



**BIURO ARCHITEKTONICZNE
TOMASZUK**

ul. Reja 21/1 , 84-300 LĘBORK
tel./fax 059 8633 084 , tel. kom. 0602 39 52 54
NIP 841-156-97-34 , e-mail: adam-t2@wp.pl

**PROJEKT
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

**Temat : Przebudowa parteru budynku administracyjno - socjalnego
Kategoria obiektu budowlanego : XII kat.**

Adres : 84 – 300 Lębork, ul. Pionierów 2 – działka NR 35 obr. 2

**Zlecający : Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o
84 – 300 Lębork, ul. Pionierów 2**

AUTORZY PROJEKTU	
ARCHITEKTURA	
PROJEKTOWAŁ :	SPRAWDZIŁ :
KONSTRUKCJA	
PROJEKTOWAŁ :	SPRAWDZIŁ :
INSTALACJA SANITARNA	
PROJEKTOWAŁ :	SPRAWDZIŁ :
INSTALACJA ELEKTRYNA	
PROJEKTOWAŁ :	SPRAWDZIŁ :

Lębork, maj 2016 r.



**BIURO ARCHITEKTONICZNE
TOMASZUK**

ul. Reja 21/1 , 84-300 LĘBORK
tel./fax 059 8633 084 , tel. kom. 0602 39 52 54
NIP 841-156-97-34 , e-mail: adam-t2@wp.pl

PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

**Temat : Przebudowa parteru budynku administracyjno - socjalnego
Kategoria obiektu budowlanego : XII kat.**

Adres : 84 – 300 Lębork, ul. Pionierów 2 – działka NR 35 obr. 2

**Zlecający : Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o
84 – 300 Lębork, ul. Pionierów 2**

AUTORZY PROJEKTU

PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

PROJEKTOWAŁ :

SPRAWDZIŁ :

Lębork, maj 2016 r.

Opis techniczny do projektu architektonicznego

1. Dane ewidencyjne :

Temat : Przebudowa parteru budynku administracyjno - socjalnego
Kategoria obiektu budowlanego : XII kat.

Adres : 84 – 300 Lębork, ul. Pionierów 2 – działka NR 35 obr. 2

Zlecający : Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o
84 – 300 Lębork, ul. Pionierów 2

2. Podstawa opracowania :

- Zlecenie inwestora,
- Wizja lokalna,
- Inwentaryzacja parteru budynku udostępniona przez inwestora,
- Uzgodniona z inwestorem koncepcja,
- Obowiązujące w budownictwie przepisy i normy

3. Przedmiot inwestycji oraz przeznaczenie :

Przedmiotem opracowania jest przebudowa parteru budynku administracyjno – socjalnego należącego do Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o w Lęborku
Kategoria obiektu budowlanego : XII kat.

4. Program użytkowy :

Budynek administracyjno - socjalny

Powierzchnia użytkowa parteru :
przed przebudową : 525,16 m²
po przebudowie : 514,65 m²

Powierzchnia zabudowy i kubatura nie ulegną zmianie

5. Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne, budowlane i materiałowe :

Przebudowa parteru budynku administracyjno – socjalnego przewiduje m.in. :

- remont elewacji wraz z dociepleniem,
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej
- przebudowę wnętrza wg projektu architektonicznego
- przebudowę instalacji sanitarnej wg projektu branżowego
- przebudowę instalacji elektrycznej wg projektu branżowego

Szczegółowe rozwiązania materiałowe :

Stolarka okienna : okna PCV

Drzwi wejściowe : wg indywidualnego zamówienia

Posadzki : gres, łatwo zmywalny, nienasiąkliwy, antypoślizgowy o V klasie ścieralności.

Ściany : tynki ścienne kat. III, gładzie gipsowe gr. 3 mm

Ściany w pomieszczeniach sanitarnych do wys. 2 m wyłożyć glazurą.

6. Opinia geotechniczna :

zgodnie z § 3.1. rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. z dnia 25 kwietnia 2012 r. poz. 463)

1) Budynek biurowo - usługowy 2-kondygnacyjny bez podpiwniczenia zakwalifikowany do **pierwszej kategorii geotechnicznej.**

2) nie wymaga się zaprojektowania odwodnień budowlanych

3) pozytywna ocena przydatności gruntów

4) nie wymaga się zaprojektowania barier i ekranów uszczelniających

5) dobra nośność i stateczność podłoża gruntowego

6) budynek niski płytko fundamentowany, nie spowoduje oddziaływania na budynki sąsiednie

7) teren płaski – ocena pozytywna

8) nie występuje konieczność wzmocnienia podłoża

9) oddziaływanie w granicach normy

10) warstwy gruntów jednorodne genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo.

Zwierciadło wód gruntowych poniżej poziomu projektowanego posadowienia, brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych – **warunki gruntowe proste.**

Projektował :

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z ustawą z dn. 07.07.1994 r. Prawo Budowlane z późn. zm.
oświadczam, że :

PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

**Temat : Przebudowa parteru budynku administracyjno - socjalnego
Kategoria obiektu budowlanego : XII kat.**

Adres : 84 – 300 Lębork, ul. Pionierów 2 – działka NR 35 obr. 2

**Zlecający : Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o
84 – 300 Lębork, ul. Pionierów 2**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy
budowlanej.

AUTORZY PROJEKTU	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNY	
PROJEKTOWAŁ :	SPRAWDZIŁ :



**BIURO ARCHITEKTONICZNE
TOMASZUK**

ul.Reja 21/1 , 84-300 LĘBORK
tel./fax 059 8633 084 , tel. kom. 0602 39 52 54
NIP 841-156-97-34 , e-mail: adam-t2@wp.pl

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Temat : Przebudowa parteru budynku administracyjno - socjalnego
Kategoria obiektu budowlanego : XII kat.

Adres : 84 – 300 Lębork, ul. Pionierów 2 – działka NR 35 obr. 2

Zlecający : Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o
84 – 300 Lębork, ul. Pionierów 2

Opracował :

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów :

Zakres robót obejmuje przebudowę parteru budynku administracyjno – socjalnego.

Przewiduje się możliwość etapowania prac podczas przebudowy parteru obiektu.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych :

Na działce NR 35 znajdują się budynki należące do MPWiK Sp. z o.o. w Lęborku.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

Nie stwierdzam elementów zagospodarowania stwarzających zagrożenie.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń, występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające ich wystąpienia :

Kierownik budowy pełni funkcję koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie.

Wyznaczenie koordynatora nie zwalnia poszczególnych pracodawców z obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy zatrudnionych przez nich pracowników. Nadzór techniczny podwykonawców obowiązany jest w szczególności :

- przestrzegać wymagań BHP na placu budowy;
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami BHP;
- zapewnić pracownikom środki ochrony indywidualnej;
- organizować, przygotować i prowadzić pracę w sposób eliminujący możliwość zaistnienia wypadku przy pracy czy też choroby zawodowej;
- dopuszczać do pracy pracowników posiadających aktualne badania lekarskie i szkolenia BHP;
- rozpoczynać pracę po uzgodnieniu z kierownikiem budowy bezpiecznych warunków pracy i właściwej technologii prowadzonych robót;
- wykonywać wszystkie polecenia koordynatora BHP budowy;
- prowadzić Dziennik BHP i Rejestr Szkoleń;

5. Wskazanie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych :

Instruktaż pracowników należy przeprowadzić z uwzględnieniem następujących punktów :

1. Ochrona osobista
2. Narzędzia i sprzęt roboczy
3. Znaki ostrzegawcze i informacyjne
4. Poruszanie się po terenie budowy
5. Ochrona środowiska
6. Roboty ziemne
7. Rusztowania
8. Praca na wysokości
9. Roboty tynkarskie (elewacyjne)
10. Ochrona przeciwpożarowa
11. Ład i porządek
12. Spożycie alkoholu i narkotyków
13. Naruszenie przepisów bezpieczeństwa

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Wszystkie roboty budowlano – montażowe i odbiór robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

Wykonanie planu bezpieczeństwa jest obowiązkiem kierownika budowy.

Niniejsze opracowanie zawiera informacje do sporządzenia planu.

