2.4. Tynki i okładziny ścian

Projektowane ścianki działowe poszyte płytami GK wykończyć tynkiem gipsowym.

Projektowane zewnętrzne tynki cienkowarstwowe o fakturze „baranek” 1,5 mm, zgodnie z technologią lekka mokra.

2.5. Stolarka

Stolarka drzwiowa wew. aluminiowa szklona szkłem bezpiecznym z samozamykaczem oraz szklana systemowa zgodnie z wymiarami podanymi w zestawieniu stolarki.

Stolarka drzwiowa zew. drzwiowa aluminiowe z zastosowaniem profilu ciepłego, szklenie szkłem bezpiecznym z samozamykaczem.

Stolarka okienna PCV.

2.6. Malowanie

Ściany wewnętrzne i sufity - malowane farbą emulsyjną 2x po uprzednim zagruntowaniu.

2.7. Kolorystyka elewacji

Ściany zewnętrzne malowane w kolorze nawiązującym do pozostałej części elewacji tj. żółtym oraz ciemno szarym.

Stolarka okienna w kolorze białym.

Stolarka drzwiowa, w kolorze grafitowym.

Pokrycie dachu w kolorze grafitowym.

Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe w kolorze grafitowym.

Cokół - tynk mozaikowy w kolorze grafitowym.

2.8. Instalacje

Budynek jest wyposażony w instalację elektryczną, wodociągową podłączoną z sieci wodociągowej, kanalizacyjną odprowadzaną istniejącym przyłączem do sieci kanalizacyjnej, ciepłowniczą oraz telekomunikacyjną.

Wszystkie niezbędne instalacje zostaną rozbudowane i przebudowane na potrzeby planowanej inwestycji.

2.9. Wentylacja

Wentylacja grawitacyjna zapewniona poprzez istniejące kanały wentylacyjne.

2.10. Dach

Wszystkie elementy drewniane więźby dachowej należy zabezpieczyć środkami ogniochronnymi do stopnia NRO oraz grzybobójczymi.

Projektowane pokrycie dachu papą termozgrzewalną.

Odprowadzenie wody poprzez podgrzewany wpust dachowy z odprowadzeniem do kosza zlewowego 25x25x30 cm oraz rurę spustową min. Ø100 mm.

3. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA INWESTYCJI

Zastosowane rozwiązania techniczne gwarantują spełnienie podstawowych wymagań ochrony środowiska, a przebudowa i eksploatacja lokalu nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych norm emisji zanieczyszczeń i nie będzie stanowił zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

3.1. Oddziaływanie inwestycji na powietrze atmosferyczne

Prace związane z przebudową i nadbudową budynku będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza. Ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka.

Ich stężenie nie przekroczy standardów jakości środowiska. Zastosowane urządzenia zapewniają bezpieczną pracę i nie przekroczenie norm emisyjnych.

Nie przewiduje się innych źródeł emisji do powietrza niż wcześniej wymienione.

3.2. Oddziaływanie inwestycji na środowisko gruntowo-wodne

Wszelkie roboty budowlane jak i użytkowanie pomieszczeń objętych opracowaniem nie wpłynie negatywnie na zanieczyszczenie wód podziemnych.

3.3. Oddziaływanie inwestycji na środowisko przyrodnicze i krajobraz

Na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak istotnego wpływu obiektu na środowisko przyrodnicze.

Obiekt nie pogarsza stanu środowiska przyrodniczego oraz nie wprowadza kolizji z krajobrazem.

Projektowana inwestycja nie spowoduje zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Nie naruszy układów korzeniowych drzew i krzewów.

Na przedmiotowym terenie nie ma widocznych cech degradacji spowodowanej nieprawidłowym użytkowaniem i nie trzeba prowadzić działań o charakterze rekultywacyjnym.

4. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA I EKOLOGICZNA BUDYNKU

Na podstawie przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 18 marca 2015 roku w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno - użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej (Dz. U. z 2015, poz. 376), stwierdzono, że wartości współczynnika przenikania ciepła U_k ścian, stropów i stropodachów,

okien i drzwi, obliczone zgodnie z Polską Normą dotyczącą obliczania oporu cieplnego i współczynnika przenikania ciepła, nie przekraczają wartości U_k (max) określonych przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Instalacje ogrzewcze i wentylacyjne zostały zaprojektowane w taki sposób, aby ilość energii cieplnej, potrzebnej do użytkowania budynku zgodnie z jego przeznaczeniem, można było utrzymać na racjonalnie niskim poziomie.

4.1. Obliczeniowa temperatura wewnętrzna

- pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi - 20°C;
- pomieszczenia łazienki - 24°C
- pomieszczenia warsztatowe - 18°C
- pomieszczenia gospodarcze - 16°C

4.2. Ogrzewanie pomieszczeń

Budynek znajduje się w III strefie klimatycznej.

Pomieszczenia ogrzewane z wymiennikowni zasilanej z sieci ciepłowniczej.

Współczynniki przenikania ciepła przegród budowlanych:

- ściany zewnętrzne - 0,19 W/m²K;
- stropodach - 0,19 W/m²K ;
- podłoga na gruncie - 0,21 W/m²K
- stolarka okienna - 0,90 W/m²K;
- stolarka drzwiowa - 1,10 W/m²K

4.3. Charakterystyka energetyczna budynku

- moc zainstalowanych urządzeń elektrycznych - 8,66 kW

5. OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA

Podstawa prawna:

- 1) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, wraz z późniejszymi zmianami);
- 2) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030);
- 3) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719);
- 4) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (**Dz. U. Nr 121, poz. 1137**) wraz z późniejszymi zmianami.

5.1. Powierzchnia wysokość i liczba kondygnacji budynku

Przedmiotem niniejszego projektu jest przebudowy z nadbudową parterowej części budynku wraz z przebudową pomieszczeń objętych opracowaniem zlokalizowanych na parterze istniejącego budynku biurowego.

Dane powierzchniowe:

- powierzchnia użytkowa - 88,84 m²

4.2. Usytuowanie i odległości od obiektów sąsiadujących i granic działki budowlanej

Obiekt zlokalizowany jest w mieście Biała Podlaska przy ul. Pokoju.

4.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Nie przewiduje się występowania w obiekcie substancji niebezpiecznych ogniowo.

4.4. Kwalifikacja pożarowa

Budynek trzykondygnacyjny - niski N kwalifikowany do **ZL III**.

Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej w budynku $Q < 500$ [MJ/m²].

4.5 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń

W obiekcie nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

W przestrzeniach zewnętrznych poza obiektami nie przewiduje się instalacji obiektów lub urządzeń stwarzających takie zagrożenie.

4.6. Podział obiektu na strefy pożarowe

Dopuszczalna pow. strefy pożarowej określona dla budynku niskiego na podstawie § 227 ust.1 wynosi 5000 m² i nie jest ona przekroczona, § 227 ust. 5 wynosi 88,84 m² i jest on spełniony.

4.7. Klasa odporności pożarowej lokalu

Na podst. §212 ust.2 dla budynku niskiego kategorii zagrożenia ludzi dla wydzielonej strefy **ZL III** ustalono klasę „C” odporności pożarowej w tym:

- główna konstrukcja nośna R 60
- ściany zewnętrzne EI 30
- ściany wewnętrzne E I30
- konstrukcja dachu R 15
- stropy RE I60

Wszystkie zastosowane elementy powinny być nierozprzestrzeniające ognia.

Nie dopuszcza się stosowania elementów słabo rozprzestrzeniających ogień.

Pomiędzy kondygnacjami w ścianach zewnętrznych powinny być pasy międzykondygnacyjne o szerokości co najmniej 0,8 m i klasie odporności ogniowej jak dla ścian zewnętrznych tj. EI 30.

Ściany zewnętrzne spełniają wymagania klasy odporności ogniowej EI 30.

Elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej tj. 30 min.

Izolacja cieplna ścian zewnętrznych winna być wykonana zgodnie z aprobatą ITB dla systemu w taki sposób aby nie rozprzestrzeniać ognia, a zastosowane kołki do mocowania mechanicznego winny posiadać stosowne dopuszczenia.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Palne elementy wystroju wewnątrz budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

4.8. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamykane drzwiami.

Drzwi stanowiące główne wyjście ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz.

Maksymalna długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza wartości maksymalnej określonej w §237 ust. 1 równej 40,0 m (w strefach pożarowych ZL).

Przejścia ewakuacyjne prowadzą łącznie poprzez nie więcej niż trzy pomieszczenia.

Szerokość przejść ewakuacyjnych jest nie mniejsza od wymaganej 0,9 m.

Na podst. §239 ustalono min. szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń, która powinna wynosić co najmniej 0,9 m oraz 0,8 m w przypadku

drzwi służących do ewakuacji do 3 osób.

Drzwi dwuskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno skrzydło nie blokowane o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych jest większa od wymaganej zgodnie z §242 ust.1 równej 1,4 m.

Skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie zmniejszają po ich całkowitym otwarciu, wymaganej szerokości tej drogi.

Korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną nie przekraczają długości dojścia 30,0 m.

Długość dojścia ewak. przy jednym dojściu do 30,0 m, przy dwu kierunkach 60,0 m.

Przewidziane dojścia te nie pokrywają się i nie krzyżują.

4.9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, elektroenergetycznej, odgromowej.

W obiekcie przewidziane są:

- podręczny sprzęt gaśniczy

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji powinny spełniać wymagania określone w §268.

Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe wraz z ich zamocowaniami, zwane dalej „zespołami kablowymi”, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia. Ocena zespołów kablowych w zakresie ciągłości dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału, z uwzględnieniem rodzaju podłoża i przewidywanego sposobu mocowania do niego, powinna być wykonana zgodnie z warunkami określonymi w Polskiej Normie dotyczącej badania odporności ogniowej.

Przepusty instalacyjne prowadzone przez elementy oddzielen przeciwpożarowych o wymaganych zabezpieczeniach w miejscu przejścia przez element oddzielenia przeciwpożarowego, równych klasie EI 120 oddzielenia przeciwpożarowego lub w obudowie o klasie odporności ogniowej EI 120 również klasie oddzielenia przeciwpożarowego. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia ppoż, powinny mieć klasę odpor. ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

4.10. Wyposażenie w gaśnice

Obiekt powinien być wyposażony w gaśnice przenośne w przeliczeniu: jedna jednostkę masy środka gaśniczego 2 kg/3dm³ na 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku.

Do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1,0 m.

Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła, a także łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności przy wejściach do budynku, na korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz.

4.11. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do zewnętrznego gaszenia pożaru wymagana woda w ilości 10 l/s.

Wymagany hydrant w odległości 5-75 m od przedmiotowego budynku jako istniejący w pasie drogowym ul. Pokoju.

4.12. Drogi pożarowe

Bezpośredni dostęp do budynku z ul. Pokoju.

UWAGA:

Realizacja niezgodna z projektem zwalnia projektanta od odpowiedzialności oraz przenosi tą odpowiedzialność na wykonawcę.

5. WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT

Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z P.N. Budowlaną i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Przebudowę istniejących pomieszczeń należy realizować zgodnie z projektem z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz technicznych warunków wykonania i odbioru.

6. PRAWO AUTORSKIE

Projekt stanowi indywidualną dokumentację techniczną przewidzianą do realizacji na zamówienie z zachowaniem przepisów prawa autorskiego.

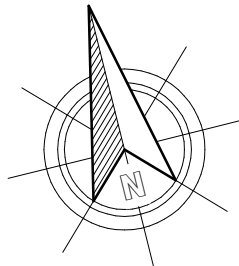
Wszelkie zmiany oraz realizacja zabudowy wg. niniejszego opracowania tylko za zgodą projektanta.

Całość, ani żadna część niniejszego opracowania nie może być powielana, przechowywana w pamięci, transmitowana przy użyciu metod elektronicznych, mechanicznych, fotonowielania, itp. bez zgody autora projektu.

Projektant:

Projektant sprawdzający:

RZUT PARTERU
INWENTARYZACJA
SKALA 1:50

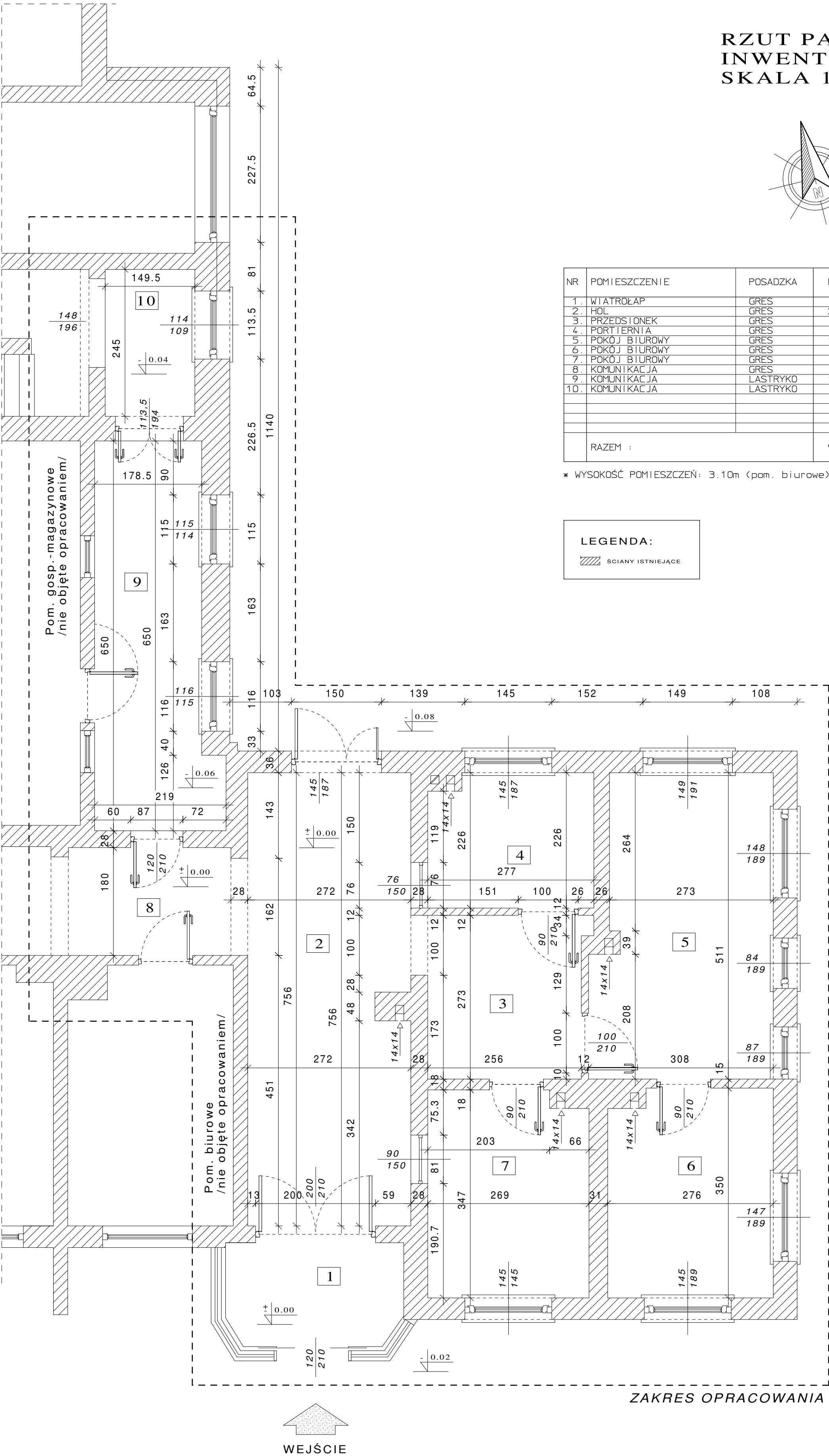


NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	POWIERZCHNIA
1.	WIATROŁAP	GRES	5.30 m²
2.	HOL	GRES	20.27 m²
3.	PRZEDSIÓNEK	GRES	7.06 m²
4.	PORTIERNIA	GRES	6.08 m²
5.	POKÓJ BIUROWY	GRES	14.60 m²
6.	POKÓJ BIUROWY	GRES	9.44 m²
7.	POKÓJ BIUROWY	GRES	9.12 m²
8.	KOMUNIKACJA	GRES	4.87 m²
9.	KOMUNIKACJA	LASTRYKO	12.00 m²
10.	KOMUNIKACJA	LASTRYKO	3.66 m²
RAZEM :			92.40 m²