Celem planu bezpieczeństwa jest zapewnienie bezpiecznych warunków pracy chroniących ludzi, środowisko i majątek przed zdarzeniem wypadkowym, urazem, awarią, uszkodzeniem czy chorobą, która mogłaby nastąpić podczas realizacji kontraktu. Działania kierownictwa kontraktu stwarzają system, który zapewnia, że zdrowie, bezpieczeństwo i środowisko oraz sprawy socjalne każdego pracownika będą zabezpieczone w taki sposób, aby uniknąć chorób zawodowych, obrażeń oraz wypadków.

7. Podstawa opracowania :

Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano – montażowych;

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 (Dz.U.Nr 120, poz. 1126);

Rozporządzenie M.P. I P.S. Z dnia 26.09.1997 z sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;

Projekt architektoniczno – budowlany budynku;

Obowiązujące przepisy i normy budowlane;

Opracował :



**BIURO ARCHITEKTONICZNE
TOMASZUK**

ul. Reja 21/1 , 84-300 LĘBORK
tel./fax 059 8633 084 , tel. kom. 0602 39 52 54
NIP 841-156-97-34 , e-mail: adam-t2@wp.pl

PROJEKT KONSTRUKCYJNY

**Temat : Przebudowa parteru budynku administracyjno - socjalnego
Kategoria obiektu budowlanego : XII kat.**

Adres : 84 – 300 Lębork, ul. Pionierów 2 – działka NR 35 obr. 2

**Zlecający : Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o
84 – 300 Lębork, ul. Pionierów 2**

AUTORZY PROJEKTU	
PROJEKT KONSTRUKCYJNY	
PROJEKTOWAŁ :	SPRAWDZIŁ :

Lębork, maj 2016 r.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU KONSTRUKCYJNEGO

1. Przedmiot opracowania :

Inwestycja obejmuje przebudowę parteru budynku administracyjno – socjalnego.

2. Opis konstrukcji budynku :

Fundament pod komin : wykonane z betonu B-20, zbrojone podłużnie prętami ze stali 34 GS Ø 12 mm oraz poprzecznie w rozstawie co 20 cm również prętami Ø 12 mm.

Strzemiona ze stali StOS Ø 6 mm w rozstawie co 300 mm. Ławy fundamentowe wykonać na 10 cm warstwie „chudego” betonu B-7,5.

Nadproża : nadproża 2C160 I 2C180



BIURO ARCHITEKTONICZNE TOMASZUK

ul.Reja 21/1 , 84-300 LĘBORK
tel./fax 059 8633 084 , tel. kom. 0602 39 52 54
NIP 841-156-97-34 , e-mail: adam-t2@wp.pl

EKSPERTYZA TECHNICZNA



**Temat : Przebudowa parteru budynku administracyjno - socjalnego
Kategoria obiektu budowlanego : XII kat.**

Adres : 84 – 300 Lębork, ul. Pionierów 2 – działka NR 35 obr. 2

**Zlecający : Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o
84 – 300 Lębork, ul. Pionierów 2**

Opracował :

1. Podstawa opracowania :

- zlecenie inwestora,
- wizja lokalna,
- koncepcja architektoniczna.

2. Przedmiot ekspertyzy :

Przedmiotem ekspertyzy jest sprawdzenie stanu technicznego części budynku administracyjno – socjalnego pod kątem planowanej przebudowy parteru. Przedmiotowa przebudowa dotyczy głównie zmiany w zakresie ustawienia ścian działowych, przebudowy instalacji sanitarnych, elektrycznych . Nie przewiduje się znaczącej ingerencji w struktury nośne budynku. Projekt konstrukcyjny zakłada wykonanie kilku nadproży oraz fundamentu pod komin.

3. Opis konstrukcji :

Elementy konstrukcyjne stanowią zewnętrzne ściany nośne oraz ściana nośna biegnąca przez oś podłużną budynku. W trakcie oględzin nie stwierdzono ponadnormatywnych spękań oraz odkształceń elementów nośnych budynku.

4. Wnioski końcowe :

Z uwagi na charakter przebudowy oraz niewielką ingerencję w elementy nośne budynku a także brak zauważalnych uszkodzeń elementów nośnych stan obiektu można uznać za dobry i pozwalający na wykonanie zaplanowanej przebudowy.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z ustawą z dn. 07.07.1994 r. Prawo Budowlane z późn. zm.
oświadczam, że :

PROJEKT KONSTRUKCYJNY

**Temat : Przebudowa parteru budynku administracyjno - socjalnego
Kategoria obiektu budowlanego : XII kat.**

Adres : 84 – 300 Lębork, ul. Pionierów 2 – działka NR 35 obr. 2

**Zlecający : Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o
84 – 300 Lębork, ul. Pionierów 2**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy
budowlanej.

AUTORZY PROJEKTU	
PROJEKT KONSTRUKCYJNY	
PROJEKTOWAŁ :	SPRAWDZIŁ :

Warunki ochrony przeciwpożarowej

Warunki ochrony przeciwpożarowej ustalono na podstawie :

- ◆ rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2015r. poz. 1422) – [1],
- ◆ rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109/10, poz. 719) – [2].
- ◆ rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124/2009, poz. 1030) – [3].

1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

Powierzchnia zabudowy : 609 m²

Powierzchnia użytkowa parteru : 514,65 m²

Powierzchnia użytkowa całego budynku poniżej 1000 m²

Powierzchnia wewnętrzna : 900 m²

Wysokość budynku : 6,7 m

Ilość kondygnacji nadziemnych : 2

Budynek kwalifikuje się jako niski (N).

2 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów pożarowo niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych

W obiekcie nie przewiduje się przechowywania lub stosowania materiałów niebezpiecznych pożarowo. W budynku będą stosowane wyłącznie substancje, które są związane z jego normalnym użytkowaniem.

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

Kategoria zagrożenia ludzi - ZL III . Liczba osób w pomieszczeniach do 10. Razem w budynku ok 50 osób.

4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W obrębie pomieszczeń biurowych i technicznych - do 500 MJ/m².

Są to pomieszczenia PM funkcjonalnie związane z budynkiem.

5 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W obiekcie nie projektuje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem, nie będzie zachodziła również konieczność wyznaczania stref zagrożenia wybuchem.

6 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasy odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Wszystkie elementy powinny być wykonane z materiałów NRO.

Drzwi o deklarowanej odporności ogniowej powinny być wyposażone w samozamykacze.

Okładziny zewnętrzne elewacji nie powinny odpadać pod wpływem ognia przed upływem 30 minut.

7 Podział obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe

Obiekt znajduje się w jednej strefie pożarowej o powierzchni wewnętrznej 900 m², zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL III z funkcjonalnie związanymi pomieszczeniami PM, przy dopuszczalnej 8000m². Strefy dymowe nie występują.

8 Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Ewakuacja z budynku z kondygnacji parteru będzie prowadzona przejściami ewakuacyjnymi z pomieszczeń do wyjścia na drogę dojścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku. Z piętra bez zmian przez klatkę schodową do wyjścia na zewnątrz. Dopuszczalna długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach 40m będzie zachowana. Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefie ZLIII przy jednym kierunku ewakuacji wynosi 30m, z czego 20m na drodze poziomej. Drzwi do toalet dla klientów powinny być wyposażone w samozamykacze.

Wymagana szerokość korytarzy wynosi 1,4m, ze zmniejszeniem do 1,2m przy ewakuacji do 20 osób.

Szerokości drzwi ewakuacyjnych prowadzących z klatki schodowej i z korytarzy na zewnątrz budynku 1,2 m (szerokość po otwarciu podstawowego skrzydła drzwi nie mniejsza niż 0,9 m). Kierunek otwierania drzwi na zewnątrz.

Kierunki i wyjścia ewakuacyjne powinny być oznakowane znakami bezpieczeństwa w zakresie ewakuacji, zgodnie z obowiązującymi normami.

Na drogach komunikacji ogólnej, służącym celom ewakuacji, nie mogą być zastosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane powinny być wykonane tylko z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia. Nie dotyczy to mieszkań. Do wykończenia wnętrz nie mogą być zastosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

9 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, elektrycznej, teletechnicznej, piorunochronnej

W budynku będzie zastosowana wentylacja grawitacyjna obudowy przewodów niepalne.

Ogrzewanie z sieci miejskiej

Instalacje elektryczne i teletechniczne zgodnie z obowiązującymi przepisami jak dla budynków użyteczności publicznej.

Nie ma podziału na strefy i pomieszczenia wydzielone pożarowo.

10 Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętego scenariusza pożarowego

Dobór urządzeń przeciwpożarowych dostosowano do wymagań przepisów. Pożar lub inne zagrożenie może objąć jedno pomieszczenie biurowe. Stosunkowo duża liczba osób w budynku pozwala na szybkie wykrycie zagrożenia powiadomienie służb ratowniczych.

10.1. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu:

Przewiduje się wyposażenie budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający cały obiekt. W budynku wyłącznik ten będzie odłączał wszystkie obwody elektryczne prócz tych, które służą do zasilania urządzeń p.poż. Wyłącznik jest umieszczony przy złączu kablowym. Wymagane oznakowanie znakiem bezpieczeństwa „przeciwpożarowy wyłącznik prądu”.

10.2. Oświetlenie ewakuacyjne:

Na drogach ewakuacji bez zapewnionego oświetlenia naturalnego należy stosować oświetlenie ewakuacyjne, samoczynnie załączające się w przypadku braku zasilania podstawowego. Oświetlenie awaryjne zastosowano w pom. wspólnych budynku.

Oświetlenie to powinno zapewniać dostateczne oświetlenie przejść i dróg komunikacyjnych do bezpiecznego poruszania się ludzi w razie przerwy w działaniu oświetlenia podstawowego. W przypadku zaniku napięcia wydzielone oprawy wyposażone w moduł awaryjny przełączają się na zasilanie z własnych wewnętrznych źródeł zasilania, zapewniając pracę oprawy przez 1 godzinę i natężenie światła

co najmniej 1,0 lx na poziomie podłogi (czas załączania < 0,5s, praca normalna i awaryjna). Oprawy oświetlenia awaryjnego muszą posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27.04.2010 (Dz.U.Nr.85 z 2010. Poz.553)

10.3 Inne urządzenia przeciwpożarowe nie są wymagane.

11 Wyposażenie w gaśnice

Obiekt wyposażyć w gaśnice proszkowe 6 kg ABC lub 4kg ABC, zapewniając wymaganą jedną jednostkę masy środka gaśniczego (2 kg) na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej oraz

długość dojścia do gaśnic max. 30 m. Gaśnice będą umieszczone na wieszakach na wysokości 0,3m od podłogi.

6.13 przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności drogi pożarowe i zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do gaszenia pożaru 10 dm³/s. Na terenie działki nr 35 znajduje się hydrant przeciwpożarowy w odległości nie mniejszej niż 5 m i nie większej niż 75 m

Droga pożarowa do budynku nie jest wymagana – powierzchnia poniżej 1000m².

Przy wejściu do budynku należy umieścić instrukcję postępowania na wypadek pożaru z wykazem telefonów alarmowych. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego jest wymagana i powinna być umieszczona w miejscu dostępnym dla ekip ratowniczych.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I Projekt architektoniczno – budowlany

- strona tytułowa-----1
- spis treści-----2-2/1

II Projekt architektoniczny

- strona tytułowa-----3
- oświadczenie projektantów, uprawnienia i zaświadczenia-----4-6
- opis techniczny-----7-8
- warunki ochrony p.poż.-----9-12
- plan sytuacyjny-----13

Inwentaryzacja – rysunki-----14

- rzut parteru-----15
- elewacje-----16

Architektura – rysunki-----17

- rzut parteru-----18
- elewacje-----19

III Informacja BIOZ

- strona tytułowa-----20
- część opisowa-----21-22

IV Projektowana charakterystyka energetyczna budynku

- strona tytułowa-----1
- część opisowa-----2-9

V Projekt konstrukcyjny

- strona tytułowa-----1
- oświadczenie projektantów, uprawnienia i zaświadczenia-----2-5
- opis techniczny-----6
- rzut parteru-----7

VI Ekspertyza techniczna

- strona tytułowa-----8
- część opisowa-----9

VII Projekt instalacji wodociągowej, kanalizacji, centralnego ogrzewania i wentylacji

- strona tytułowa-----1
- oświadczenie projektantów, uprawnienia i zaświadczenia-----2-6
- opis techniczny-----7-11
- informacja BIOZ-----12-15

Rysunki

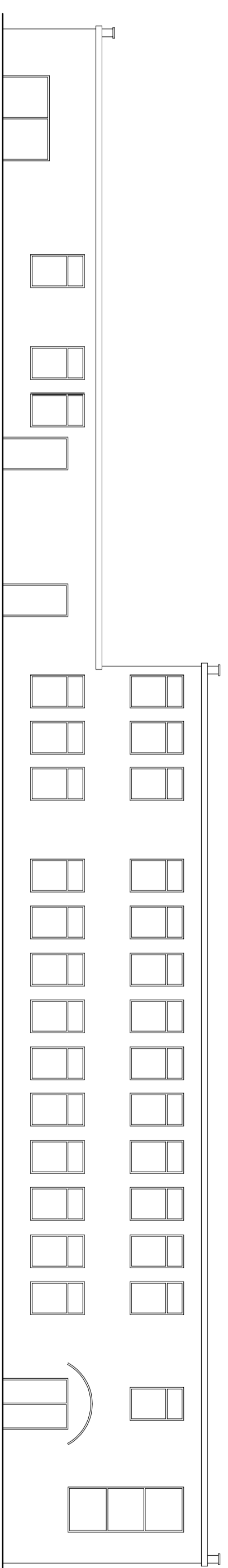
- instalacja wod.-kan.-----16
- instalacja CO i wentylacja-----17

VIII Projekt instalacji elektrycznej

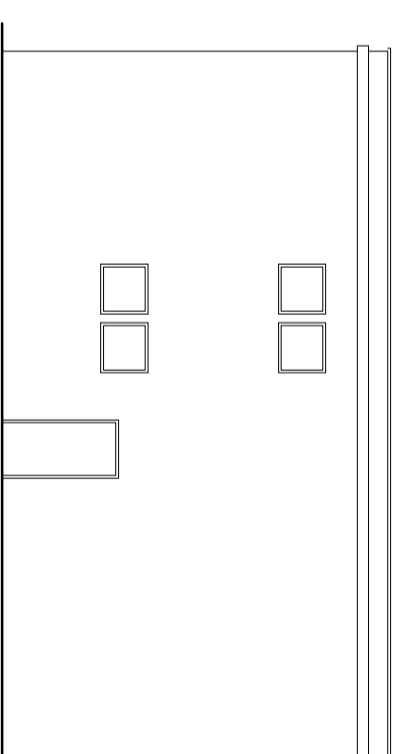
- strona tytułowa-----1
- spis treści-----2
- spis rysunków-----3
- opis techniczny-----4-8
- informacja BIOZ-----9-11
- oświadczenie projektantów, uprawnienia i zaświadczenia-----12-16

Rysunki

- rzut parteru-----17
- schemat rozdzielnic TE-----18



ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA WSCHODNIA

BIURO ARCHYTEKTONICZNE TOMASZUK

mgr inż. arch. Adam Tomaszuk



Investor : Miejski Zarząd Gospodarki Wodnej i Kanalizacji Sp. z o.o. w Łodzi

Adres : Łódź, ul. Świeżakowa 2

INWENIOL : 46.30.33.04.2

Tytuł : Projekt architektoniczny - budowlany

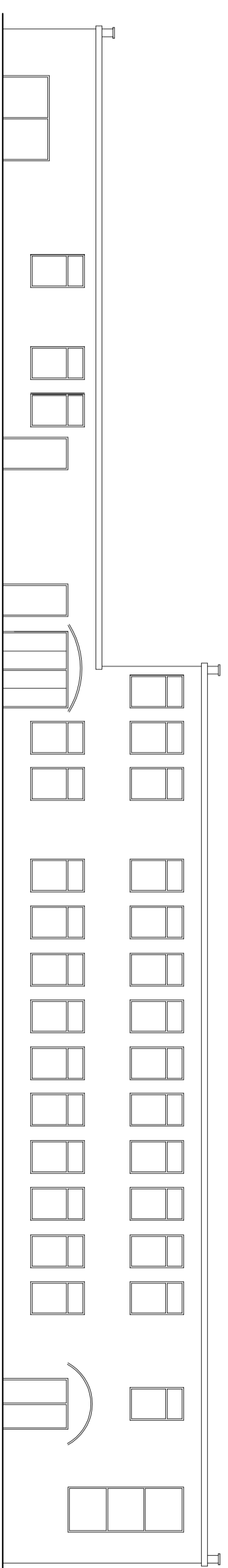
Przebieg prac : Projektowanie i realizacja budowlano-administracyjna - wyciąg