* WYSOKOŚĆ POMIESZCZEŃ: 3.10m (pom. biurowe), 2.20m (komunikacja)

LEGENDA:

ŚCIANY ISTNIEJĄCE



AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA

ul. Alberta Chmielowskiego 4 Biała Podlaska 21-500

ARCHIVAS

TEMAT OPRACOWANIA :
PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ
OBJĘTYCH OPRACOWANIEM
ZŁOKALIZOWANYCH NA PARTERZE
ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO
DZIAŁKA NR EW. 1072/5, BIAŁA PODLASKA
UL. POKOJU 26 - BIAŁA PODLASKA

INWESTOR:
Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
Spółka z o.o. w Białej Podlaskiej
ul. Pokoju 26
21-500 Biała Podlaska

TYTUŁ:
RZUT PARTERU
INWENTARYZACJA

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY
SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA

mgr inż. arch.
Adam Stanilewicz
upr. nr:
267/LBOKK/2020

Podpis:

mgr inż. arch.
Marek Teslowski
upr. nr : 18/64

Podpis:

Specjalność:
Data: 23.06.2021

architektoniczna
Skala: 1:50

Część:

Projekt: Branża: Rysunek: Zmiany:

--

A

1

--

- MASA SZPACHLOWA
- NA POKŁADZIE GRUNTUJACYM,
- 2x 12,5mm PŁYTA GIPSOWO-KARTONOWA OGNIODOPORNA
- STELARZ STALOWY CWU/UW75 gr. 75mm
- WĘLNA MIN. SKALNA gr. 7,5cm AKU-PŁYTA
- MASA SZPACHLOWA
- NA PODKŁADZIE GRUNTUJACYM
- FARBA GRUNTUJĄCA + FARBA WIERZCHNIEGO KRYCIA

* WYSOKOŚĆ POMIESZCZEŃ: 3.10 m (pom. biurowe),
2.35 m (pom. nr 7 komunikacja)

UWAGA!
PRZED WYKONANIEM PRAC ZWIĄZANYCH Z WYBURZENIAMI
I ZAMUROWANIAM, WYMIARY FRAGMENTÓW ŚCIAN
ZWERYFIKOWAĆ Z RYSUNKAMI ARCHITEKTONICZNYMI

	ŚCIANY ISTNIEJĄCE
	ŚCIANY PROJEKTOWANE
	ZAMUROWAĆ
	WYBURZYĆ

projektowane zadaszenie nad proj. wejściem
daszek akrylowy systemowy montowany

zamuiowanie otworu drzwiowego do wys. min. 105cm
pustakami z bet. komórkowego gr. 24cm + docieplenie
styropianem z wyprawą

ZAKRES OPRACOWANIA

**AUTORSKA
PRACOWNIA
ARCHITEKTONICZNA**

ARCHIVAS

ul. Alberta Chmielowskiego 4 Biała Podlaska 21-500

TEMAT OPRACOWANIA :

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ
OBJĘTYCH OPRACOWANIEM
ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE
ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO

DZIAŁKA NR EW. 1072/5, BIAŁA PODLASKA
III - POKOJ. III 26 - BIAŁA PODLASKA

INWESTOR:	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Białej Podlaskiej ul. Pokoju 26 21-500 Biała Podlaska
-----------	--

TYTUŁ:

RZUT PARTERU

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY
SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA

Projektant:	Podpis:
mgr inż. arch. Adam Stanilewicz upr. nr: 263/LBOKK/2000	

Specjalność:	architektoniczna
Sprawdził:	Podpis:
mgr inż. arch. Marek Tyszczyński	

Marek Teszawski upr. nr : 18/64	
Specjalność:	architektoniczna
Projektant:	Podpis:

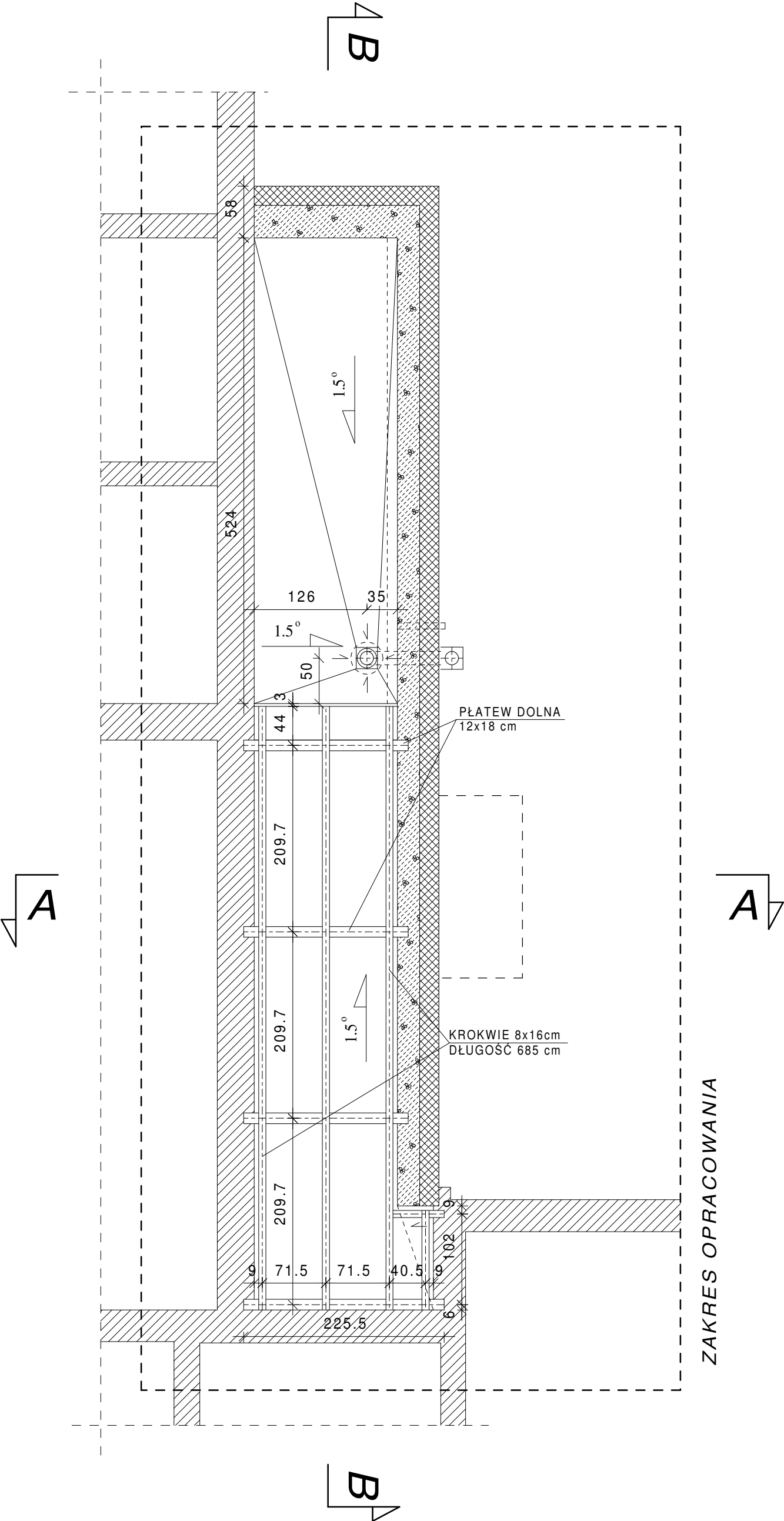
mgr inż. Zbigniew Rolak LUB/0113/POOK/13	
Specjalność:	konstrukcyjno-budowlana

Proj. sprawdzający:	Podpis:
inż. Włodzimierz Chwiejczak 741/BP/94	

Specjalność:	konstrukcyjno-budowlana			
Data: 23.06.2021	Skala: 1:50			
Część:	Rysunek nr:			
	Projekt:	Branża:	Rysunek:	Zmiany:

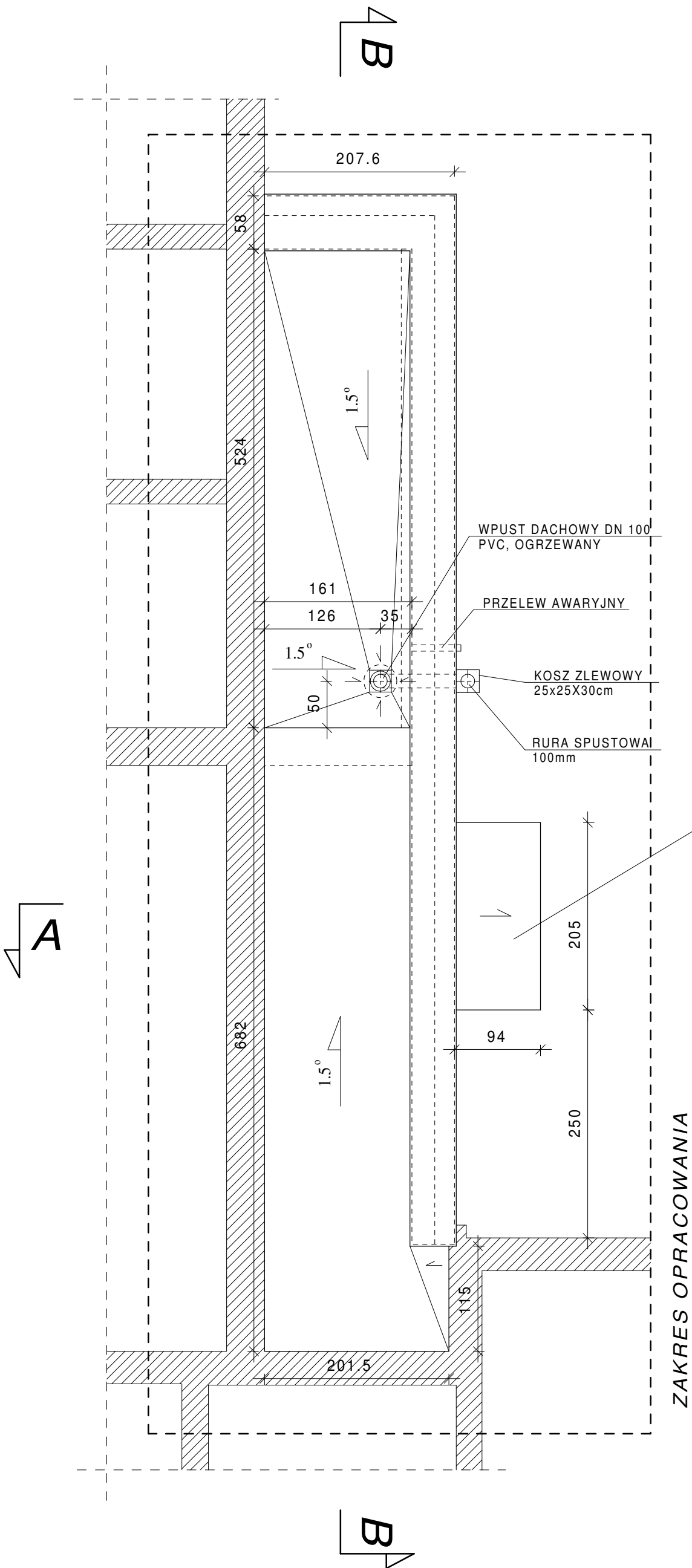
	--	A	2	--
--	----	---	---	----

RZUT WIĘŻBY
DACHOWEJ
SKALA 1:100



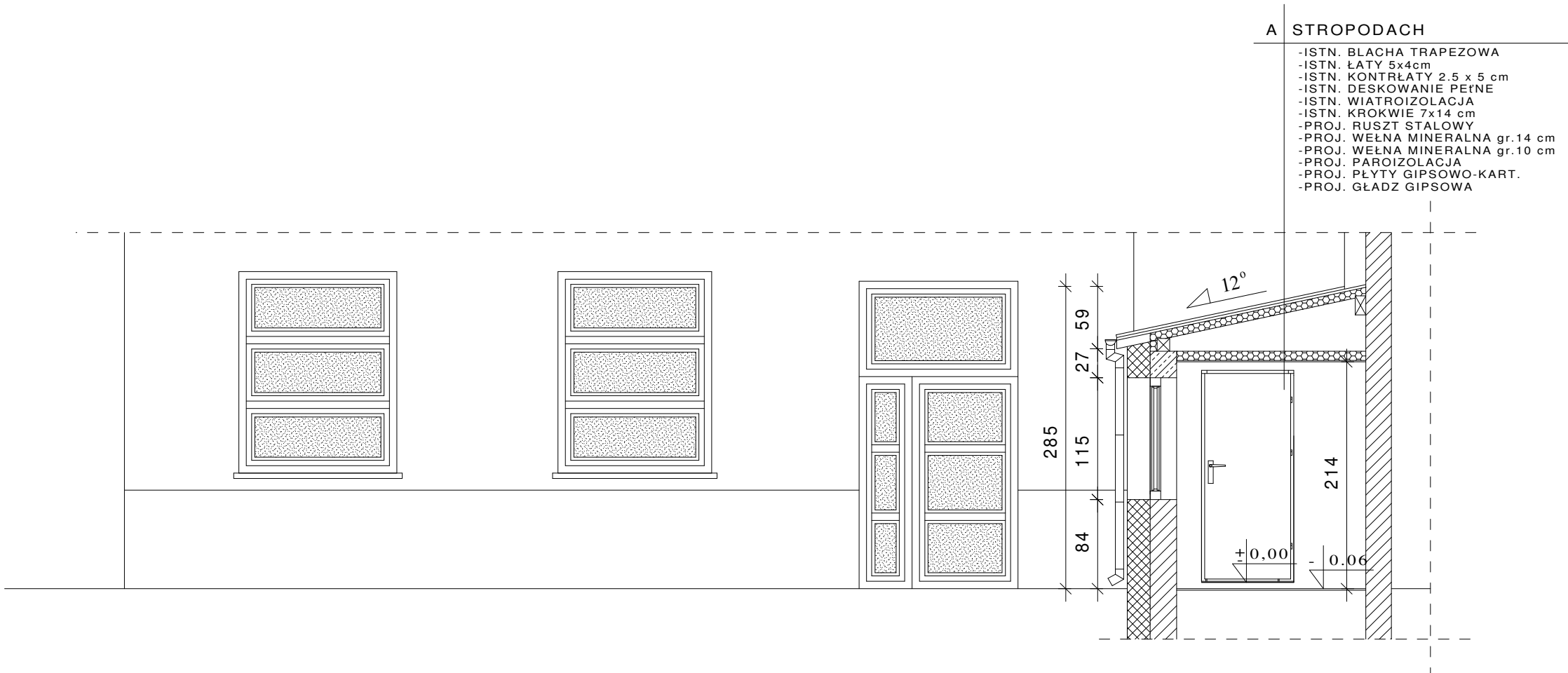
AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA	
ul. Alberta Chmielowskiego 4 Biała Podlaska 21-500	
TEMAT OPRACOWANIA :	
PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH OPRACOWANIEM ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO	
DZIAŁKA NR EW. 1072/5, BIAŁA PODLASKA UL. POKOJU 26 - BIAŁA PODLASKA	
INWESTOR:	
Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Białej Podlaskiej ul. Pokoju 26 21-500 Biała Podlaska	
TYTUŁ:	
RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ	
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY	
SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA	
Projektant:	Podpis:
mgr inż. arch. Adam Stanilewicz upr. nr: 267/LBOKK/2020	
Specjalność:	architektoniczna
Sprawdził:	Podpis:
mgr inż. arch. Marek Testawski upr. nr : 18/64	
Specjalność:	architektoniczna
Projektant:	Podpis:
mgr inż. Zbigniew Rolak LUB/0113/POOK/13	
Specjalność:	konstrukcyjno-budowlana
Proj. sprawdzający:	Podpis:
inż. Włodzimierz Chwiejczak 741/BP/94	
Specjalność:	konstrukcyjno-budowlana
Data: 23.06.2021	Skala: 1:50
Część:	Rysunek nr:
	Projekt: Branża: Rysunek: Zmiany:
	-- A 3 --