Temat : ELEWACJE - Inwentaryzacja

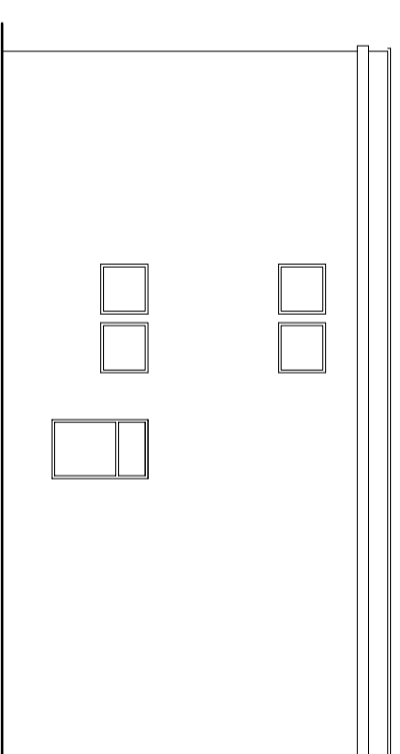
Data : maj 2016r.

Przebieg prac : Projektowanie i realizacja budowlano-administracyjna - wyciąg


Przebieg prac : Projektowanie i realizacja budowlano-administracyjna - wyciąg

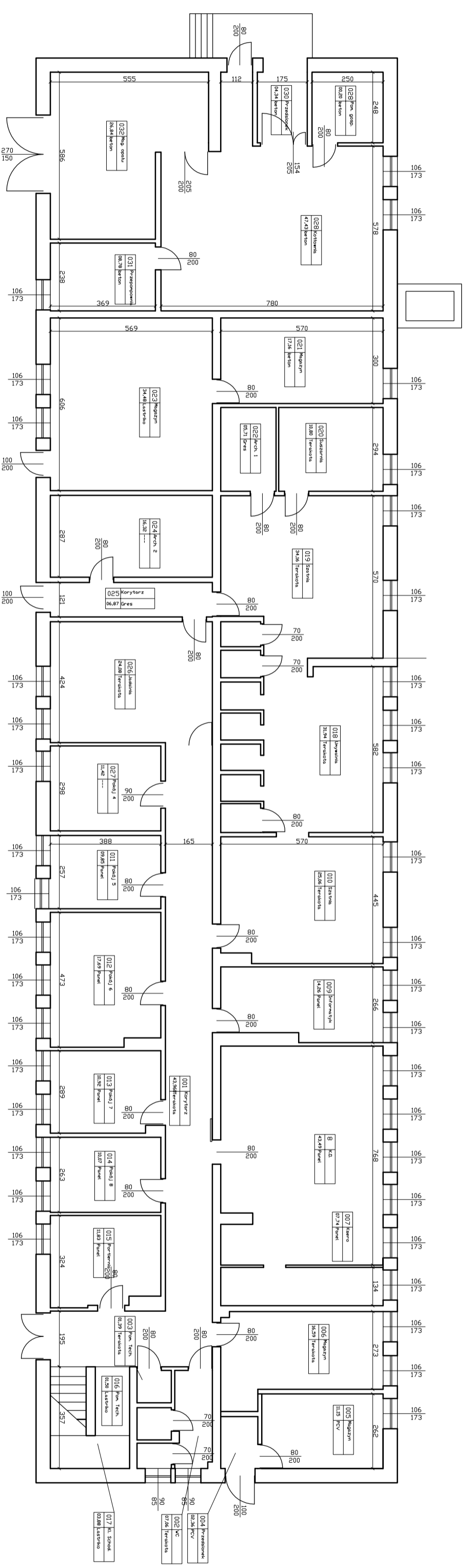


ELEWACJA POŁUDNIOWA

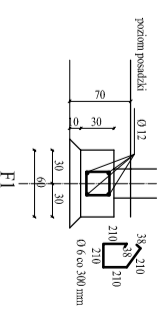
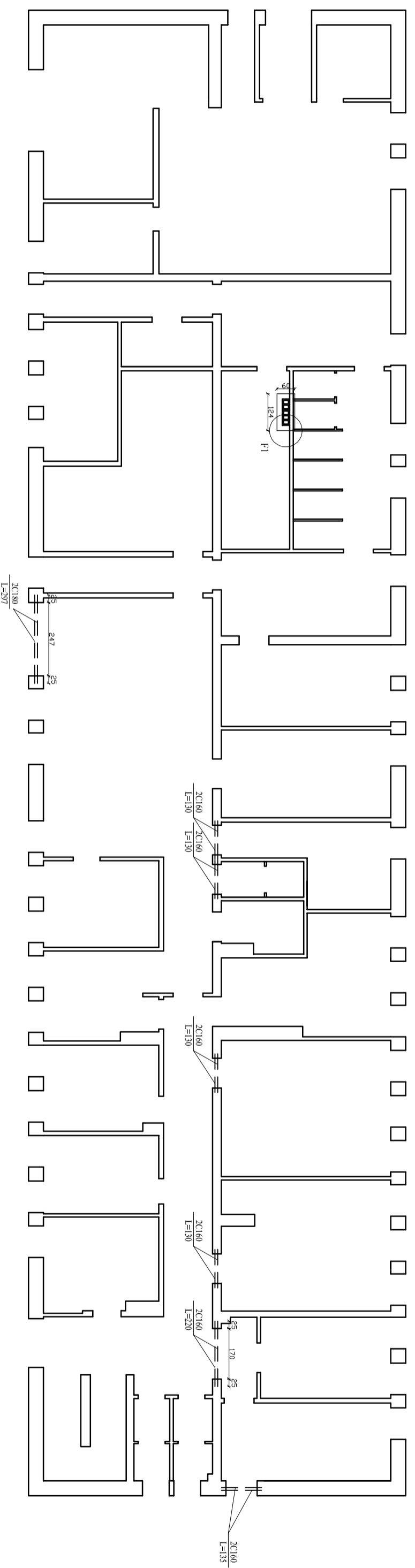


ELEWACJA WSCHODNIA

BIURO ARCHYTEKTONICZNE TOMASZUK 	
mgr inż. arch. Adam Tomaszuk	
Investor :	Międzyzakładowy Wodociąg i Kanalizacja Sp. z o.o. w Łodzi
Adres :	Łódź, ul. Świerżew 2, 42-500 Świerżew
Inwestycja :	
Tytuł :	Projekt architektoniczny, budowlany Procedura przetargowa budowlano-administracyjna - ocena
Typ projektu :	Elewacje obiektu budowlanego
Data :	maj 2016r.
Projektant :	POKX 11460
Skala :	1 : 100
Projektant :	mgr inż. arch. Adam Tomaszuk
Sprowadził :	mgr inż. arch. Paweł Nowicki
BR-111 7123/16/18	



BIURO ARCHYTEKTONICZNE TOMASZUK	
mgr inż. arch. Adam Tomaszuk	
Investor :	Miejski Zarząd Gospodarki Wodociągowej i Kanalizacji Sp. z o.o. w Łodzi
Adres :	ul. Łódzka 2, Łódź 91-430
Imię i nazwisko :	mgr inż. arch. Adam Tomaszuk
Temat :	Projekt architektoniczny - budowlany
Test rysownika :	RAJUT PAWLIK - inżynier techniczny
Branka :	architektura
Plan :	mgr inż. arch. Adam Tomaszuk
Skala :	1 : 100
Projekował :	PKM 11445