RZUT DACHU
SKALA 1:100



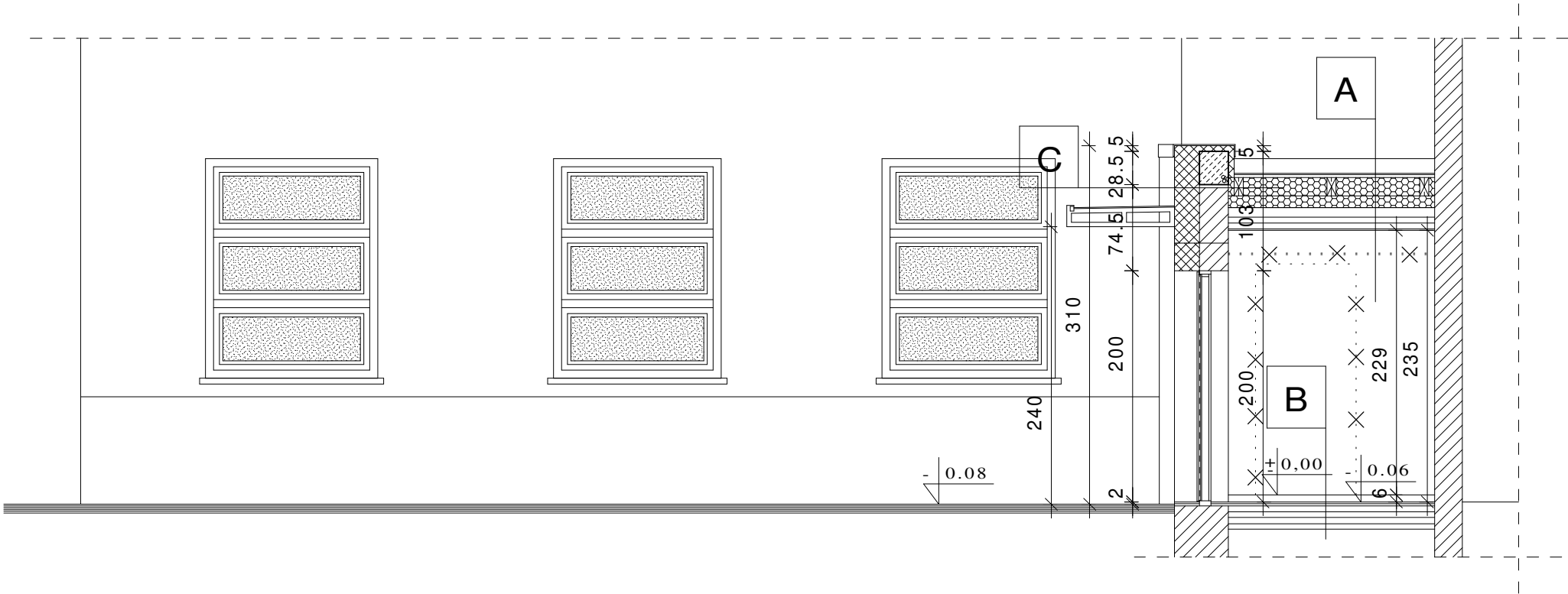
AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA ul. Alberta Chmielowskiego 4 Białą Podlaską 21-500 ARCHIVAS			
TEMAT OPRACOWANIA :			
PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH OPRACOWANIEM ZŁOKALIZOWANYCH NA PARTERZE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO			
DZIAŁKA NR EW. 1072/5, BIAŁA PODLASKA UL. POKOJU 26 - BIAŁA PODLASKA			
INWESTOR:			
Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Białej Podlaskiej ul. Pokoju 26 21-500 Białą Podlaską			
TYTUŁ:			
RZUT DACHU			
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY			
SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA			
Projektant:	Podpis:		
mgr inż. arch. Adam Stanilewicz upr. nr: 267/LBOKK/2020			
Specjalność:	architektoniczna		
Sprawdził:	Podpis:		
mgr inż. arch. Marek Tesławski upr. nr : 18/64			
Specjalność:	architektoniczna		
Data: 23.06.2021	Skala: 1:50		
Część:	Rysunek nr:		
	Projekt:	Branża:	Rysunek:
	--	A	4
			--

PRZEKRÓJ A-A
INWENTARYZACJA
SKALA 1:50



AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA		ARCHIVAS	
ul. Alberta Chmielowskiego 4 Biała Podlaska 21-500			
TEMAT OPRACOWANIA :			
PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH OPRACOWANIEM ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO			
DZIAŁKA NR EW. 1072/5, BIAŁA PODLASKA UL. POKOJU 26 - BIAŁA PODLASKA			
INWESTOR:			
Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Białej Podlaskiej ul. Pokoju 26 21-500 Biała Podlaska			
TYTUŁ:			
PRZEKRÓJ A-A INWENTARYZACJA			
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY			
SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA			
Projektant:		Podpis:	
mgr inż. arch. Adam Stanilewicz upr. nr: 267/LBOKK/2020			
Specjalność:		Podpis:	
Sprawdził:			
mgr inż. arch. Marek Tesławski upr. nr : 18/64			
Specjalność:		architektoniczna	
Data: 23.06.2021		Skala: 1:50	
Część:		Rysunek nr:	
		Projekt: Branża: Rysunek: Zmiany:	
		-- A 5 --	

PRZEKRÓJ A-A
SKALA 1:50



A STROPODACH

- PAPA TEERMOZGRZEWALNA WIERZCHNIEGO KRYCIA
- 2x PAPA PODKŁADOWA
- DESKOWANIE PEŁNE 2.5 cm
- KROKWIE DREWNIANE 8x16 cm
- WEYNA MINERALNA 15 cm + 10 cm
- PAROIZOLACJA
- SUFIT PODWIESZANY, PŁYTY GIPSOWO-KART.
- OGNIOODPORNE 1.25 cm NA RUSZCZIE STALOWYM
- PROJ. GŁADZ GIPSOWA

B POSADZKA PARTERU NA GRUNCIE

- PROJ. GRES+KLEJ
- PROJ. WYLEWKA SAMOPOZIOMUJ=CA 3-50 mm
- ISTN. POS. BETONOWA
- ISTN. STYROPIAN TWARDY
- ISTN. FOLIA IZOLACYJNA
- ISTN. BETON ZATARTY NA GŁADKO
- ISTN. PODSYPKA PIASKOWA
- ISTN. PODSYPKA GRUZOWA

C ŚCIANY ZEWNĘTRZNE PROJEKTOWANE

- TYNK CIENKOWARSTWOWY
- NA POKŁADZIE GRUNTUJĄCYM,
- ZAPRAWIE KLEJOWO-SZPACH. I SIATCE
- PŁYTY STYROPIANOWE EPS 80-036 gr.20cm
- PUSTAKI Z BETONU KOMÓRKOWEGO gr.24cm
- TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY gr. 1.5-2cm

AUTORSKA
PRACOWNIA
ARCHITEKTONICZNA

ARCHIVAS

ul. Alberta Chmielowskiego 4 Biała Podlaska 21-500

TEMAT OPRACOWANIA :

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ
OBJĘTYCH OPRACOWANIEM
ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE
ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO

DZIAŁKA NR EW. 1072/5, BIAŁA PODLASKA
UL. POKOJU 26 - BIAŁA PODLASKA

INWESTOR:

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
Spółka z o.o. w Białej Podlaskiej
ul. Pokoju 26
21-500 Biała Podlaska

TYTUŁ:

PRZEKRÓJ A-A

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA

Projektant: Podpis:

mgr inż. arch.
Adam Stanilewicz
upr. nr:
267/LBOKK/2020

Specjalność: architektoniczna

Sprawdził: Podpis:

mgr inż. arch.
Marek Testawski
upr. nr : 18/64

Specjalność: architektoniczna

Projektant: Podpis:

mgr inż.
Zbigniew Rolak
LUB/0113/POOK/13

Specjalność: konstrukcyjno-budowlana

Proj. sprawdzający: Podpis:

inż. Włodzimierz
Chwiejczak
741/BP/94

Specjalność: konstrukcyjno-budowlana

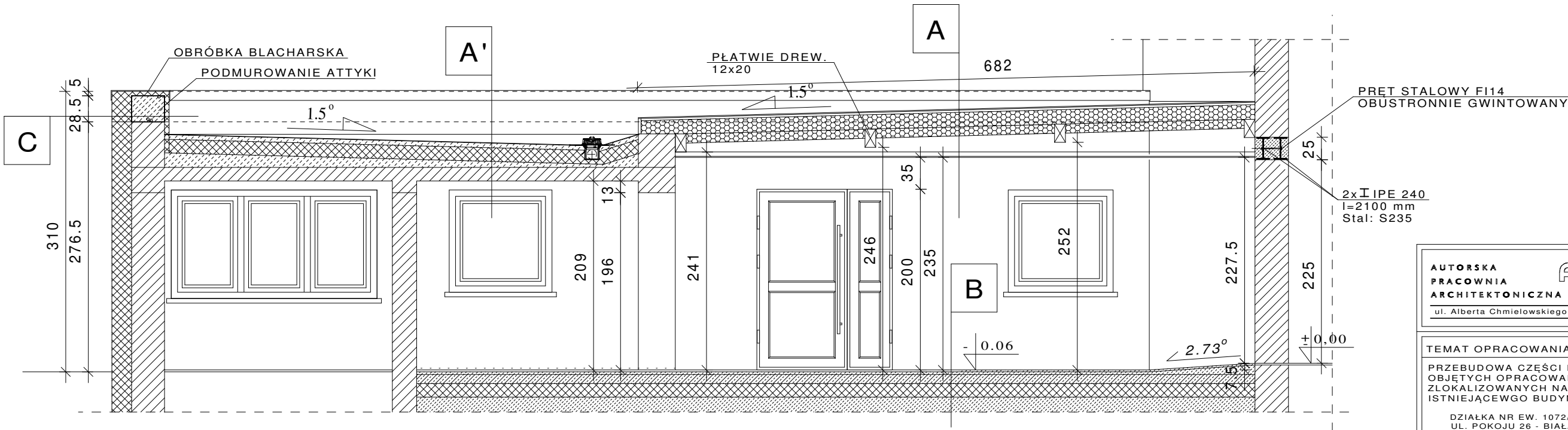
Data: 23.06.2021 Skala: 1:50

Część: Rysunek nr:

Projekt: Branża: Rysunek: Zmiany:

-- A 6 --

PRZEKRÓJ B-B
SKALA 1:50



A PROJ. STROPODACH

- PAPA TERMOZGRZEWALNA WIERZCHNIEGO KRYCIA
- 2x PAPA PODKLADOWA
- DESKOWANIE PEŁNE 2.5 cm
- KROKWIE DREWNIANE 8x16 cm
- WEŁNA MINERALNA 15 cm + 10 cm
- PAROIZOLACJA
- SUFIT PODWIESZANY, PŁYTY GIPSOWO-KART.
- OGNIODOPORNE 1.25 cm NA RUSZCZIE STALOWYM
- PROJ. GŁADZ GIPSOWA

A' ISTN. STROPODACH

- TERMOZGRZEWALNA PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA
- PAPA PODKLADOWA PERFOROWANA
- WYLEWKA BETONOWA GR. 5 cm
- TERMOIZOLACJA STYROPIAN GR.15 cm
- WYLEWKA BET. KSZTAŁTUJĄCA SPADEK
- PAROIZOLACJA 2 X FOLIA PE
- ISTN. STROP ŻELBETOWY
- TYNK CEM.-WAP. 1.5CM

B POSADZKA PARTERU NA GRUNCIE

- PROJ. GRES+KLEJ
- PROJ. WYLEWKA SAMOPOZIOMUJĄCA 3-50 mm
- ISTN. POS. BETONOWA
- ISTN. STYROPIAN TWARDY
- ISTN. FOLIA IZOLACYJNA
- ISTN. BETON ZATARTY NA GŁADKO
- ISTN. PODSYPKA PIASKOWA
- ISTN. PODSYPKA GRUZOWA

C ŚCIANY ZEWNĘTRZNE PROJEKTOWANE

- TYNK CIENKOWARSTWOWY
- NA POKŁADZIE GRUNTUJĄCYM,
- ZAPRAWIE KLEJOWO-SZPACH. I SIATCE
- PŁYTY STYROPIANOWE EPS 80-036 gr.20cm
- PUSTAKI Z BETONU KOMÓRKOWEGO gr.24cm
- TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY gr. 1.5-2cm

AUTORSKA
PRACOWNIA
ARCHITEKTONICZNA

ARCHIVAS

ul. Alberta Chmielewskiego 4 Biała Podlaska 21-500

TEMAT OPRACOWANIA :

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ
OBJĘTYCH OPRACOWANIEM
ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE
ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO

DZIAŁKA NR EW. 1072/5, BIAŁA PODLASKA
UL. POKOJU 26 - BIAŁA PODLASKA

INWESTOR:

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
Spółka z o.o. w Białej Podlaskiej
ul. Pokoju 26
21-500 Biała Podlaska

TYTUŁ:

PRZEKRÓJ B-B

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA

Projektant: Podpis:

mgr inż. arch.
Adam Stanilewicz
upr. nr:
267/LBOKK/2020

Specjalność: architektoniczna

Sprawdził: Podpis:

mgr inż. arch.
Marek Testawski
upr. nr : 18/64

Specjalność: architektoniczna

Projektant: Podpis:

mgr inż.
Zbigniew Rolak
LUB/0113/POOK/13

Specjalność: konstrukcyjno-budowlana

Proj. sprawdzający: Podpis:

inż. Włodzimierz
Chwiejczak
741/BP/94

Specjalność: konstrukcyjno-budowlana

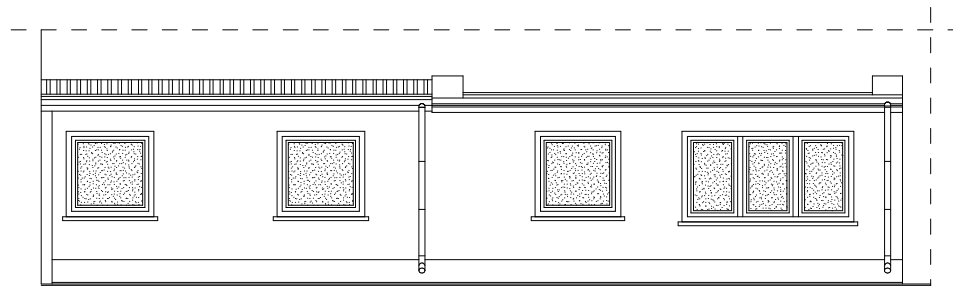
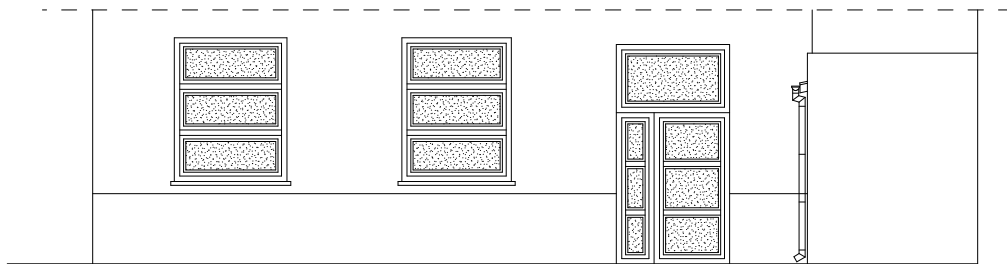
Data: 23.06.2021 Skala: 1:50

Część: Rysunek nr:

Projekt: Branża: Rysunek: Zmiany:

-- A 7 --

ELEWACJE INWENTARYZACJA SKALA 1:100



ELEWACJA WSCHODNIA

AUTORSKA
PRACOWNIA
ARCHITEKTONICZNA

ARCHIVAS

ul. Alberta Chmielowskiego 4 Biała Podlaska 21-500

TEMAT OPRACOWANIA :

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ
OBJĘTYCH OPRACOWANIEM
ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE
ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO

DZIAŁKA NR EW. 1072/5, BIAŁA PODLASKA
UL. POKOJU 26 - BIAŁA PODLASKA

INWESTOR:

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
Spółka z o.o. w Białej Podlaskiej
ul. Pokoju 26
21-500 Biała Podlaska

TYTUŁ:

ELEWACJE
INWENTARYZACJA

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA

Projektant:

mgr inż. arch.
Adam Stanilewicz
upr. nr:
267/LBOKK/2020

Podpis:

Specjalność:

mgr inż. arch.
Marek Tesławski
upr. nr : 18/64

Podpis:

Specjalność:

architektoniczna

Data: 23.06.2021

Skala: 1:100

Część:

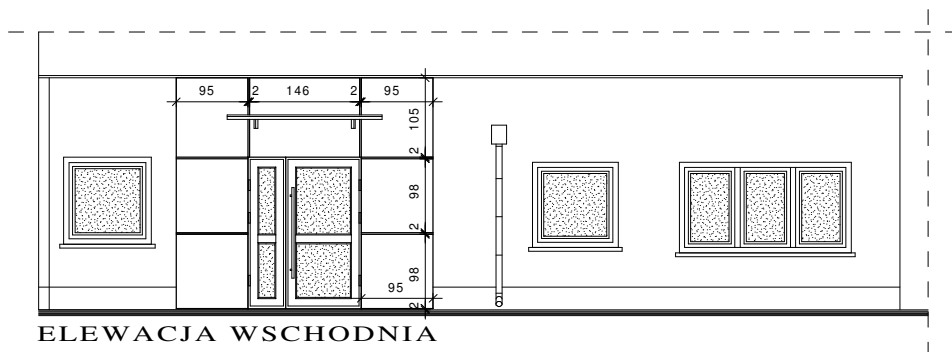
Rysunek nr:



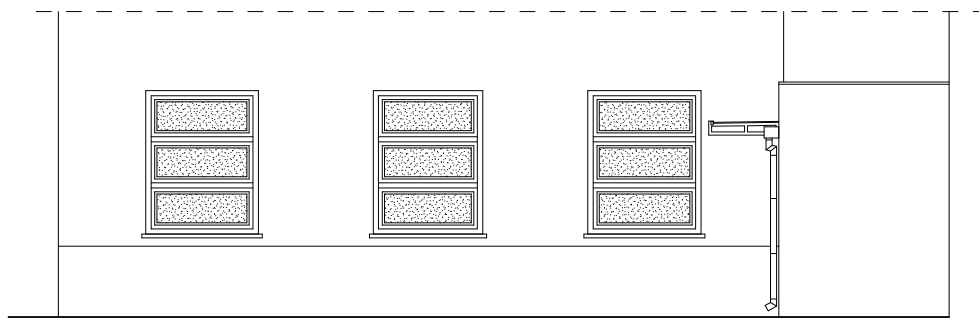
Projekt:	Branża:	Rysunek:	Zmiany:
--	A	8	--

ELEWACJE

SKALA 1:100



ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNA

KOLORYSTYKA:

COKÓŁ - TYNK MOZAIKOWY KOL. GRAFITOWY
 ŚCIANY - TYNK CIENKOWARSTWOWY „BARANEK” KOL. CIEMNO SZARY
 DACH - PAPA TERMOZGRZEWALNA KOL. GRAFITOWY
 STOLARKA DRZWIOWA - STALOWA W KOL. GRAFITOWYM
 STOLARKA OKIENNA - PCV W KOL. BIAŁYM
 ZADASZENIE WEJŚCIA - SZKŁO AKRYLOWE, RAMY ALUMINIOWE W KOL. GRAFITOWYM
 ORYNNOWANIE, OBRÓBKI BLACH. - W KOL. GRAFITOWYM
 PŁYTY ELEWACYJNE - IMITACJA BET. ARCHITEKTONICZNEGO W KOL. JASNOSZARYM

AUTORSKA
 PRACOWNIA
 ARCHITEKTONICZNA

ARCHIVAS

ul. Alberta Chmielowskiego 4 Biała Podlaska 21-500

TEMAT OPRACOWANIA :

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ
 OBJĘTYCH OPRACOWANIEM
 ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE
 ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO

DZIAŁKA NR EW. 1072/5, BIAŁA PODLASKA
 UL. POKOJU 26 - BIAŁA PODLASKA

INWESTOR:

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
 Spółka z o.o. w Białej Podlaskiej
 ul. Pokoju 26
 21-500 Biała Podlaska

TYTUŁ:

ELEWACJE

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA

Projektant:

mgr inż. arch.
 Adam Stanilewicz
 upr. nr:
 267/LBOKK/2020

Podpis:

Specjalność:

Sprawdził:

Podpis:

mgr inż. arch.
 Marek Teslowski
 upr. nr : 18/64

Specjalność:

architektoniczna

Data: 23.06.2021

Skala: 1:100

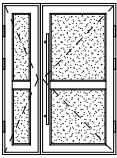
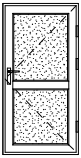
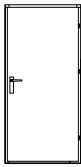
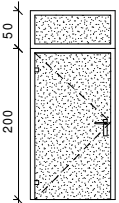
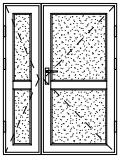
Część:

Rysunek nr:

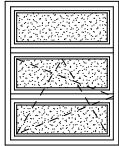
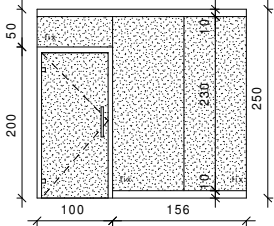
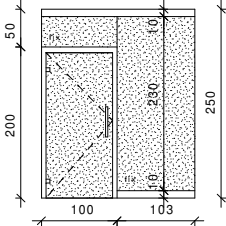


Projekt	Branża	Rysunek	Zmiany
--	A	9	--

ZESTAWIENIE STOLARKI
SKALA 1:100

OZNACZENIA		DZ1	D1	D2	D3	D4
						
WYMIARY STOLARKI ZEWNĘTRZNE w mm	SZEROKOŚĆ	1000/460	980	980	980	1000/460
	WYSOKOŚĆ	1980	2050	2050	200+50	1960
ILOŚĆ SZTUK	PRAWE	1	1	1	-	1
	LEWE	-	-	-	1	-
	PARTER	1	1	1	1	1
	OGÓŁEM	1	4	1	1	1
* DRZWI WEW. ALUMINIOWE, SZKLONE SZKŁEM BEZPIECZNYM MALOWANE LUB WYKOŃCZONE LAMINATEM W KOL. SZARYM * ŚCIANY SZKLANE Z DRZWIAMI SYSTEMOWE /SZKŁO BEZPIECZNE/ * DRZWI SZKLONE SZKŁEM BEZPIECZNYM W ZEWNĘTRZNYCH ZASTOSOWAĆ SZKLENIE SZYBĄ ZESPOŁONĄ PODWÓJNĄ, BEZPIECZNĄ * DRZWI WYPOSĄŻYĆ W SAMOZAMYKACZE * DRZWI ZEWN. ALUMINIOWE, PROFIL CIEPŁY, SZKŁO BEZPIECZNE Z SAMOZAMYKACZEM						

UWAGA!!!
PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ZAMÓWIENIA I MONTAŻU
STOLARKI WYMIARY POBRAĆ NA OBIEKCIE

OZNACZENIA		O1	W1	W2
				
WYMIARY ZEWN. OKNA szer.x wys.	SZEROKOŚĆ	1470	2560	2030
	WYSOKOŚĆ	1870	2500	2500
WYMIARY W ŚWIETLE MURU szer.x wys.	SZEROKOŚĆ	1500	2560	2030
	WYSOKOŚĆ	1900	2500	2500
ILOŚĆ SZTUK	PARTER	1	1	1
	OGÓŁEM	1	1	1
		* PCV KOL. BIAŁY	* ALUMINIUM, SZKŁO BEZPIECZNE	

AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA		ARCHIVAS	
ul. Alberta Chmielowskiego 4 Biała Podlaska 21-500			
TEMAT OPRACOWANIA :			
PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH OPRACOWANIEM ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO			
DZIAŁKA NR EW. 1072/5, BIAŁA PODLASKA UL. POKOJU 26 - BIAŁA PODLASKA			
INWESTOR:			
Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Białej Podlaskiej ul. Pokoju 26 21-500 Biała Podlaska			
TYTUŁ:			
ZESTAWIENIE STOLARKI			
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY			
SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTURA			
Projektant:		Podpis:	
mgr inż. arch. Adam Stanilewicz upr. nr: 267/LBOKK/2020			
Specjalność:		architektoniczna	
Sprawdził:		Podpis:	
mgr inż. arch. Marek Tesławski upr. nr : 18/64			
Specjalność:		architektoniczna	
Data: 23.06.2021		Skala: 1:100	
Część:		Rysunek nr:	
		Projekt:	Branża:
		--	A
		10	--

B - BRANŻA SANITARNA – INST. WOD.-KAN., C.O.

str. nr 46-52.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Projekt aranżacji wnętrz
- Projekt budowlany budowy budynku – branża architektoniczna
- Obowiązujące przepisy i normy

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany wewnętrznej instalacji c.o. oraz klimatyzacji w części objętej przebudową budynku biurowego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w miejscowości Biała Podlaska przy ul. Pokoju 26, gmina m. Biała Podlaska.

Wszystkie użyte w opisie nazwy urządzeń są jedynie poglądowe. Dopuszcza się zastosowanie materiałów równoważnych.

Opracowanie swoim zakresem obejmuje:

- Instalacja c.o. – w części objętej opracowaniem
- Instalacja klimatyzacji – w części objętej opracowaniem

3. Opis projektowanych instalacji

3.1. Instalacja centralnego ogrzewania

3.1.1. Stan istniejący

Budynek zasilany w ciepło z węzła cieplnego zlokalizowanego w piwnicy budynku. Parametry pracy istniejącej instalacji centralnego ogrzewania wynoszą 95/70°C. Instalacja wykonana jest z rur stalowych nieizolowanych, w wykonaniu nadtynkowym. Rurociągi rozdzielcze zasilające piony prowadzone są w połowie budynku biurowego w piwnicach, zaś w pozostałej części oraz w części objętej opracowaniem, na parterze ponad sufitem podwieszanym. Istniejąca instalacja w części objętej opracowaniem wyposażona w grzejniki płytowe oraz zawory termostatyczne. Piony oraz gałazki grzejnikowe wykonane nadtynkowo.

3.1.2. Stan projektowany

W części przebudowywanego budynku biurowego PEC zaprojektowano instalację grzewczą, wodną, dwururową. Projektowane jak i istniejące grzejniki zlokalizowane w części przebudowywanego zgodnie z rysunkiem nr S1, zasilic z nowych pionów i gałazek wykonanych z rur stalowych spawanych prowadzonych podtynkowo. Zasilenie grzejników z istniejącej instalacji rozdzielczej zlokalizowanej ponad sufitem podwieszanym. Przy grzejnikach płytowych z podłączeniem bocznym projektuje się nowe zawory powrotne z możliwością spustu wody, oraz nowe zawory termostatyczne wraz z głowicami termostatycznymi na gałazkach zasilających. Grzejniki dekoracyjne zasilane od dołu podłączyć przy użyciu zestawu zaworów z głowicą i złączki do grzejników dekoracyjnych Wszystkie podłączenia grzejników wykonane zostaną jako wychodzące ze ściany.

Rurociągi i armatura

Podejścia do grzejników wykonać podtynkowo z rur stalowych łączonych poprzez spawanie.

Podłączenie grzejnika należy bezwzględnie zaizolować termicznie – najlepiej izolacją termiczną jeśli jest umiejscowione w ścianie zewnętrznej lub rurą ochronną peszel jeśli mamy do czynienia ze ścianą wewnętrzną

Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane prowadzić w tulejach ochronnych, umożliwiające swobodne przemieszczanie przewodów w ścianach lub stropach.

Rurociągi prowadzić ze spadkiem 3‰ - w kierunku odwodnienia.

Montaż armatury

Armatura powinna odpowiadać warunkom pracy (ciśnienie, temperatura) instalacji, w której jest zainstalowana.

Przed instalowaniem armatury należy usunąć z niej zaślepienia i ewentualne zanieczyszczenia.

Armatura, po sprawdzeniu prawidłowości działania, powinna być instalowana tak, żeby była dostępna do obsługi i konserwacji.

Armaturę na przewodach należy tak instalować, żeby kierunek przepływu wody instalacyjnej był zgodny z oznaczeniem kierunku przepływu na armaturze.

Armatura na przewodach powinna być zamocowana do przegród lub konstrukcji wsporczych przy użyciu odpowiednich wsporników, uchwyty lub innych trwałych podparć. Zawory grzejnikowe połączone bezpośrednio z grzejnikiem nie wymagają dodatkowego zamocowania.

Izolacja

Izolację należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-85/B-02421. Do izolacji rurociągów zastosować piankę polietylenową np.firmy Thermaflex. Zaizolowane rurociągi oznakować zgodnie z normą.

Próby i odbiory

Przepłukaną instalację należy poddać próbie szczelności przy pomocy zimnej wody. Próbę ciśnieniową należy przeprowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” na ciś. robocze +0,2 MPa, lecz co najmniej na 0,4 MPa przy zachowaniu wymagań z Warunków Technicznych.

3.2. Klimatyzacja

Ogólna charakterystyka instalacji

Do chłodzenia pomieszczeń pokoi biurowych przewiduje się system klimatyzacji – 2 jednostki wewnętrzne umieszczone na ścianie oraz jednostkę zewnętrzną zlokalizowaną według części rysunkowej opracowania.

Jednostka wewnętrzna – parownik

Przewidziano parowniki w wykonaniu naściennym. Urządzenia posiadają możliwość automatycznej kontroli pracy za pomocą sterowników naściennych.

Jednostka zewnętrzna – skraplacz

Jednostka zewnętrzna zlokalizowana zostanie na konstrukcji wsporczej na elewacji budynku.

Rurociągi czynnika chłodniczego

Rurociągi wykonać z miedzi chłodniczej atestowanej najlepszej jakości o średnicach na odcinkach zgodnych z dokumentacją, w przypadku zmiany urządzeń rurociągi muszą być dostosowane do wymogów dostawcy systemu klimatyzacyjnego.

Wykonać połączenia lutem twardym najlepszej jakości. Lutowanie wykonać w osłonie atmosfery azotu tzn. w czasie lutowania rurociąg winien być przedmuchiwany azotem.

Materiały użyte muszą gwarantować szczelność na freon R410A.

Izolacja rurociągów miedzianych freonowych.

Przewody od zewnątrz izolowane otuliną zimnochronną o przewodności cieplnej nie wyższej niż 0,035W/m²K o zamkniętych porach o grubości minimum 9 mm dla średnic do 16mm i grubości 13mm dla średnic większych.

Izolacje należy zakładać tzn. naciągać na rury przed ich zlutowaniem. W miejscach lutów izolację założyć po próbach szczelności.

Cała izolacja na stykach musi być szczelnie sklejona i dodatkowo owinięta taśmą klejącą z PE.

Mocowania obejm z przekładką gumową musi być nakładane na szczelną izolację.

Instalacja skroplin

Kondensat z parowaczy odprowadzany będzie za pomocą rurek z tworzywa sztucznego (PP) na zewnątrz budynku. Linia odprowadzenia skroplin w przypadku wszystkich urządzeń powinna być prowadzona, ze spadkiem w kierunku odpływu min. 2%.

Próby i uruchomienie instalacji

Po wykonaniu montażu rurociągów należy instalację przedmuchać azotem. Następnie należy wykonać próbę szczelności ciśnieniową na ciśnienie 40bar na okres 24 godzin. Po pozytywnej próbie należy wykonać próżnię w instalacji z próbą na okres 24 godzin. W przypadku pozytywnego wyniku można puścić freon do instalacji z agregatu skraplającego, dodając w razie potrzeby dodatkową ilość freonu zgodnie z wytycznymi producenta systemu. Następnie poddać instalację próbie na ruchu na okres 72 godzin. W przypadku pozytywnej próby uznać, że instalacja nadaje się do pracy.

1. Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa urządzenia	Ilość	
1.	Grzejnik płytowy z podłączeniem bocznym 22K/600-1100mm	1 szt.	Vogle&Noot lub inne równoważne
2.	Grzejnik dekoracyjny stalowy płytowy z podłączeniem dolnym, kolor Antracyt Vasco Vertiline VC szerokość 445mm wysokość 2000 mm	2 szt.	Vasco lub inne równoważne
3.	Zawór termostatyczny kątowy RA-N 15 z głowicą termostatyczną	6 szt.	Danfoss lub inne równoważne
4.	Zawór powrotny kątowy RLV 15 z możliwością spustu wody	6 szt.	Danfoss lub inne równoważne

5.	Zestaw zaworów z głowicą i złączki do grzejników dekoracyjnych Radox RX-9 GRAFIT / ANTRACYT	2 szt.	Radox lub inne równoważne
6.	Rura stalowa DN20	25 m	
7.	Rura stalowa DN15	20 m	
8.	Jednostka klimatyzacyjna ścienna wewnętrzna Typ : MB-09N8D6-I	2 szt.	MIDEA Electric lub inne równoważne
9.	Jednostka zewnętrzna Typ : M2OF-27HFN8-Q	1 szt.	MIDEA Electric lub inne równoważne
10.	Rury z miedzi chłodniczej atestowanej Ø6,35/Ø9,52	13 m	

Projektant:

skala 1:100

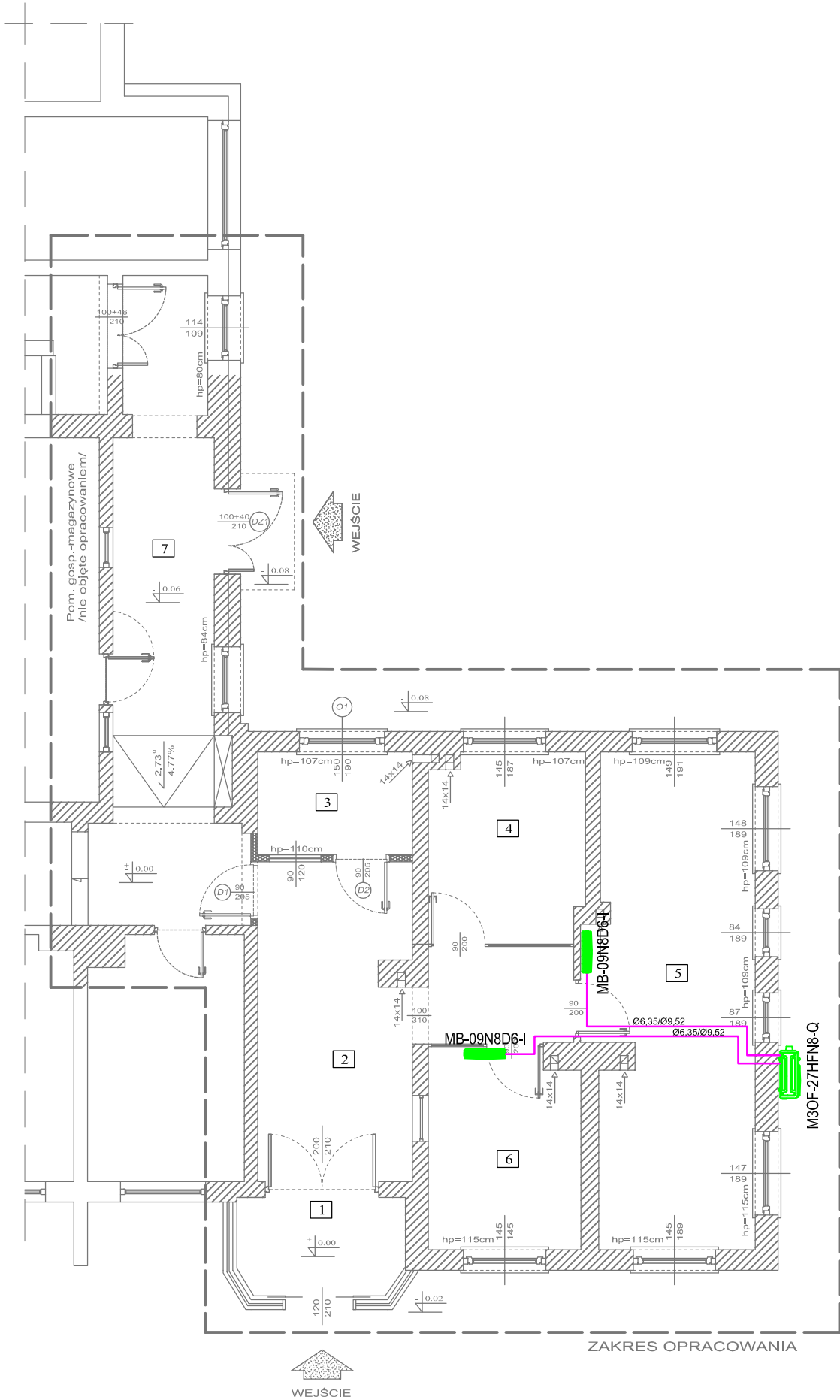


	- c.o. powrót - projektowane
	- c.o. zasilenie - projektowane
9+20 °C $\Phi_{wym}: 1016 \text{ W}$ <i>Korytarz</i>	- numer pom. temperatura pom. - strata ciepła danego pom. - nazwa pom.
DN 15	- rura stalowa ze szwem
	- zawór termostatyczny
	- zawór powrotny
	- piony
21KW/500 1000 mm	- typ grub./ wys. / dł.
	- grzejnik projektowany
	- grzejnik istniejący
	- istniejąca instalacja c.o.

Na gałęzce grzejnikowej powrotnej zamontować zawór odcinający

AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA		ARCHIWAS	
Biała Podlaska		tel.kom. 791 966 960	
		e-mail: biuro@archiwas.pl	
TEMAT OPRACOWANIA:			
PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH OPRACOWANIEM ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO DZIAŁKA NR EW. 1072/5 UL. POKOJU 26 - BIAŁA PODLASKA			
INWESTOR:			
Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Białej Podlaskiej ul. Pokoju 26 21-500 Biała Podlaska			
TYTUŁ:			
RZUT PARTERU INSTALACJA C.O.			
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY			
BRANŻA: SANITARNIA			
Projektant:		Podpis:	
mgr inż. Anna Klimaszewska upr. nr PDL/0061/PWOS/13			
Sprawdzający:		Podpis:	
mgr inż. Andrzej Czopiński upr. nr LUB/0239/PWBS/16			
specjalność:		sanitarna	
Data: 23.06.2021		Skala 1:100	
część:		Rysunek nr	
		Projekt:	Branża:
		Rysunek:	Zmiany:
		-	S
		1	-

RZUT PARTERU
KLIMATYZACJA
skala 1:100



MB-09N8D6-I

Typ: Ścienne
Model: MB-09N8D6-I
Producent: MIDEA Electric
Wydajność chłodnicza: 2,5 kW
Wydajność grzewcza: 2,9 kW
Zasilanie: 230V/1/50Hz
Poziom ciśnienia akustycznego: 20-39 dB(A)
Masa: 8,3 kg
Wymiary: 795x185x305mm

M3OF-27HFN8-Q

Typ: Jednostka zewnętrzna
Model: M3OF-27HFN8-Q
Producent: MIDEA Electric
Nominalna wydajność chłodnicza: 7,9 kW
Nominalna wydajność grzewcza: 8,2 kW
Nominalny pobór mocy chl. j.z + j.w.: 2,45 kW
Nominalny pobór mocy grz. j.z + j.w.: 2,12 kW
Zasilanie: 230V/1/50Hz
Poziom natężenia dźwięku: 59 dB(A)
Masa: 53 kg
Wymiary: 845/363/702mm
Zakres temp. dla chl.: -15~+50°C
Zakres temp. dla grz.: -15~+24°C

Nr	Nazwa
1	WIATROŁAP
2	HOL
3	POKÓJ BIUROWY
4	POKÓJ BIUROWY
5	POKÓJ BIUROWY
6	POKÓJ BIUROWY
7	KOMUNIKACJA

AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA Biała Podlaska tel./kom. 791 966 960 e-mail: biuro@archiwas.pl	
ARCHIWAS	
TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH OPRACOWANIEM ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO DZIAŁKA NR EW. 1072/5 UL. POKOJU 26 - BIAŁA PODLASKA	
INWESTOR: Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Białej Podlaskiej ul. Pokoju 26 21-500 Biała Podlaska	
TYTUŁ: RZUT PARTERU KLIMATYZACJA	
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA: SANITARNA	
Projektant: mgr inż. Anna Klimaszczyńska upr. nr PDL/0061/PWOS/13	Podpis:
Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Czopiński upr. nr LUB/0239/PWBS/16	Podpis:
specjalność: Data: 23.06.2021 część:	sanitarna Skala 1:100 Rysunek nr
Projekt:	Branża:
Rysunek:	Zmiany:
-	S 2 -

I. OPIS TECHNICZNY

1.1 Podstawa opracowania

- projekt architektury, konstrukcji i aranżacji wnętrz
- obowiązujące normy, przepisy oraz wytyczne inwestora
- instrukcje, karty informacyjne stosowanych urządzeń

1.2 Założenia

- napięcie zasilania 230/400V prądu przemiennego
- zasilanie – w/z zalicznikowa z istniejącej rozdzielni; korytarz (rozdzielnia elektryczna) na parterze budynku
- dopuszczalne spadki napięcia:
 - w/z - 2%,
 - instalacja odbiorcza oświetleniowa - 2%,
 - instalacja odbiorcza siłowa - 3%,

1.3 Przedmiot opracowania

Celem opracowania jest projekt instalacji elektrycznych realizowanych w ramach zadania pn. *"Przebudowa części pomieszczeń objętych opracowaniem zlokalizowanych na parterze istniejącego budynku biurowego, działka nr ewid. 1072/5, ul. Pokoju 26 - Biała Podlaska"*.

Opracowanie obejmuje instalacje oświetleniową, gniazd wtykowych 230V i zasilających sprzęt komputerowy, zasilania urządzeń elektrycznych, w/z, instalacje okablowania teletechnicznego (komputerowe i telefoniczne), ochrony od porażeń i połączeń wyrównawczych.

1.4 Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- tablicę rozdzielczą TR-1,
- w/z zasilającą tablicę rozdzielczą TR-1,
- linie zasilające urządzenia
- instalację oświetlenia podstawowego,
- instalację oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego,
- instalację gniazd wtykowych ogólnych i zasilających sprzęt komputerowy,
- instalacje okablowania teletechnicznego (komputerowe i telefoniczne)
- ochronę od porażeń,

1.5 Zasilanie i rozdział energii elektrycznej

Projektowane instalacje elektryczne stanowiące zakres niniejszego projektu są instalacjami zalicznikowymi i nie podlegają uzgodnieniu w RE.

Projektowane instalacje pomieszczeń na parterze zasilane będą z istniejącej rozdzielni TR-(wyłącznik główny), zlokalizowanej w korytarzu na parterze budynku. Rozdzielnia TR-1 włącznikowa XL3 S 160 2x24M IP(IK) 40(8) (513x668x158), izolacyjna II klasy ochronności. Wyposażenie zgodnie ze schematem rys. nr E-4; aparatura modułowa. Do rozdzielni TR-1 wprowadzić w/z N2XH-J 5x6mm² B2ca z istniejącej rozdzielni TR-(wył. główny) zlokalizowanej na korytarzu na parterze.

Z rozdzielni TR-1 wyprowadzić obwody zasilające instalacje oświetleniowe, gniazda wtykowe, urządzenia elektryczne.

1.6 Instalacja oświetlenia podstawowego, zasilania urządzeń elektrycznych i klimatyzatorów

Instalacje te wykonać przewodami N2HX-J 3x1,5mm² B2ca, N2HX-J 3x2,5mm² B2ca, N2HX-J 4x1,5mm² B2ca, N2HX-J 5x1,5mm² B2ca. Od puszek rozgałęźnych do wyłączników 1-bieg. N2HX-J 2x1,5mm² B2ca . Osprzęt podtynkowy. Łączniki instalować na wysokości 1,4m od podłogi (lub zgodnie z projektem aranżacji wnętrz). Typy opraw wg opisu na planie instalacji. Przewody na elementach murowanych układać pod tynkiem lub w(na) elementach konstrukcji sufitów podwieszanych. W pomieszczeniach komunikacji z sufitami podwieszanymi (drogi ewakuacyjne) przewody klasy CPR B2ca-s1b, d1, a1; w pozostałych pomieszczeniach Dca-s2, d1, a3.

1.7 Instalacja gniazd zasilających sprzęt komputerowy

W pomieszczeniach, w których projektuje się instalację strukturalną logiczną, w punktach logicznych projektuje się gniazda 230V kodowane. Instalację zasilającą gniazda wykonać przewodami N2XH-J 3x2,5mm² B2ca wg opisu w p-cie 1.6.

Zasilanie gniazd z istniejącej rozdzielni E-3 w pomieszczeniu przy archiwum (magazyn - parter). Zabezpieczenie obwodów wyłączniki S303B16 w rozdzielni E-3.

1.8 Instalacja oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego

Dla oświetlenia dróg ewakuacyjnych projektuje się oprawy LED rozmieszczone w pomieszczeniach i na korytarzach (komunikacja) wg rysunku. Stosować oprawy LED IP20 z czasem świecenia 1h sufitowe monitorowania przez Inwestora. Do opraw doprowadzić z obwodu oświetlenia ogólnego zasilanie wykonane przewodami N2XH-J 3x1,5mm² wg opisu w p-cie 1.6.

Oprawy oświetlenia awaryjnego powinny być wyposażone w moduł zasilania awaryjnego o czasie podtrzymania min. 1h. Moduły te muszą też posiadać możliwości nadzoru (gotowość – praca – awaria).

Czas podjęcia pracy przez inwertery po zaniku napięcia zasilania podstawowego musi być mniejszy niż 2 sekundy.

Rozmieszczenie opraw oświetlenia awaryjnego pokazano na planie instalacji oświetlenia, wysokość zamontowania opraw montowanych na ścianie min. 2 m nad podłogą - pozostałe oprawy oświetlenia awaryjnego montowane na sufitach. Oprawy awaryjne pracują tylko po zaniku napięcia z sieci.

1.9 Instalacja gniazd wtykowych

Gniazda wtykowe instalować na wysokości 0,35 - 1,05m (lub wg projektu aranżacji wnętrz i ustaleń z użytkownikiem). Osprzęt podtynkowy. Instalacje te wykonać przewodami N2XH-J 3x2,5mm² B2ca lub HDX 3x2,5mm² Dca.

1.10 Instalacje okablowania teletechnicznego (komputerowe i telefoniczne)

Ilość stanowisk roboczych wynika z projektu aranżacji wnętrz, przy czym ich ostateczna i precyzyjna lokalizacja powinna być ustalona z wykonawcą okablowania przed rozpoczęciem prac;

Przewiduje się stanowiska RJ45 n/t LAN/TEL oraz stanowiska RJ45 n/t LAN. Wszystkie elementy pasywne składające się na okablowanie strukturalne muszą być oznaczone nazwą lub znakiem firmowym, tego samego producenta okablowania i pochodzić z jednolitej oferty reprezentującej kompletny system w takim zakresie. Maksymalna długość kabla instalacyjnego (od punktu dystrybucyjnego do gniazda końcowego) nie może przekroczyć 90 metrów (dla transmisji danych);

W konfiguracji projektowanej wydajność systemu przeznaczonego do transmisji danych i głosu ma mieć minimalne możliwości transmisyjne zgodnie z obowiązującymi wymaganiami Klasy EA/kat.6A;

Okablowanie na obiekcie należy oprzeć o ekranowany, uniwersalny system wyposażony w gniazdo teleinformatyczne z pierścieniem instalacyjnym umożliwiające terminację dwóch kabli instalacyjnych

W konfiguracji projektowanej gniazd przeznaczonych do transmisji danych i głosu należy uwzględnić wkładkę do gniazda typu 2xRJ45 kat.6 A STP. Zaprojektowany system powinien posiadać możliwość użycia innych wkładek gniazdowych w różnych konfiguracjach aplikacyjnych i kategoriach.

Budowa systemu ma gwarantować możliwość zmiany interfejsu – poprzez zastosowanie dowolnego interfejsu, który może być wymieniony w dowolnym czasie użytkowania, celem udostępnienia nowych/innych możliwości transmisyjnych, zgodnie z życzeniem Użytkownika i jego potrzebami w tym zakresie. Zmiana interfejsu nie może powodować zmiany stałego zakończenia kabla i jego „rozszybia”, a ma być realizowana np. przez zamianę wkładki/wkładek wymiennej po obydwu stronach łącza.

Zgodnie z PN-EN 50173-1:2011. Wszystkie podsystemy, tj. system okablowania logicznego i telefonicznego muszą być opracowane (tj. zaprojektowane, wykonane i wdrożone do oferty rynkowej) przez producenta jako kompletne rozwiązania, celem uzyskania maksymalnych zapasów transmisyjnych (marginesów pracy).

Wszystkie komponenty systemu okablowania mają być zgodne z wymaganiami obowiązujących norm wg.: ISO/IEC 11801:2002 Ed.2.2 i EN-50173-1:2011. Producent systemu musi przedstawić odpowiednie certyfikaty niezależnego laboratorium, potwierdzające zgodność elementów systemu z wymienionymi w tym punkcie normami.

Producent systemu musi przedstawić odpowiednie certyfikaty potwierdzające jakość produkcji ww. systemu oraz dbałość o środowisko naturalne podczas procesu produkcyjnego.