SZCZEGÓŁ FUNDAMENTU POD KOLUMNĄ

BIURO ARCHYTEKTONICZNE TOMASZUK
 mgr inż. arch. Adam Tomaszuk

Investor : Miejski Zarząd Komunalny Gospodarki i Kształtowania Środowiska w Łódzku

Adres : Łódź, ul. Świerkowa 2

Inwestycja : Modernizacja i remont części budynków przy ul. Świerkowej 2

Temat : Projekt architektoniczny, budowlany, techniczny i kosztorysowy

Procesant : Zakład Projektowania i Inżynierii Budowlanej

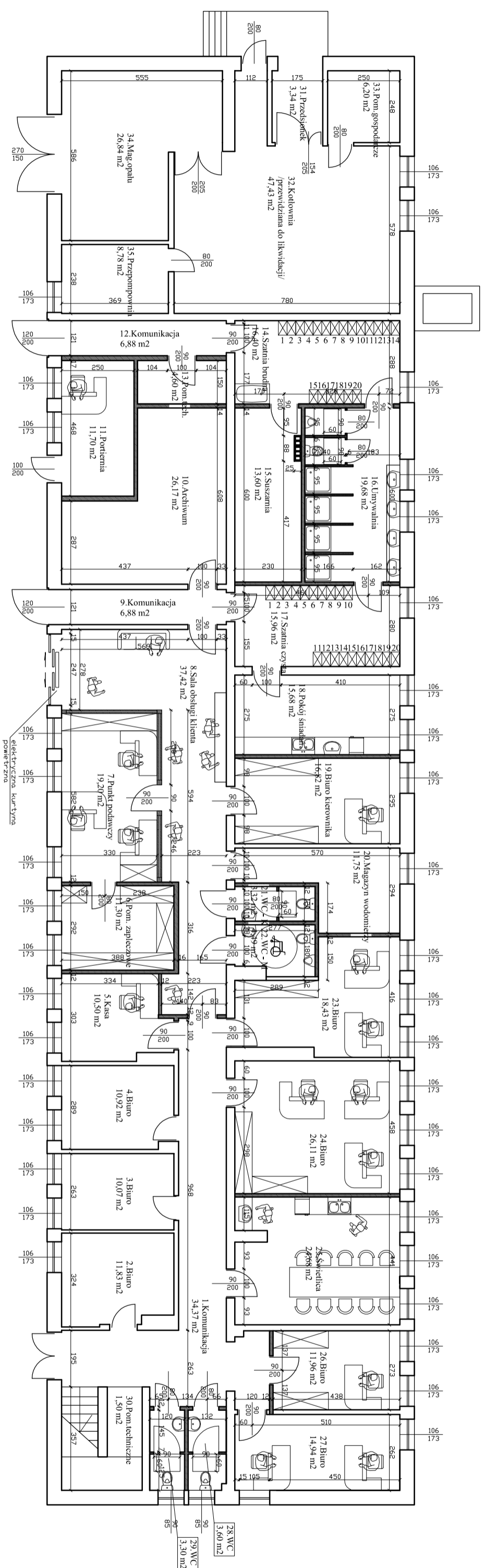
Testy rysunkowe : RZUT FASADY | Branża : konstrukcyjna

Plan : maj 2016r. | Numer rysunku : | Skala : 1 : 100

Projektował : mgr inż. Adam Tomaszuk

Sprawił : mgr inż. Piotr Kowalski

BR.11.71.42.15.6/08



LEGENDA:
 - ściany nowo projektowane

BILANS POWIERZCHNI	
PARTER :	
1	KOMUNIKACJA 34,37 m ²
2	BIURO 11,83 m ²
3	BIURO 10,07 m ²
4	BIURO 10,92 m ²
5	KASA 10,50 m ²
6	POM. ZAPLECZOWE 11,30 m ²
7	PUNKT PODAWCZY 19,20 m ²
8	SALA OBSL. KLIENT. 3,74 m ²
9	KOMUNIKACJA 6,88 m ²
10	ARCHIWUM 26,17 m ²
11	PORTIERNIA 11,70 m ²
12	KOMUNIKACJA 6,88 m ²
13	POM. TECHNICZNE 4,60 m ²
14	SZATNIA BRUDNA 16,40 m ²
15	SUSZARNIA 13,60 m ²
16	UMYWALNIA 19,68 m ²
17	SZATNIA CZYSTA 13,96 m ²
18	POKÓJ ŚLUBNY 15,88 m ²
19	BIURO KIEROWNIKA 11,75 m ²
20	MAG. WODOMIERNY 11,75 m ²
21	WC KOBIEC 3,12 m ²
22	WC MĘCZYŹN 4,19 m ²
23	BIURO 18,43 m ²
24	BIURO 26,11 m ²
25	SWIETLICA 24,68 m ²
26	BIURO 11,96 m ²
27	BIURO 14,94 m ²
28	WC 2,60 m ²
29	WC 3,30 m ²
30	POM. TECHNICZNE 1,50 m ²
31	PREZDYسیونER 3,34 m ²
32	KOFELOWNIA 4,74 m ²
33	POM. GOSPODARCZE 6,20 m ²
34	MAG. OPALU 2,48 m ²
35	PRZEJMOWNIA 8,78 m ²
RAZEM 514,65 m ²	

BIURO ARCHYTEKTONICZNE TOMASZUK	
mgr inż. arch. Adam Tomaszuk	
Investor :	Miejski Zarząd Gospodarki Wodociągami i Kanalizacją S.p. z o.o. w Łodzi
Adres inwestycji :	ul. Łódzka 47, 90-100 Łódź
Temat :	Przebudowa i remont budynku administracyjno - usługowego
Typ rysunku :	RYTU PARTERU
Skala :	1:100
Projektował :	PKMK 11440
Sprawdził :	RM 111 7142/98/98

Firma Projektowo-Wykonawcza EUROPLAN

**mgr inż. Piotr Mikłaszewicz
84-300 Lębork ul. Harcerzy 1**

PROJEKT BUDOWLANY

*INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ,
CENTRALNEGO OGRZEWANIA I INSTALACJI
WENTYLACYJNEJ PRZEBUDOWY PARTERU BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO - SOCJALNEGO
XII KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO
LĘBORK, UL. PIONIERÓW 2, DZ. NR 35 OBR. 2*

**Inwestor: Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
w Lęborku ul. Pionierów 2, 84 - 300 Lębork**

SPIS ZAWARTOŚCI

- 1.Strona tytułowa : str.1
- 2.Oświadczenie projektanta i sprawdzającego: str.2
- 3.Kopia zaświadczeń o przynależności do właściwej izby oraz kopia uprawnień projektanta i sprawdzającego: str.3-6
4. Opis techniczny z informacją BIOZ: str. 7-15
5. Rysunki: str. 16-17

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Piotr Mikłaszewicz
upr. POM/0029/PWOS/07
uprawniony do projektowania w zakresie
instalacji i sieci sanitarnych

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Juliusz Zieliński
upr. BKIIF7342/465/98
uprawniony do projektowania w zakresie
instalacji i sieci sanitarnych

Lębork, maj 2016r.

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- a) projekt architektoniczny w skali 1:100
- b) wytyczne inwestora i użytkownika
- c) obowiązujące normy i przepisy

2. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt budowlany instalacji wod.-kan, centralnego ogrzewania i wentylacji przebudowy parteru budynku administracyjno - socjalnego (XII kategoria obiektu budowlanego) w Lęborku ul. Pionierów 2, dz. nr 35 obr. 2. Szczegółowe rozwiązania techniczne powinny być przewidziane w projekcie wykonawczym.

3. Dane ogólne

Przewiduje się przebudowę parteru budynku administracyjno-socjalnego. W związku z przebudową zaprojektowano wymianę wszystkich instalacji wodociągowych, kanalizacji sanitarnej oraz centralnego ogrzewania w obrębie przebudowywanych pomieszczeń. Czynniki grzewcze do obiektu oraz ciepła woda użytkowa dostarczone są z kotłowni opalanej paliwami stałymi. Technologia istniejącej kotłowni zgodnie z informacją inwestora pozostaje bez zmian i nie jest objęta niniejszym opracowaniem. Przyłącza wod.-kan. do obiektu – istniejące. Projektuje się wymianę odpływów kanalizacji sanitarnej z budynku do istniejących studzienek kanalizacyjnych na posesji.

4. Instalacja wody zimnej i ciepłej

W związku ze znaczną przebudową pomieszczeń parteru przewiduje się całkowitą wymianę instalacji wodociągowej w obrębie przebudowywanych pomieszczeń. Istniejące instalacje wodociągowe ze względu na znaczne zużycie nie nadają się do ponownego wykorzystania.

Z pomieszczenia kotłowni zaprojektowano wyprowadzenie nowych poziomów wodociągowych prowadzonych w podsufitce pomieszczeń. Do projektowanych poziomów wodociągowych należy włączyć wszystkie podłączenia punktów czerpanych piętra oraz wszystkie punkty czerpalne parteru. Dokładne miejsca podłączeń instalacji wodociągowej piętra należy określić po dokonaniu rozbiórki podsufitki parteru. Na odgałęzieniach przewodów cyrkulacyjnych należy montować zawory regulacyjne np. MTCV R1/2".

Instalację wodociągową w budynku (poza kotłownią) zaprojektowano w zasadzie z rur z polietylenu usieciowanego PE-Xa z warstwą antydyfuzyjną łączonych za pomocą tulei zaciskowych.

Rury powinny posiadać atest higieniczny Państwowego Zakładu Higieny.

Średnice poziomów wodociągowych pokazano na rysunkach.

Podejścia wodociągowe do baterii wodociągowych oraz punktów czerpalnych należy wykonać w bruzdach ściennych.

Ciepłą wodę należy doprowadzić do wszystkich umywalek zlewozmywaków, basenów, natrysków.

Podejścia wodociągowe do umywalek i zlewozmywaków należy zakończyć chromowanymi zaworami kątowymi R1/2"xR3/8", podejście do WC zakończyć chromowanymi zaworami kątowymi R1/2"xR1/2". Podłączenie baterii wodociągowych umywalkowych, zlewozmywakowych oraz płuczek ustępowych wykonane zostanie za pomocą elastycznych wężyków w stalowym oplocie. W przypadku montowania systemów spłukiwania WC do zabudowy np. Geberit należy wykonać podłączenie bez zaworu kąтового oraz wężyka elastycznego.

Instalację wodociągową należy montować zgodnie z fabryczną instrukcją montażu stosując kompensację naturalną rurociągów – omijając podciągi oraz inne przeszkody budowlane.

W umywalkach, zlewozmywakach stosować baterie standardowe jednouchwytowe renomowanych firm. W natryskach zaleca się stosować armaturę wodociągową samozamykającą się.

W pomieszczeniach z zamontowanymi wpustami podłogowymi należy zamontować zawory czerpalne ze złączkami do węży.

Po przeprowadzeniu robót instalacyjnych całą instalację (bez instalacji w kotłowni) należy dwukrotnie przepłukać i poddać dezynfekcji. Następnie należy przeprowadzić próbę szczelności. Ciśnienie próby 7bar – próbę należy przeprowadzić przy zdjętej armaturze wodociągowej i płuczkach ustępowych

Wszystkie rurociągi ciepłej wody i cyrkulacji prowadzone w podsufitkach należy izolować termicznie – grubość izolacji dla rur 40x5.5 – 30mm, dla rur 32x4.4 – 30mm, dla rur 25x3.5, 20x2.8 – 20mm, dla rur 16x2.2 - 15mm. Rurociągu wody zimnej w podsufitkach izolować termicznie otulinami gr. 20mm – dla średnic 50x6.9, 40x5.5 32x4.4 oraz 13mm dla mniejszych średnic.

Przewody wodociągowe układane w posadzkach izolować otulinami gr. minimum 13mm.

W bruzdach ściennych stosować izolację gr. 6mm.

5. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ze względu na znaczną przebudowę pomieszczeń parteru wraz z nową lokalizacją przyborów sanitarnych oraz ze względu na zużycie istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej zaprojektowano jej całkowitą wymianę wraz z przebudową.

W obiekcie przewiduje się wykonanie nowych poziomów kanalizacyjnych. Wszystkie istniejące piony kanalizacyjne z piętra należy włączyć do projektowanych poziomów kanalizacyjnych prowadzonych pod posadzkami parteru.

Trasy prowadzenia poziomów kanalizacyjnych zaprojektowano w sposób przybliżony, ze względu na brak możliwości inwentaryzacji tych instalacji - instalacje są całkowicie zakryte.

Przed przystąpieniem do prac instalacyjnych należy dokonać odkrywek istniejących poziomów kanalizacyjnych i rozważyć prowadzenie nowych poziomów po rzeczywistej trasie istniejących poziomów kanalizacyjnych.

Projektowane nowe piony wentylacji kanalizacyjnej należy wyprowadzić ponad dach budynku z zastosowaniem ewentualnych przesunięć tych pionów pod stropem parteru lub podłączyć do istniejących pionów z przyborów sanit. piętra. Na zakończeniu pionów stosować wywiewki kanalizacyjne (ponad dachem)

Nowe poziomy włączyć do istniejących studzienek kanalizacji sanitarnej na posesji. Z budynku wyprowadzone będą, tak jak obecnie, cztery odpływy kanalizacji sanitarnej do studzienek kanalizacyjnych.

Główne poziomy kanalizacyjne w budynku prowadzone będą pod posadzką parteru ze spadkiem minimum 1.5% w kierunku odpływów.

Instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PVC.

Na pionach kanalizacyjnych należy stosować rewizje kanalizacyjne.

Średnice podejść kanalizacyjnych:

- do umywalek Ø50PVC
- do zlewozmywaka Ø50PVC,
- do natrysków Ø50PVC
- do miski ustępowej Ø110PVC
- do basenu Ø75PVC

Piony należy mocować do przegród budowlanych za pomocą obejm.

Podejścia kanalizacyjne do poszczególnych przyborów należy wykonać w posadzkach, w brzdach ściennych ze spadkiem 1.5-5% w kierunku pionów i odpływów.

Musze ustępowe włączyć do pionów osobnym podejściem kanalizacyjnym.

W pomieszczeniu szatni brudnej, umywalni, WC z pisuarem zaprojektowano odwodnienia posadzek. Na odpływie z wpustów podłogowych należy zamontować syfony kanalizacyjne.

Po przeprowadzeniu prac instalacyjnych oraz przed jej zakryciem należy wykonać próbę szczelności instalacji kanalizacji sanitarnej. Podejścia i przewody spustowe należy sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody. Poziomy odpływowe sprawdzić na szczelność poprzez oględziny po napełnieniu wodą instalacji kanalizacyjnej ok.0,5m powyżej kolana łączącego pionu z poziomem.

6. Instalacja c.o.

Niniejsze opracowanie nie obejmuje technologii istniejącej kotłowni.

Ze względu na zły stan techniczny istniejących głównych poziomów instalacji centralnego ogrzewania zaprojektowano ich wymianę.

Do projektowanych poziomów instalacji c.o. należy włączyć wszystkie istniejące pionu c.o. do piętra oraz podłączyć wszystkie projektowane grzejniki parteru.

Wszystkie pionu c.o. dla piętra należy przebudować na poziomie parteru – wymienić na rurociągi miedziane oraz zlokalizować je w bruzdach ściennych.

Na poziomie parteru zaprojektowano montaż nowych stalowych grzejników płytowych. Istniejące grzejniki stalowe płytowe i żeliwne nie nadają się do ponownego zastosowania.

W pomieszczeniach suszarni, umywalni oraz szatni czystej i brudnej stosować grzejniki ocynkowane.

Podejścia instalacji c.o. do grzejników parteru należy wykonać w bruzdach ściennych.

Na zakończeniu podejść c.o. należy zastosować odpowietrzniki automatyczne w podtynkowych szafkach instalacyjnych (na wys. powyżej projektowanych grzejników).

Wszystkie grzejniki należy wyposażyć w zawory termostatyczne wraz z głowicami termostatycznymi oraz zawory grzejnikowe powrotne z nastawą wstępną (regulacja instalacji).