Wymaga się certyfikatu ISO 9001 i ISO 14001 wydanego przez akredytowaną instytucję certyfikującą.

Okablowanie poziome dla obu systemów ma być prowadzone nie ekranowanym kablem typu UTP kat.6 o paśmie przenoszenia 250 MHz w osłonie trudnopalnej LS0H. Kable transmisyjne należy rozprowadzić zgodnie z trasami pokazanymi na planie.

Montaż PEL'a (punktu elektryczno-logicznego) należy przeprowadzić w puszkach pt. lub bezpośrednio w korytkach (dokładne miejsce instalacji punktów PEL wymusza aranżacja wnętrza)

W tej konfiguracji punkty PEL należy wykonać w następujący sposób:

w pierścieniu kablowym przeznaczonym do kabli typu UTP kat.6 należy umieścić 2 wkładki nie ekranowane kategorii 6 A typu 2xRJ45 i doprowadzić kable (z przeznaczeniem pierwotnym na Eth, na VoIP oraz LAN/TEL wg wskazań użytkownika). Gniazda zasil. 230V DATA (kodowane) zasilane z rozdzielni E-3, zasilanie wykonać przewodami N2XH-J 3x2,5mm².

Kable i przewody należy układać w kanałach kablowych lub w rurkach RVS, RL w przestrzeniach nad sufitami podwieszanym w korytkach kablowych, kanałach z PCV w zależności od układu architektonicznego pomieszczeń od szafy CPD – S1 w serwerowni i do poszczególnych zestawów PEL.

Przy realizacji łączy telefonicznych zaplanowano wykorzystanie systemu okablowania poziomego kablami U/UTP kat.6 oraz paneli 24port. cat.6a.

Połączenie sygnałów tych krosownic daje rozwiązanie, które realizuje potrzebę skierowania sygnału telefonicznego do odpowiedniego gniazda końcowego przez proste połączenie odpowiednich portów obydwu paneli kablem krosowym.

Instalację okablowania strukturalnego należy sprowadzić do szafy S-1 Centralnego Punktu Dystrybucyjnego (CPD) obsługującego pomieszczenia Biurowca nr 1, znajdującego się w pomieszczeniu serwera na II – piętrze budynku.)

1.11 Ochrona od porażeń

W instalacjach odbiorczych dla ochrony od porażeń zgodnie z PN-IEC 60364 zastosowano samoczynne i szybkie wyłączenie zasilania w układzie TN-C-S za pomocą wyłączników różnicowo-prądowych oraz urządzeń ochronnych przetężeniowych tj. wyłączników z wyzwalaczami nadprądowymi. W instalacjach wewnętrznych zasilanych z rozdzielni TR-1 zastosowano oddzielny przewód ochronny PE. Przewód ochronny i neutralny nie może być zabezpieczany i rozłączany. Dla projektowanej rozdzielni przewiduje się wyizolowanie obudowy poprzez zastosowanie obudowy II klasy ochronności. Kolor przewodu ochronnego żółto zielony a neutralnego niebieski.

Za wyłącznikami różnicowo-prądowymi nie może być połączenia przewodu PE i N ponieważ spowoduje to zbędne zadziałanie wyłączników.

Uziemienie ochronne jak też działanie wyłączników ochronnych należy sprawdzić pomiarami przed przekazaniem do użytku.

1.12 Instalacja połączeń wyrównawczych

Wykonać dodatkowo bednarką FeZn25x4mm połączenia wyrównawcze pomiędzy metalowymi rurami sieci, kanalizacyjnej i wodociągowej. Do w/w szyny wyrównawczej podłączyć przewodem LgYżo 1x16mm² wszystkie elementy metalowe konstrukcji i ewentualnie innych elementów wyposażenia technologicznego na których w wypadku awarii może pojawić się napięcie elektryczne. Bednarkę FeZn25x4mm połączenia wyrównawczego połączyć z przewodem PEN w rozdzielni TR-1 i istniejącą szyną uziemiającą GSU budynku oraz istniejącym uziomem instalacji odgromowej. Wszystkie połączenia i przyłączenia przewodów biorących udział w ochronie przeciwporażeniowych powinny być wykonane w sposób pewny, trwałe w czasie i chroniący przed korozją. Przewody ochronne PE i wyrównawcze powinny być oznaczone dwubarwnie barwą zielono – żółtą

1.13 Uwagi końcowe

- Instalacje elektryczne winny wykonywać osoby do tego przeszkolone z aktualnymi uprawnieniami, z materiałów posiadających stosowne atesty i certyfikaty.
- Całość wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami i przepisami w czasie wykonawstwa.
- Poprawność wykonania instalacji elektrycznych potwierdzić pomiarami, a protokoły przekazać Inwestorowi.
- Dopuszcza się zmianę zaprojektowanych urządzeń na inne pod warunkiem utrzymania zakładanych parametrów technicznych zakładanych urządzeń.
- Wszystkie zmiany projektu wymagają uzgodnienia z projektantem.
- Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczenia (przyłącze) nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$. Niedopuszczalne jest stosowanie instalacji i urządzeń należących do odbiorcy powodujących przekompensowanie (wystąpienie mocy biernej pojemnościowej) - ewentualnie zastosować kompensację mocy biernej.

- Po zakończeniu robót montażowych należy przeprowadzić pomiary elektryczne nowych instalacji elektrycznych, które należy zlecić wykonawcy posiadającemu odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia

IV. OBLICZENIA TECHNICZNE

1.1. Obliczenia w/z zasilającej rozdzielni TR-1: obliczenia mocy, prądu szczytowego

Wielkości mocy zainstalowanych zgodnie z rozwiązaniami przyjętymi w projektach architektonicznym, i projekcie aranżacji wnętrz

Tabela 1

Lp	Obiekt	Ilość urządzeń		Moc zainstalowana		Moc pobierana	Czas pracy	Średniodobowe zużycie energii elektrycznej kWh/d
		pracujących szt./kpl	rezerwowych szt.	jednostkowa kW	całkowita kW	kW	h/d	
1	pomieszczenia zasilane z TR-1; parter							
	oświetlenie	1		0,808	0,808	0,687		
	urządzenia elektr.	1		1,050	1,050	0,735		
	gniazda wtykowe ogólne	1		5,800	5,800	4,060		
	klimatyzatory	1		2,060	2,060	2,060		
	istniej. oświetlenie terenu	1		1,000	1,000	1,000		
	Razem rozdzielnica TR-1				8,66	6,48		

$$P_z = 8,66 \text{ kW}$$

$$P_s = 6,48 \text{ kW}$$

$$I_{sm} = \frac{P_{sm}}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi} = \frac{6480}{1,73 \cdot 400 \cdot 0,93} = 10,07 \text{ A} \quad - \text{ bezpiecznik 32A S303B32A}$$

$$\text{Przewód N2XH-J 5x6mm}^2 \text{ B2ca} \quad I_z = 34 \text{ A}$$

$$I_b = 21,20 \text{ A} \quad L = 18 \text{ m}$$

$$I_n = 32 \text{ A S303B32 w TR-(wyłącznik główny)}$$

$$\Delta u_{\%} = \frac{100 \cdot P_s \cdot l}{\gamma \cdot S \cdot U^2} = \frac{100 \cdot 6480 \cdot 18}{57 \cdot 6 \cdot 400^2} = 0,21 \%$$

$$\text{Koordynacja: } I_b < I_n < I_z \quad I_2 < 1,45 \cdot I_z \quad 1,45 \cdot 32 < 1,45 \cdot 34,0 \quad 46,40 < 49,30$$

Sprawdzenie zabezpieczenia w/z przed prądem zwarcia (wg PN-IEC 60364-5-523)

Wartość prądu zwarcia o czasie trwania nie przekraczającym 5 sek, dla którego nie nastąpi podwyższenie temperatury przewodu od temperatury granicznej dopuszczalnej długotrwale do temperatury granicznej dopuszczalnej przy zwarcu wynosi

$$I = \frac{k \cdot x \cdot S}{\sqrt{t}} = \frac{115 \cdot 6}{\sqrt{5}} \approx 309 \text{ A} > I_{\max 5s} = 160,0 \text{ A dla bezpiecznika S303B32}$$

(zabezpieczenie $I_n = 32 \text{ A S303B32 w TR-(wyłącznik główny)}$)

1.2 Obliczenie wartości rezystancji uziemienia przewodu PE

Przyjmuje się wartość napięcia bezpiecznego 25 V – wg PN-IEC 60364-4-41:2000

Maksymalna wartość rezystancji uziemienia przewodu ochronnego PE:

Ochrona wyłącznikami przeciwporażeniowymi będzie zapewniona przy rezystancji uziemienia ochronnego nie większej jak:

$$\text{Warunki środowiskowe „2”} \quad U_I = 25 \text{ V} \quad k = 1,2$$

$$I_n = 25 \text{ A} \quad I_{\Delta n} = 0,03 \text{ A}$$

$$R_a = U_I / I_n \cdot k = 25 / 0,03 \cdot 1,2 = 694 \, \Omega$$

Dla właściwego działania ograniczników przepięć wymagana rezystancja wynosi 10 Ω

RZUT PARTERU
INSTALACJE ELEKTRYCZNE
skala 1:100

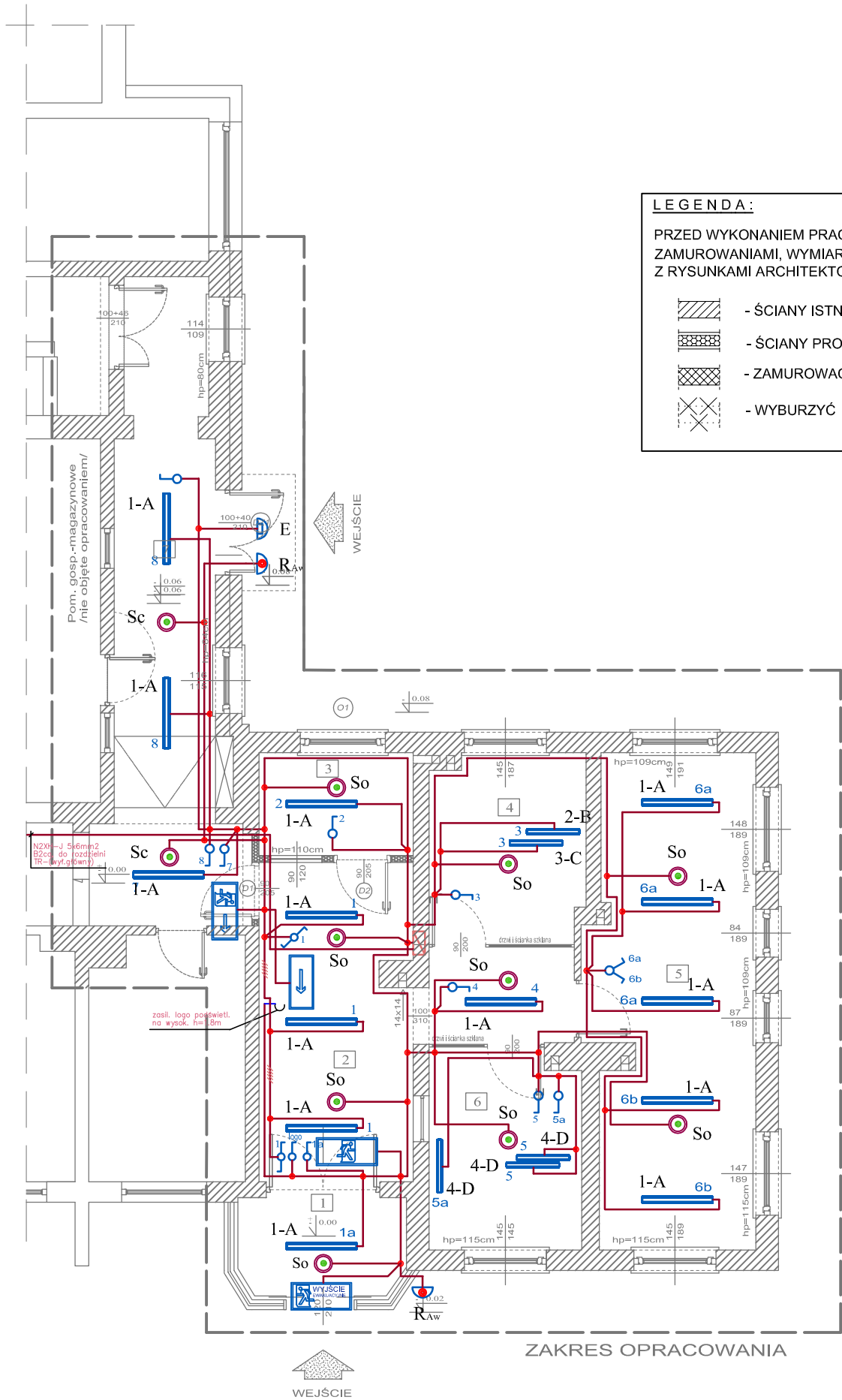
Nr	Nazwa	Wykładzina	Powierzchnia
1	WIATROŁAP	GRES	5,0 m ²
2	HOL	GRES	15,00 m ²
3	POKÓJ BIUROWY	GRES	4,92 m ²
4	POKÓJ BIUROWY	GRES	9,04 m ²
5	POKÓJ BIUROWY	GRES	24,44 m ²
6	POKÓJ BIUROWY	GRES	9,34 m ²
7	KOMUNIKACJA	GRES	20,80 m ²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA			88,84 m ²

* WYSOKOŚĆ POMIESZCZEŃ - 3.10, 2.20 m

Wykaz elementów instalacji elektrycznej

Rysunek	Nazwa
	Gniazdo podtynkowe, uziemione, pojedyncze, 16A, jednofazowe, IP 40
	Gniazdo podtynkowe, uziemione, podwójne, 16A, jednofazowe, IP 40
	Łącznik pojedynczy, jednobiegunowy,
	Łącznik świetlnikowy, jednobiegunowy,
	TR-1 Tablice rozdzielcze
	1-A oprawa zawieszana Lena Light Baris 40 LED, 50W, 5500lm, długość 1150mm, opał, barwa 3000K, czarna (wg projektu aranżacji wnętrz)
	2-B oprawa natynkowa Labra Fraam Up 6.6, 20W, 2500lm, czarna 60x60cm (wg projektu aranżacji wnętrz)
	3-C oprawa natynkowa Labra Fraam Down 6.9, 38W, 5100lm, czarna 60x60cm (wg projektu aranżacji wnętrz)
	oprawa awaryjna jednozadaniowa z piktogramem LED 1,2W IP22, II klasa ochrony, czas pracy 1h, przycisk test, montowana nawierzchniowo na wysok. min. 2m, piktogram "Wyjście ewakuacyjne"
	oprawa awaryjna jednozadaniowa z piktogramem LED 1,2W IP22, II klasa ochrony, czas pracy 1h, przycisk test, montowana nawierzchniowo na wysok. min. 2m, piktogram "Kierunek ewakuacji"
	oprawa awaryjna jednozadaniowa z piktogramem LED 1,2W IP22, II klasa ochrony, czas pracy 1h, przycisk test, montowana nawierzchniowo na wysok. min. 2m, piktogram "Kierunek do wyjścia w prawo i prosto"
	oprawa awaryjna SO (soczewka do stref otwartych), 3W A, 3h, MT, LED 3W, montaż sufitowy natynkowy
	oprawa awaryjna ze źródłem światła LED 6W, SE, PT montaż natynkowy sufitowo ścienny, IP65, 1h (2h),
	oprawa awaryjna natynkowa SC (soczewka korytarzowa), 3W A, 3h, MT, LED 3W, montaż sufitowy natynkowy
	4-D oprawa wisząca Labra Fraam Move 6.6, czarna 60x60cm, 26W, 3400lm (wg projektu aranżacji wnętrz)
	E naświetlacz zewnętrzny LED o mocy 32W, 4000K
	oprawa awaryjna jednozadaniowa z piktogramem LED 1,2W IP22, II klasa ochrony, czas pracy 1h, przycisk test, montowana nawierzchniowo na wysok. min. 2m, piktogram "Drzwi ewakuacyjne"
	Łącznik schodowy, jednobiegunowy,

- Specyfikacja opraw, rozmieszczenie zawiesi opraw w suficie podwieszanym (wymiarowanie) wg projektu aranżacji wnętrz
- Rozmieszczenie gniazd 230V, wysokość od podłogi (wymiarowanie) wg projektu aranżacji wnętrz



AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA
Biała Podlaska tel.kom. 791 966 960 e-mail: biuro@archiwas.pl

Archivas

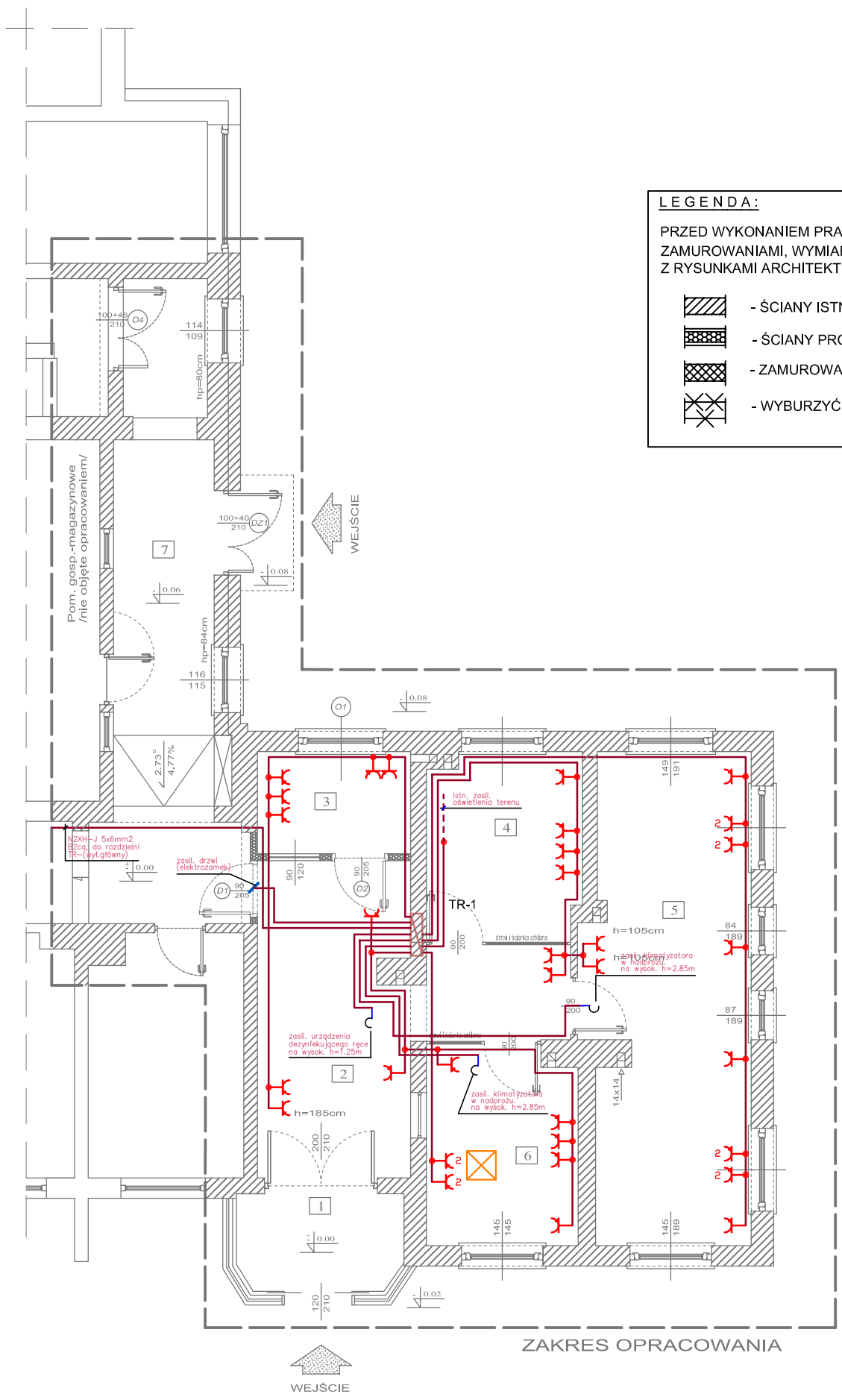
TEMAT OPRACOWANIA:
PRZEBUDOWA Z NADBUDOWĄ PARTEROWEJ CZĘŚCI BUDYNKU WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH OPRACOWANIEM ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO
DZIAŁKA NR EW. 1072/5
UL. POKOJU 26 - BIAŁA PODLASKA

INWESTOR:
Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
Spółka z o.o. w Białej Podlaskiej
ul. Pokoju 26
21-500 Biała Podlaska

TYTUŁ:
RZUT PARTERU
INSTALACJE ELEKTRYCZNE;
OŚWIETLENIE

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA: ELEKTRYKA
Projektant: mgr inż. Józef Szablowski upr. nr 324/BP/86 Podpis:
specjalność: elektryczna
Sprawdzający: Podpis:
mgr inż. Robert Antoniewicz upr. nr UANB-II-734251/91
specjalność: elektryczna
Data: 23.06.2021 Skala 1:100
Rysunek nr 1
Projekt: Branża: Rysunek: Zmiany:
- E 1 -

RZUT PARTERU
INSTALACJE ELEKTRYCZNE
skala 1:100



LEGENDA:

PRZED WYKONANIEM PRAC ZWIĄZANYCH Z WYBURZENIAMI I ZAMUROWANIAMI, WYMIARY FRAGMENTÓW ŚCIAN ZWERYFIKOWAĆ Z RYSUNKAMI ARCHITEKTONICZNYM

- ŚCIANY ISTNIEJĄCE

- ŚCIANY PROJEKTOWANE

- ZAMUROWAĆ

- WYBURZYĆ

Nr	Nazwa	Wykładzina	Powierzchnia
1	WIATROŁAP	GRES	5,0 m ²
2	HOL	GRES	15,00 m ²
3	POKÓJ BIUROWY	GRES	4,92 m ²
4	POKÓJ BIUROWY	GRES	9,04 m ²
5	POKÓJ BIUROWY	GRES	24,44 m ²
6	POKÓJ BIUROWY	GRES	9,34 m ²
7	KOMUNIKACJA	GRES	20,80 m ²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA			88,84 m ²

* WYSOKOŚĆ POMIESZCZEŃ - 3.10, 2.20 m

Wykaz elementów instalacji elektrycznej

Rysunek	Nazwa
	Gniazdo podtynkowe, uziemione, pojedyncze, 16A, jednofazowe, IP 40
	Gniazdo podtynkowe, uziemione, podwójne, 16A, jednofazowe, IP 40
	Łącznik pojedynczy, jednobiegunowy,
	Łącznik świecznikowy, jednobiegunowy,
	Tablice rozdzielcze
	oprawa zawieszana Lena Light Baris 40 LED, 50W, 5500lm, długość 1150mm, opał, barwa 3000K, czarna (wg projektu aranżacji wnętrz)
	oprawa natynkowa Labra Fraam Up 6.6, 20W, 2500lm, czarna 60x60cm (wg projektu aranżacji wnętrz)
	oprawa natynkowa Labra Fraam Down 6.9, 38W, 5100lm, czarna 60x60cm (wg projektu aranżacji wnętrz)
	oprawa awaryjna jednozadaniowa z piktogramem LED 1,2W IP22, II klasa ochrony, czas pracy 1h, przycisk test, montowana nawierzchniowo na wysok. min. 2m, piktogram "Wyjście ewakuacyjne"
	oprawa awaryjna jednozadaniowa z piktogramem LED 1,2W IP22, II klasa ochrony, czas pracy 1h, przycisk test, montowana nawierzchniowo na wysok. min. 2m, piktogram "Kierunek ewakuacji"
	oprawa awaryjna jednozadaniowa z piktogramem LED 1,2W IP22, II klasa ochrony, czas pracy 1h, przycisk test, montowana nawierzchniowo na wysok. min. 2m, piktogram "Kierunek do wyjścia w prawo i prosto"
	oprawa awaryjna SO (soczewka do stref otwartych), 3W A, 3h, MT, LED 3W, montaż sufitowy natynkowy
	oprawa awaryjna ze źródłem światła LED 6W, SE, PT montaż natynkowy sufitowo ścienny, IP65, 1h (2h),
	oprawa awaryjna natynkowa SC (soczewka korytarzowa), 3W A, 3h, MT, LED 3W, montaż sufitowy natynkowy
	oprawa wisząca Labra Fraam Move 6.6, czarna 60x60cm, 26W, 3400lm (wg projektu aranżacji wnętrz)
	naświetlacz zewnętrzny LED o mocy 32W, 4000K
	oprawa awaryjna jednozadaniowa z piktogramem LED 1,2W IP22, II klasa ochrony, czas pracy 1h, przycisk test, montowana nawierzchniowo na wysok. min. 2m, piktogram "Drzwi ewakuacyjne"

- Specyfikacja opraw, rozmieszczenie zawiesi opraw w suficie podwieszanym (wymiarowanie) wg projektu aranżacji wnętrz
- Rozmieszczenie gniazd 230V, wysokość od podłogi (wymiarowanie) wg projektu aranżacji wnętrz

AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA
Biała Podlaska
tel./kom. 791 966 960
e-mail: biuro@archiwas.pl

ARCHIWAS

TEMAT OPRACOWANIA:

PRZEBUDOWA Z NADBUDOWĄ PARTEROWEJ CZĘŚCI BUDYNKU WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH OPRACOWANIEM ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO

DZIAŁKA NR EW. 1072/5
UL. POKOJU 26 - BIAŁA PODLASKA

INWESTOR:

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
Spółka z o.o. w Białej Podlaskiej
ul. Pokoju 26
21-500 Biała Podlaska

TYTUŁ:

RZUT PARTERU
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA: ELEKTRYKA

Projektant:	Podpis:		
mgr inż. Józef Szablowski upr. nr 324/BP/86			
specjalność:	elektryczna		
Sprawdzający:	Podpis:		
mgr inż. Robert Antoniewicz upr. nr UANB-II-734251/91			
specjalność:	elektryczna		
Data: 23.06.2021	Skala 1:100		
część:	Rysunek nr		
Projekt:	Bransz:	Rysunek:	Zmiany:
	-	E	2

RZUT PARTERU
INSTALACJE TELETECHNICZNE
skala 1:100

Nr	Nazwa	Wykładzina	Powierzchnia
1	WIATROŁAP	GRES	5,0 m ²
2	HOL	GRES	15,00 m ²
3	POKÓJ BIUROWY	GRES	4,92 m ²
4	POKÓJ BIUROWY	GRES	9,04 m ²
5	POKÓJ BIUROWY	GRES	24,44 m ²
6	POKÓJ BIUROWY	GRES	9,34 m ²
7	KOMUNIKACJA	GRES	20,80 m ²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA			88,84 m ²

* WYSOKOŚĆ POMIESZCZEŃ - 3,10, 2,20 m

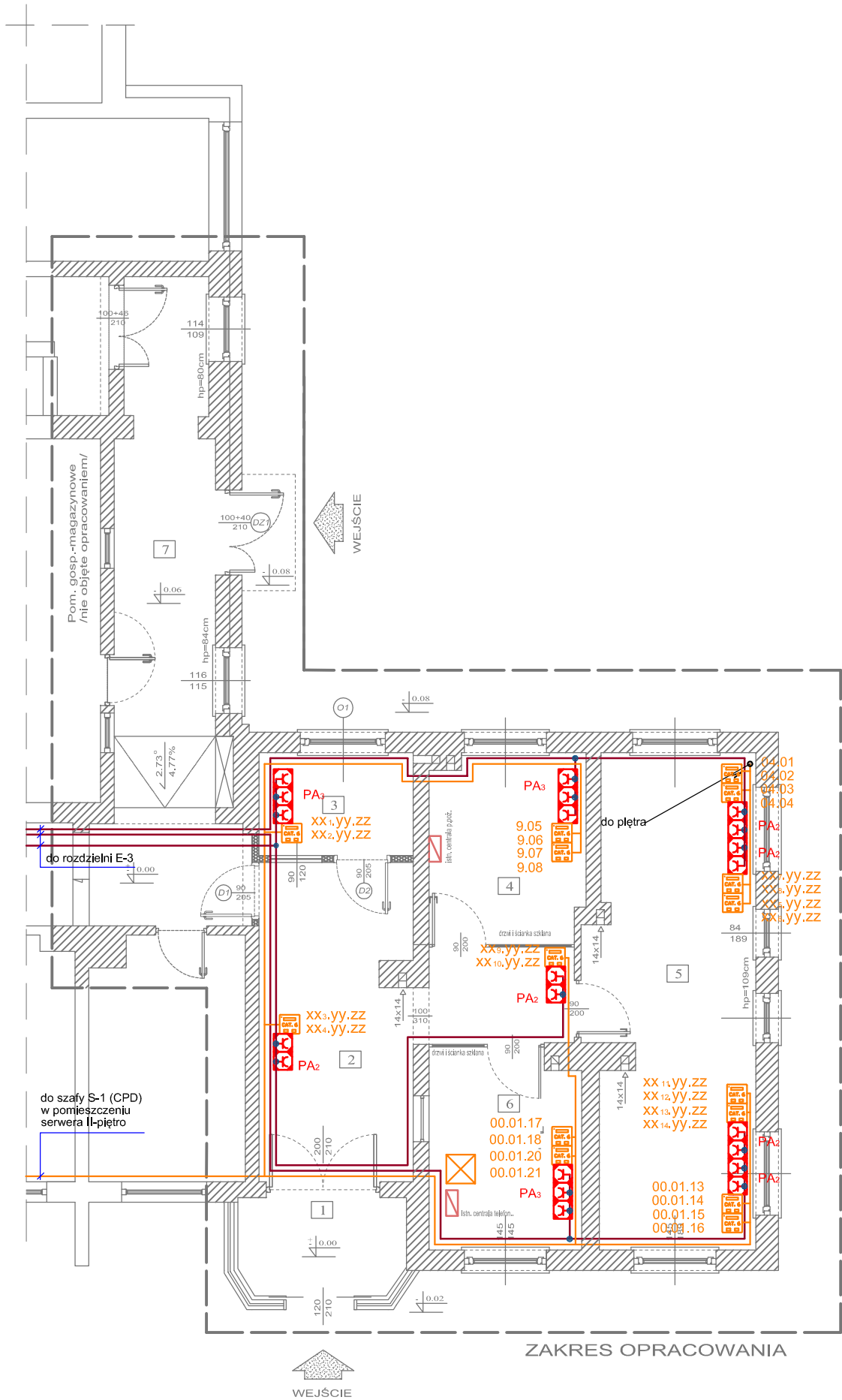
LEGENDA:

- 
 - Szafa teleinf. stojąca istniejąca e--miasto (przeniesiona; nowa lokalizacja)
- 
 - Punkt logiczny składający się z 2 modułów RJ45 XG kat.6 UTP
- 
 - Projektowany kabel U/UTP 4x2 kat.6 LSZH w istniejących korytkach kablowych do serwerowni II-p. ; adresy 04.01....00.01.13 00.01.21 w miejsce istniejących kabli (wymiana)
- 
 - Projektowany kabel U/UTP 4x2 kat.6 LSZH w istniejących korytkach kablowych do serwerowni II-p. ; nowe adresy xx1.yy.zz xx6.yy.zz
- 
 - PA₂ - 2 x gniazdo kodowane pojedyncze, IP20 np. 22001702 DATA
- 
 - PA₃ - 3 x gniazdo kodowane pojedyncze, IP20 np. 22001702 DATA
- 
 - N2XH-J 3x2,5mm², B2ca do rozdzielni E-3 parter

LEGENDA:

PRZED WYKONANIEM PRAC ZWIĄZANYCH Z WYBURZENIAMI I ZAMUROWANIAM, WYMIARY FRAGMENTÓW ŚCIAN ZWERYFIKOWAĆ Z RYSUNKAMI ARCHITEKTONICZNYM

- 
 - ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- 
 - ŚCIANY PROJEKTOWANE
- 
 - ZAMUROWAĆ
- 
 - WYBURZYĆ



AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA		ARCHIVAS	
Biała Podlaska		tel./kom. 791 966 960 e-mail: biuro@archivas.pl	
TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA Z NADBUDOWĄ PARTEROWEJ CZĘŚCI BUDYNKU WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH OPRACOWANIEM ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO DZIAŁKA NR EW. 1072/5 UL. POKOJU 26 - BIAŁA PODLASKA			
INWESTOR: Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Białej Podlaskiej ul. Pokoju 26 21-500 Biała Podlaska			
TYTUŁ: RZUT PARTERU INSTALACJE TELETECHNICZNE, OKABLOWANIE			
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY			
BRANŻA: ELEKTRYKA			
Projektant: mgr inż. Józef Szablowski upr. nr 324/BP/86		Podpis:	
specjalność: Sprawdzający:		elektryczna Podpis:	
mgr inż. Robert Antoniewicz upr. nr UANB-II-734251/91			
specjalność: Data: 23.06.2021		elektryczna Skala 1:100	
część:		Rysunek nr	
Projekt:		Branża:	
Rysunek:		Zmiany:	
-		E 3 -	