Całą instalację w obrębie przebudowywanych pomieszczeń zaprojektowano z rur miedzianych łączonych poprzez lutowanie.

Średnice głównych poziomów instalacyjnych podano na rysunku.

Po wykonaniu robót instalacyjnych instalację centralnego ogrzewania (bez kotłowni) należy dokładnie dwukrotnie przepłukać oraz przeprowadzić próbę szczelności „na zimno” – próbę ciśnieniową. Próbę należy wykonać wodą wodociągową o temp.>5°C. Cały układ należy napełnić na 24h i odpowietrzyć instalację. Ciśnienie próbne wynosi 4.0bar .

W czasie przeprowadzania próby szczelności połączonej z płukaniem zładu wszystkie zawory grzejnikowe, powrotne i przelotowe z wstępną regulacją muszą się znajdować

w stanie całkowitego otwarcia . Wynik jest pozytywny, gdy w ciągu 30 minut manometr nie zmieni wskazania i nie będzie wycieków oraz roszczenia.

Próbie „na gorąco” przeprowadzić przy parametrach roboczych instalacji. Czas próby wynosi 72h. Wynik tej próby jest pozytywny, gdy brak przecieków i występują prawidłowe parametry pracy.

Po wykonaniu pozytywnej próbie szczelności należy wykonać izolację termiczną rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej np. Thermaflex. Grubość izolacji rur c.o. prowadzonych w posadzkach – 35x1.5 – gr.30mm, 28x1.5 – gr.30mm, 22x1.0 – gr.20mm. W bruzdach ściennych stosować izolację gr. minimum 6mm.

7. Instalacja wentylacyjna

Wszystkie pomieszczenia biurowe, socjalne, sanitarne posiadać będą wentylację grawitacyjną lub mechaniczną zgodnie z rysunkiem. W pomieszczeniu szatni brudnej, czystej, umywalni, suszarni oraz w WC zaprojektowano wentylację mechaniczną wywiewną. Do wywiewu powietrza z szatni brudnej i czystej zaprojektowano indywidualne wentylatory wywiewne kanałowe TD-350/125 Ø125mm, Q=200m³/h zapewniające 4-krotną wymianę powietrza na godzinę. W umywalni i suszarni zaprojektowano indywidualne wentylatory wywiewne kanałowe TD-500/150 Ø150mm, Q=400m³/h.

Wszystkie wentylatory kanałowe z szatni, umywalni i suszarni należy wyposażyć w regulatory obrotów umożliwiające regulację ilości wywiewanego powietrza z pomieszczeń.

Wywiew powietrza z WC oraz pisuaru przy umywalni odbywać się będzie poprzez wentylator wywiewny kanałowy TD-160/100 silent Q=120m³/h, Ø98mm

W pomieszczeniach szatni, suszarni, umywalni oraz WC przy umywalni zaprojektowano anemostaty wywiewne zamontowane na kanałach wentylacyjnych.

Do suszarni przewidziano izolowany kanał nawiewny Ø160.

Wszystkie kanały wywiewne i nawiewne należy izolować termicznie otulinami gr.20mm.

Z WC zaprojektowano wywiewy za pomocą indywidualnych wentylatorów wywiewnych Silent-100 Q=70m³/h Ø98mm włączanych wraz z oświetleniem.

Nad drzwiami wejściowymi dla klientów należy zamontować elektryczną kurtynę powietrzną.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt budowlany:

**PRZEBUDOWA PARTERU BUDYNKU ADMINISTRACYJNO -
SOCJALNEGO
LĘBORK, UL. PIONIERÓW 2, DZ. NR 35 OBR. 2
INSTALACJA WODOCIAGOWA, KANALIZACJI SANITARNEJ, CENTRALNEGO
OGRZEWANIA ORAZ WENTYLACJA**

Inwestor:

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
w Lęborku ul. Pionierów 2, 84 - 300 Lębork

Lokalizacja: LĘBORK, UL. PIONIERÓW 2, DZ. NR 35 OBR. 2

Opracował: mgr inż. Piotr Miłkaszewicz

upr. POM/0029/PWOS/07

Lębork, maj 2016r.

CZĘŚĆ OPISOWA

do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Dla realizacji robót objętych dokumentacją należy opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia tzw. plan „bioz” zgodnie z Dz.U. Nr 120 poz.1126 z 2003r.

a) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Niniejsze opracowanie dotyczy wykonania instalacji wod-kan, c.o., oraz wentylacji przebudowy parteru budynku administracyjno - socjalnego w Lęborku, ul. Pionierów 2, dz. nr 35 obr. 2

b) wykaz istniejących obiektów budowlanych

Informacja BIOZ dotyczy nowo projektowanych instalacji z w/w zakresu.

c) wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Podczas wykonywania wykopów całą trasę należy zabezpieczyć i oznakować. Lokalizacja składowania materiałów budowlanych i narzędzi oraz maszyn musi umożliwiać bezkolizyjne użytkowanie dróg dojazdowych i ciągów pieszych. Pewne zagrożenia wynikają z faktu jednoczesnego wykonywania na tym terenie prac budowlanych oraz instalacyjnych, prowadzenia prac na różnych wysokościach oraz ciągłego ruchu transportu samochodowego dowożącego materiały budowlane oraz wywożące zużyte materiały.

d) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Prace przy których mogą występować pewne zagrożenia:

- roboty ziemne
- roboty rozbiórkowe istniejących instalacji
- prace na wysokościach (przy montażu instalacji pod stropami)
- prace montażowe przy temperaturach poniżej -10C
- prace przy urządzeniach zasilanych elektrycznie
- prace spawalnicze
- prace przy dezynfekcji instalacji wodociągowej

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu prac instalacyjnych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu, brak zabezpieczenia otworów technologicznych)
- upadek pracownika do wykopu
- uszkodzenie kończyn lub sprzętu podczas transportu materiałów budowlanych
- uszkodzenie kończyn podczas prac instalacyjnych

e) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Planowana inwestycja jest wielobranżowym przedsięwzięciem budowlanym. Szkolenie i instruktaż pracowników winien zwrócić uwagę przede wszystkim na konieczność przestrzegania terminów i miejsca prac dla poszczególnych grup pracowników, tak aby prace wykonywane były tylko tam, gdzie zostało to zaplanowane oraz na konieczność przestrzegania przez pracowników podstawowych przepisów BHP ze wzmożoną uwagą.. Pracodawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych jak, np. praca na wysokości, a zwłaszcza zapewnić:

- bezpośredni nadzór nad tymi pracami
- odpowiednie środki zabezpieczające
- instruktaż pracowników (imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań, wymagania BHP przy poszczególnych czynnościach, szkolenie pracowników wstępne i okresowe, udostępnienie pracownikom aktualnej instrukcji BPH, bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy).

f) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Środki techniczne i organizacyjne winny wynikać ze szczegółowego harmonogramu prac budowlanych wykonanego przez wykonawcę. Wskazane wyżej zagrożenia winny mieć swoje odniesienie w opracowanym planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zastosowane środki techniczne, zapewnienie bezkolizyjnej komunikacji dla ruchu kołowego i pieszego winny wynikać z ogólnych zasad bezpiecznego prowadzenia robót budowlanych.

Kierownictwo robót winno oznakować plac budowy znakami bezpieczeństwa na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń - zgodnie z Polską Normą PN-93/N-01256.02.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana: organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, dbać o sprawność środków

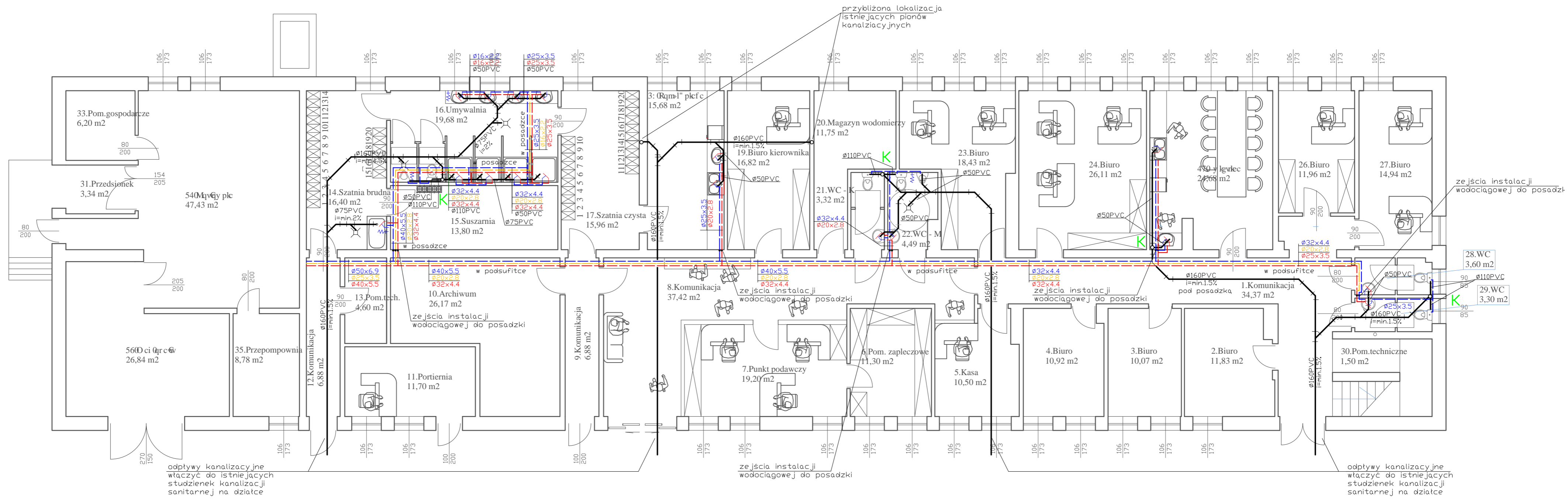
ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem, organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy, dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

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

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.



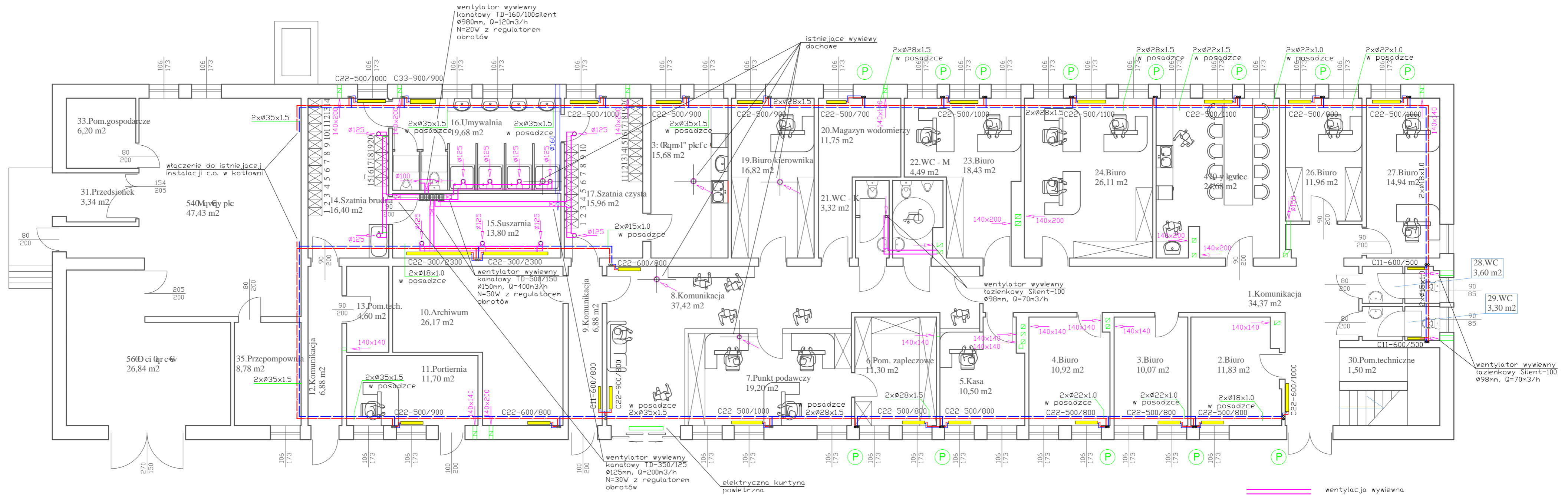
UWAGA: W obiekcie przewiduje się wykonanie nowych poziomów kanalizacyjnych. Wszystkie istniejące pionowe kanalizacyjne z piętra należy włączyć do projektowanych poziomów kanalizacyjnych prowadzonych pod posadzkami parteru. Trasy prowadzenia poziomów kanalizacyjnych zaprojektowano w sposób przybliżony, ze względu na brak możliwości inwentaryzacji tych instalacji - instalacje są całkowicie zakryte. Nowe poziomy włączyć do istniejących studzienek kanalizacji sanitarnej na posesji. Przed przystąpieniem do prac instalacyjnych należy dokonać odkrywek istniejących poziomów kanalizacyjnych i rozważyć prowadzenie nowych poziomów po rzeczywistej trasie istniejących poziomów kanalizacyjnych. Projektowane nowe pionowe wentylacji kanalizacyjnej należy wyprowadzić ponad dach budynku z zastosowaniem ewentualnych przesunień tych pionów pod stropem parteru lub podłączyć do istniejących pionów z przyborów sanit. piętra.

UWAGA: Zaprojektowano wymianę poziomów instalacji wodociągowej. Do projektowanych poziomów należy włączyć wszystkie pionowe wodociągowe piętra. Miejsca włączeń należy ustalić podczas wykonawstwa - po dokonaniu rozbiórki istniejącej podsufitki parteru

- - - - - instalacja wody zimnej
- - - - - instalacja cyrkulacji wody ciepłej
- - - - - instalacja wody ciepłej
- K** projektowane piony kanalizacyjne $\varnothing 110\text{PVC}$. Na pionach stosować rewizje kanalizacyjne. Piony kanalizacyjne wyprowadzić ponad dach budynku i zakończyć wywiewkami kanalizacyjnymi. Należy zastosować ewentualne przesunięcia pionów pod stropem parteru.

Faza dokum.	RZUT PARTERU: INSTALACJA WOD.-KAN.				
P.B.	Nazwisko i imię	Podpis	Data	SKALA	Nr.
Projektował:	mgr inż. P. Miktaszewicz upr. PDM/0029/PWDS/07		maj 2016r.	1:100	Nr. rys. 1.
Sprawił:	mgr inż. J. Zieliński upr. BK1IF7342/465/98				

Inwestor: Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Leborku ul. Pionierów 2, 84 - 300 Lebork
Przebudowa parteru budynku administracyjno - socjalnego XII kategoria obiektu budowlanego w Leborku ul. Pionierów 2 dz. nr 35 obr. 2



- wentylacja wywiewna
- ⊙ — istniejące piony instalacji c.o. do I pietra przewidziane do przebudowy na poziomie parteru - z rur miedzianych, kryte w bruzdach ściennych
- ⊙ — projektowane podejścia instalacji c.o. z rur miedzianych do grzejników parteru - w bruzdach ściennych
- instalacja c.o.

UWAGA: Zaprojektowano wymianę głównych poziomów instalacji centralnego ogrzewania w budynku. Do poziomów tych należy włączyć wszystkie projektowane grzejniki parteru oraz piony instalacji c.o. do pietra. W kotłowni zaleca się wymianę istniejących pomp obiegowych na nowe energooszczędne pompy elektroniczne.

Faza dokum.	RZUT PARTERU: INSTALACJA C.O., WENTYLACJA				
P.B.	Nazwisko i imię	Podpis	Data	SKALA	Nr.
Projektował:	mgr inż. P. Miktaszewicz upr. PDM/0029/PWOS/07		maj 2016r.	1:100	rys. 2
Sprawdził:	mgr inż. J. Zieliński upr. BK1IF7342/465/98				
Inwestor: Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Leborku ul. Pionierów 2, 84 - 300 Lebork Przebudowa parteru budynku administracyjno - socjalnego XII kategoria obiektu budowlanego w Leborku ul. Pionierów 2 dz. nr 35 obr.2					