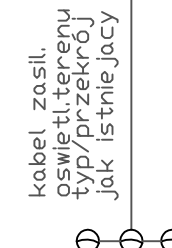
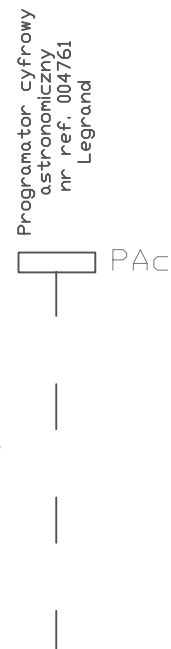
668 mm

513 mm

F1 Q2 S1 Q3 S2 S3 Q4 S4 S5 Q5 S6 S7 S8

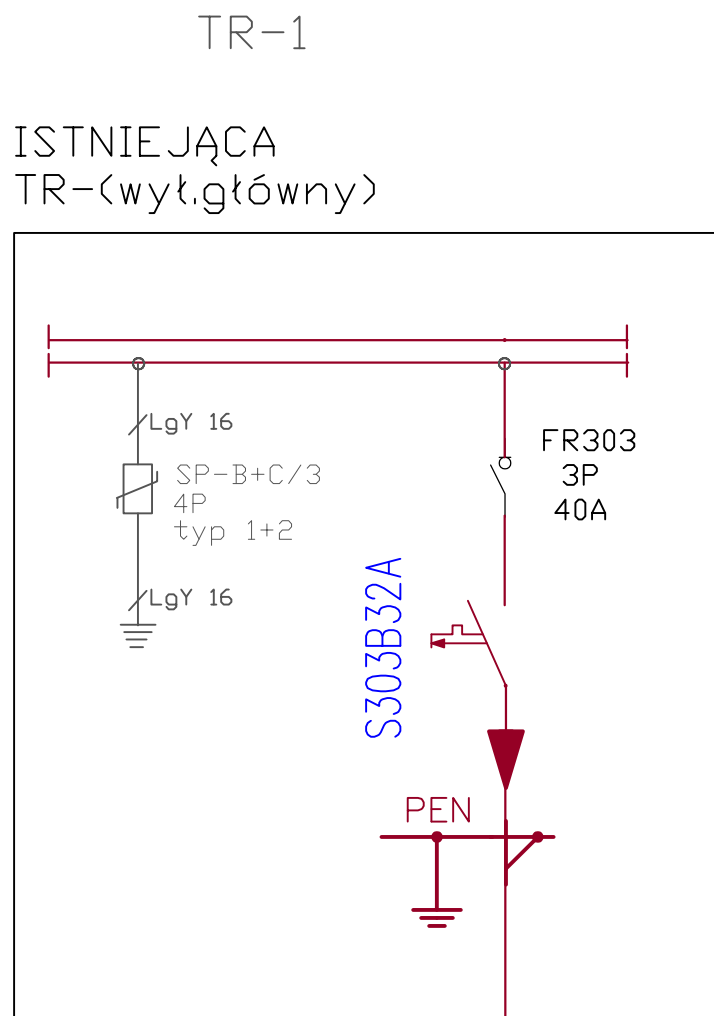
S10 Q6 S11 K1 P1 PAC

513 M



1	2	3	4	5	6	7	7	8	12	12	20
Zasilanie obiektu	pokoje, hol, wiatrołap, komunikacja	Szafa e-miasto PD-em.	Gniazda wtykowe ogólnopokojowe 4, 5	Gniazda wtykowe ogólnopokojowe 5	Gniazda wtykowe ogólnopokojowe 6, hol 2	Gniazda wtykowe ogólnopokojowe 3, hol 2	zasilanie do elektrozamek	Urządzenie do dezynfekcji rak	klimatyzator wewn. 3,4kW	klimatyzator wewn. 3,4kW	Dświetlenie terenu - istniejące
P=6,560 kW P ₀ =6,430 kW	0,808	0.800	1,000	1.200	1.400	1.400	0.01	0.250	1,030	1,030	1,00

$R < 10 \text{ Ohm}$



TR-1

ISTNIEJĄCA
TR-(wył.główny)

TR-1

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

<i>Inwestor:</i>	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. ul. Pokoju 26 21-500 Biała Podlaska
<i>Nazwa inwestycji:</i>	PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH OPRACOWANIEM ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO
<i>Adres inwestycji:</i>	Działka nr ew.: 1072/5 ul. Pokoju 26 - Biała Podlaska Obręb ew.: 0001 Obręb 1 Jednostka ewidencyjna: 066101_1 Biała Podlaska
<i>Kategoria obiektu budowlanego:</i>	XVI
Zespół autorski:	
<i>Projektant: architektura</i>	mgr inż. arch. Adam Stanilewicz Specjalność: architektoniczna bez ograniczeń Uprawnienia budowlane nr: 267/LBOKK/2020 ul. Alberta Chmielowskiego 21-500 Biała Podlaska

CZĘŚĆ OPISOWA DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1) ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany wielobranżowy przebudowy części pomieszczeń objętych opracowaniem zlokalizowanych na parterze istniejącego budynku biurowego.

Kolejność wykonywanych robót:

- roboty rozbiórkowe i demontażowe
- roboty budowlano - montażowe
- roboty instalacyjne (instalacje sanitarne, instalacje elektryczne)
- roboty wykończeniowe

2) WYKAZ ISTNEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Przedmiotowa działka budowlana jest obecnie uzbrojona, ogrodzona i zabudowana budynkiem biurowym oraz przemysłowymi wraz z dojazdami, dojazdami i miejscami postojowymi. Dostępność komunikacyjna jest zapewniona poprzez istniejący zjazd z ul. Pokoju.

3) WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU KTÓRE MOGĄ STWORZYĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Nie występują elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać szczególne zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zagospodarować plac budowy.

Główny realizator inwestycji obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od podwykonawców przestrzegania przepisów prawa budowlanego i innych rozporządzeń w tym zakresie.

Zagospodarowanie terenu budowy powinno obejmować w szczególności:

- oznakowanie i ogrodzenie placu budowy
- urządzenie składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy powinien być oznakowany tablicami informacyjnymi i w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić min. 1,5m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Na terenie budowy powinny być również wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

4) WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami, brak przykrycia wykopu) zasypianie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się, obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu) potrącenie pracownika łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy (brak wygradzenia strefy pracy koparki)

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu, brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu, i inne)

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nie obudowanych ścianami zewnętrznymi
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe)

Otwory w stropach, na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Ważne jest ustalenie rodzaju prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania) uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym.

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych lub rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokół odbioru technicznego. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,0m.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu. Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunieniem się oraz zapewnić ich stabilność. W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym. Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

5) SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Pracownicy dopuszczeni do pracy na budowie muszą posiadać:

- a) aktualne badania lekarskie,
- b) odzież ochronną i środki ochrony osobistej
- c) uprawnienia do obsługi powierzonych maszyn i urządzeń,
- d) przeszkolenie BHP obejmujące zapoznanie z podstawowymi przepisami BHP
- e) przeszkolenie stanowiskowe w zakresie:
 - informacja o zagrożeniach na budowie,
 - informacja o oznakowaniu i prowadzeniu robót,
 - wskazanie miejsca przechowywania dokumentów budowy,
 - umieszczenia na budowie instrukcji wykonywania robót, udzielenia pierwszej pomocy, tablicy budowy,
 - postępowania w razie wystąpienia zagrożenia, wypadku lub pożaru,
 - zasady wykonywania pracy i postępowania w sytuacjach awaryjnych,

6) ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPEWNIAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach sprawuje kierownik budowy.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych do obowiązków kierownika budowy należy sporządzenie „planu BIOZ” zgodnie z Art.21a Prawa Budowlanego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zmianami).

W trakcie prac należy bezwzględnie przestrzegać przepisy BHP.

Teren robót należy zabezpieczyć przed osobami postronnymi a roboty w pasie drogowym

należy prowadzić zgodnie z wytycznymi wejścia w pas drogowym.

Wygradzenie miejsc niebezpiecznych w okresie nocnym należy oznakować lampami ostrzegawczymi koloru czerwonego pulsującymi.

W trakcie prac należy zabezpieczyć bezpieczne dojścia do posesji mieszkańców.

Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić, które maszyny można dopuścić do pracy.

Szczególną uwagę należy zwrócić na rozładunek materiałów za pomocą samochodów samowyładowczych, aby nie odbywał się pod liniami napowietrznymi nn.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcie działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Należy zaopatrzyć miejsce pracy w przenośną apteczkę pierwszej pomocy.

7) ROBOTY NA WYSOKOŚCI

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Opracował:

EKSPERTYZA TECHNICZNA

Inwestor: **Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o.
ul. Pokoju 26
21-500 Biała Podlaska**

Nazwa inwestycji: **PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH
OPRACOWANIEM ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE
ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO**

Adres inwestycji: **Działka nr ew.: 1072/5
ul. Pokoju 26 - Biała Podlaska
Obręb ew.: 0001 Obręb 1
Jednostka ewidencyjna: 066101_1 Biała Podlaska**

Kategoria obiektu budowlanego: **XVI**

Opracował: **mgr inż. Zbigniew Rolak**

Specjalność: konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń
Uprawnienia budowlane nr: LUB/0113/POOK/13

SPIS ZAWARTOŚCI:

STRONA TYTUŁOWA

str. nr 67.

SPIS ZAWARTOŚCI

str. nr 68.

1. Kopia decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

str. nr 69.

**2. Kopia zaświadczenia projektanta o przynależności
do właściwej izby samorządu zawodowego**

str. nr 70.

3. Opis do ekspertyzy technicznej

str. nr 71-73.

1. Opis do ekspertyzy technicznej istniejącego budynku biurowego gospodarczego zlokalizowanego przy ul. Pokoju w Białej Podlaskiej

1.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Obowiązujące normy i normatywy,
- Wizja lokalna,
- Inwentaryzacja istniejącego budynku, (na potrzeby projektu)

1.2. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest ekspertyza stanu technicznego istniejącego budynku biurowego w związku z zamiarem dokonania przebudowy części pomieszczeń objętych opracowaniem zlokalizowanych na parterze istniejącego budynku biurowego.

1.3. Opis stanu istniejącego

1.3.1 Lokalizacja

Istniejący budynek zlokalizowany jest na działce położonej przy ul. Pokoju 26 w Białej Podlaskiej.

Teren działki posiada indywidualny zjazd z utwardzonej drogi publicznej.

Przedmiotowa działka budowlana posiada przyłącza energii elektrycznej, przyłącze wodociągowe oraz przyłącze kanalizacji sanitarnej, przyłącze telekomunikacyjne.

Działka jest ogrodzona i zabudowana przedmiotowym budynkiem gospodarczym, oraz budynkiem gospodarczymi.

1.3.2 Istniejące rozwiązania funkcjonalne

Istniejący budynek jest obiektem wielokondygnacyjnym, częściowo podpiwniczonym.

Wejście do budynku zlokalizowane jest od strony południowej.

Istniejące przyłącza tj.:

- elektryczne,
- wodociągowe,
- kanalizacji ściekowej
- telekomunikacyjne

1.4. Ocena elementów konstrukcyjnych istniejącego budynku

1.4.1 Fundamenty, ściany fundamentowe

Fundamenty budynku betonowe o szerokości około 60 cm, posadowione na głębokości około 1,20 m pod poziomem istniejącego terenu.

Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych nie posiadają spękań i zarysowań.

Nie stwierdzono wykwitów solnych i organicznych.

Posadowienie ław jest odpowiednie dla budynków posadowionych w IV-iej strefie klimatycznej.

Stan techniczny fundamentów – dobry.

1.4.2 Ściany

Zewnętrzne - docieplone, wykonane z pustaków z betonu komórkowego.

Stan techniczny zewnętrznych ścian nośnych - dobry, ściany nie posiadają spękań, znaczących odchyłek od pionu oraz widocznej erozji biologicznej.

1.4.3 Konstrukcja dachu

Budynek posiada stropodach jednospadowy, wykonany z krokwi drewnianych 7x14 cm oraz jako stropodach żelbetowy.

Krokwie mocowane do płatwi i murlaty.

Stan techniczny konstrukcji nośnej dachu - dobry.

1.4.4 Pokrycie dachowe

Pokrycie dachowe z papy termozgrzewalnej oraz blachy trapezowej.

Stan techniczny pokrycia - średni.

1.4.5 Posadzki

Podłoga wykonana jako posadzka betonowa wykończona płytkami gresowymi, lastrykiem i panelami.

Stan techniczny posadzki - średni.

1.4.6 Stolarka okienna

Stolarka okienna PCV - stan dobry.

1.4.7 Stolarka drzwiowa

Stolarka stalowa - stan dobry.

1.4.8 Ogólna ocena budynku

Istniejący budynek jest w dobrym stanie technicznym.

Elementy konstrukcyjne nie posiadają uszkodzeń i odkształceń.

Elementy konstrukcyjne nie stwarzają zagrożenia dla użytkowników budynku.

Budynek nadaje się do przeprowadzenia planowanego zamierzenia budowlanego.

1.4.9 Zakres niezbędnych robót

Roboty zewnętrzne:

- demontaż częściowy stolarki okiennej i drzwi
- wykonanie otworu drzwiowych w istniejącej ścianie zewnętrznej poprzez wycięcie dolnej części muru pod istniejącym oknem oraz fragment bocznej ściany na wymaganą szerokość
- podmurowanie otworu drzwiowego w miejscu istniejących drzwi na wymaganą wysokość
- demontaż orynnowania wraz z obróbkami blacharskimi
- demontaż istniejącego pokrycia z papy oraz blachy trapezowej
- rozbiórka konstrukcji stropodachu drewnianego
- wykonanie nowej konstrukcji drewnianej stropodachu wraz z pełnym deskowaniem i pokryciem z papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia i podkładowej
- wykonanie nowych warstw termoizolacyjnych oraz wodoizolacyjnych istniejącego stropodachu żelbetowego
- wykonanie montażu dekoracyjnych płyt z betonu architektonicznego

- montaż zadaszenia projektowanego wejścia jako typowy akrylowy daszek na wspornikach aluminiowych montowany na kołki do ściany
- wykonanie nowych obróbek blacharskich wraz z orynnowaniem
- montaż projektowanej stolarki okiennej i drzwiowej
- wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych wraz z wyprawą tynkarską

Roboty wewnętrzne:

- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej
- demontaż sufitów podwieszanych
- demontaż instalacji sanitarnych i elektrycznych
- skucie lub demontaż wykończenia podłóg
- skucie zniszczonych i odpajających się tynków
- wyburzenie ścianek działowych
- wykonanie nowych otworów drzwiowych wraz z nadprożami
- zamurowanie otworów okiennych i drzwiowych na wymaganą grubość ścian
- wykonanie nowych lekkich ścianek działowych z płyt GK na profilach stalowych
- wykonanie sufitów podwieszanych
- wykończenie ścian tynkami cem.-wap. 1,5 cm oraz gładzią gipsową
- wykonanie instalacji c.o., klimatyzacji i instalacji elektrycznych
- wykonanie robót posadzkowych,
- wykonanie robót termoizolacyjnych (ściany, stropodach)
- montaż stolarki wewnętrznej
- wykonanie robót wykończeniowych

1.5. Wnioski i zalecenia

1.5.1. Stan techniczny konstrukcji budynku jest dobry i nie stanowi zagrożenia dla użytkowników.

1.5.2. Układ pomieszczeń w budynku umożliwia przeprowadzenie całego zamierzenia budowlanego.

Z powyższej analizy wynika, że:

ISTNIEJĄCY BUDYNEK GOSPODARCZY NADAJE SIĘ DO PRZEPROWADZENIA PLANOWANEJ INWESTYCJI.

Uwagi ogólne

Roboty budowlane realizować pod nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane, przy zachowaniu zasad BHP oraz sztuki budowlanej do rozbudowy i nadbudowy użyć materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie na terenie Rzeczypospolitej Polskiej zgodnie z art. 10 ustawy Prawo Budowlane o właściwej jakości.

Opracował: