

Spis treści

CZĘŚĆ OPISOWA

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO..... | 6 |
| 2. OPIS ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU..... | 6 |
| 3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA..... | 7 |
| 4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA BUDYNKU..... | 8 |
| 5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY BUDYNKU..... | 9 |
| 6. OPINIA GEOTECHNICZNA I SPOSÓB POSADOWIENIA BUDYNKU..... | 9 |
| 7. SPOSÓB UDOSTĘPNIENIA BUDYNKU OSOBOM NIEPEŁNOSPRAWNYM..... | 9 |
| 8. PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW BUDYNKU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE... | 10 |
| 8.1. Gospodarka wodno-ściekowa..... | 10 |
| 8.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych..... | 10 |
| 8.3. Gospodarka odpadami..... | 11 |
| 8.4. Hałas i emisja drgań..... | 11 |
| 8.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne..... | 11 |
| 9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO..... | 11 |
| 10. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ..... | 12 |
| 11. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM..... | 12 |
| 12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ..... | 12 |
| 12.1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji..... | 12 |
| 12.2. Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących..... | 12 |
| 12.3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych..... | 12 |
| 12.4. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń | 13 |
| 12.5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego..... | 13 |

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 12.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych..... | 13 |
| 12.7. Informacja o klasie odporności pożarowej budynku oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych..... | 13 |
| 12.8. Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe..... | 13 |
| 12.9. Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób..... | 14 |
| 12.10. Sposób zabezpieczenia p.poż. instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej..... | 14 |
| 12.11. Informacja o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń..... | 14 |
| 12.12. Wyposażenie w gaśnice..... | 15 |
| 12.13. Informacja o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo -gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań..... | 15 |
| 13. OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH..... | 15 |
| 14. PODSTAWA OPRACOWANIA..... | 18 |
| 15. UWAGI KOŃCOWE..... | 18 |

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| | | | |
|----------|----------------------------------|-------|---------|
| Rys. 01A | Plan sytuacyjny | 1:500 | str. 20 |
| Rys. 02A | Rzut parteru | 1:100 | str. 21 |
| Rys. 03A | Zestawienie stolarki wewnętrznej | 1:100 | str. 22 |
| Rys. 04A | Zestawienie ślusarki wewnętrznej | 1:100 | str. 23 |
| Rys. 05i | Rzut parteru - inwentaryzacja | 1:100 | str. 24 |

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest, zlokalizowana w Dominowie, zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń z funkcji lokal usługowy (sklep spożywczy) na pomieszczenia usługowe: biurowe Urzędu Gminy Głusk, polegająca na remoncie wraz z dostosowaniem instalacji wewnętrznych do nowej funkcji pomieszczeń.

Budynek zakwalifikowano do kategorii XII.

2. OPIS ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren objęty opracowaniem znajduje się w miejscowości Dominów, Gmina Głusk. Inwestycja zlokalizowana jest na działkach o numerach ewidencyjnych: 158/3 i 158/4; jednostka ewidencyjna: 060905_4 Głuska, obręb: 4 Dominów.

Działka nr 158/3, na której zlokalizowany jest budynek, zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Głusk, położona jest na terenie oznaczonym symbolem UP/U - tereny zabudowy usługowej - usługi publiczne.

Od południa budynek graniczy z terenami zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. W pozostałym obszarze teren objęty opracowaniem przylega do dróg publicznych, a w dalszym sąsiedztwie zlokalizowane są tereny usługowe i rolne.

Dostępny obszar jest stosunkowo płaski z niewielkim spadkiem w kierunku zachodnim i miejscowo pokryty roślinnością wysoką i niską.

Przez teren inwestycji przebiega sieć: elektryczna, telekomunikacyjna, wodociągowa, gazowa oraz kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej z którymi budynek jest połączony za pośrednictwem istniejących przyłączy.

Obsługa komunikacyjna za pomocą wjazdu od strony północnej z drogi gminnej.

Stanowiska postojowe dla samochodów osobowych istniejące, w ilości zaspokajającej potrzeby wynikające ze sposobu zagospodarowania terenu, usytuowane na ogólnodostępnych parkingach zlokalizowanych na, należących do Inwestora, działkach sąsiednich.

Teren inwestycji: nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie znajduje się w gminnej ewidencji zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej.

Teren inwestycji nie jest położony na terenach górniczych, a także na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

Na podstawie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, a także rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. (Dz.U. z 2019r. poz. 1839) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko inwestycja nie należy do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i nie zachodzi konieczność przeprowadzenia postępowania oceniającego oddziaływanie na środowisko. Dzięki zastosowanym materiałom, posiadającym odpowiednie certyfikaty, znaki bezpieczeństwa B, atesty, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zgodne z Polskimi Normami oraz prawem budowlanym, nie przewiduje się negatywnego wpływu projektowanego obiektu na zdrowie ludzi.

Usytuowanie budynku (w tym wielkość okien) zapewnia naturalne i dzienne oświetlenie projektowanych w nim pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Nie występuje zjawisko przesłaniania tych pomieszczeń zarówno w budynku objętym opracowaniem jak i w istniejących obiektach sąsiednich.

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Planowana inwestycja nie narusza interesu osób trzecich, nie stanowi przeszkody w dostępie do drogi publicznej, nie pozbawia możliwości korzystania z dostępnych mediów, nie wpływa również negatywnie na zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie.

Obszar w otoczeniu projektowanego budynku nie podlega żadnym ograniczeniom w zagospodarowaniu, wynikających z art. 5 ust. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane określającym ogólne wymagania dla projektowania i budowy obiektów budowlanych.

Obszar w otoczeniu projektowanego budynku nie podlega żadnym ograniczeniom w zagospodarowaniu, wynikających z § 12, 13, 60 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, określających minimalne odległości budynków od granicy działki budowlanej, warunki naturalnego oświetlenia i nasłonecznienia pomieszczeń.

Obszar w otoczeniu projektowanego budynku nie podlega żadnym ograniczeniom w zagospodarowaniu, wynikających z § 19, 23, 31, 36, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, określających minimalne odległości stanowisk postojowych, miejsc do gromadzenia odpadów stałych, studni, zbiorników na nieczystości ciekłe od okien i granicy działki.

Obszar w otoczeniu projektowanego budynku nie podlega żadnym ograniczeniom w zagospodarowaniu, wynikających z § 28, 29, 30 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, określających uzbrojenie działki, zapewnienie kanalizacji i naturalnego spływu wód oraz sytuowanie ujęć wody, urządzeń do gromadzenia i oczyszczania ścieków oraz odpadów stałych.

Obszar w otoczeniu projektowanego budynku nie podlega żadnym ograniczeniom w zagospodarowaniu, wynikających z rozdziału 7 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, określającym usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje tylko działki Inwestora.

Nie stwierdzono ograniczeń i zakazów w MPZP, które dotyczyłyby projektowanego przedsięwzięcia.

Nie projektuje się żadnych zmian w zakresie istniejącego zagospodarowania terenu.

3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Obecne przeznaczenie pomieszczeń objętych opracowaniem to sklep spożywczy.

Projektowane przeznaczenie to pomieszczenia biurowe.

Eksploracja nowych pomieszczeń będzie prowadzona na zasadzie ogólnej dostępności dla obecnych użytkowników budynku urzędu.

Nie przewiduje się zmian w zakresie zatrudnienia stałego, do pracy w części objętej opracowaniem zostaną przeniesieni obecnie zatrudnieni pracownicy Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej.

Nie wprowadza się żadnych zmian konstrukcyjnych - wielkość i układ obciążeń pozostaje bez zmian.

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Układ funkcjonalny poszczególnych pomieszczeń przedstawiono na rzutach załączonych do części rysunkowej opracowania.

4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA BUDYNKU

Budynek został oddany do użytkowania pod koniec 2013r. Obiekt wolnostojący, wykonany na planie prostokąta, czterokondygnacyjny (piwnica i 3 kondygnacje nadziemne). W budynku znajduje się: Urząd Gminy Głusk, dwuoddziałowe przedszkole, siedziba banku pocztowego, gabinet stomatologiczny oraz nieużytkowane obecnie pomieszczenia po dawnym sklepie spożywczym.

Obiekt wykonany w technologii tradycyjnej, układ konstrukcyjny mieszany: w części murowany, w części wylewany - żelbetowy. Ściany konstrukcyjne piwnic z bloczków betonowych a nadziemna z bloczków gazobetonowych. Stropy z prefabrykowanych płyt stropowych typu „Żerań”. Dach stromy, wielospadowy, o konstrukcji drewnianej, kryty blachodachówką. Całość budynku ocieplona. Okna PCV, drzwi zewnętrzne aluminiowe.



Elewacja frontowa

Obiekt harmonijnie wpisuje się w otoczenie urbanistyczno-architektoniczne zarówno pod względem swoich gabarytów jak i proponowanych rozwiązań elewacyjnych.

Forma architektoniczna budynku jest zgodna miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Głusk.

Pomieszczenia objęte opracowaniem zlokalizowane są na parterze budynku od strony południowej. Zakres inwestycji obejmuje dwie zasadnicze części, połączone ze sobą funkcjonalnie za pośrednictwem ogólnodostępnej (nieobjętej opracowaniem) przestrzeni komunikacyjnej.

Element pierwszy stanowi zespół pomieszczeń biurowych GOPS: „open office” z wydzielonymi stanowiskami pracy oddzielnymi aluminiowymi ściankami o wysokości 200cm, pomieszczenie „przyjazne” do rozmów problematycznych oraz pomieszczenie porad m.in. prawnych. Element drugi to pomieszczenie socjalne pracowników.

Pozostałe pomieszczenia, niezbędne do prawidłowego funkcjonowania obiektu jako całości np. toalety ogólnodostępne i schowek porządkowy; znajdują się w części nieobjętej opracowaniem.

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Układ funkcjonalny dla projektowanych pomieszczeń, zobrazowano w części rysunkowej opracowania.

5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY BUDYNKU

DANE DLA ZAKRESU OPRACOWANIA

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| Powierzchnia zabudowy | 166,05 m ² |
| Powierzchnia całkowita | 166,05 m ² |
| Powierzchnia użytkowa | 144,65 m ² |
| Kubatura | 564,13 m ³ |
| Długość | 15,45 m |
| Szerokość | 12,45 m |
| Wysokość do sufitu podw. | 3,42 m |
| Wysokość do stropu | 3,90 m |

DANE DLA CAŁEGO UDYNKU

| | |
|-----------------------|-------------------------------------------|
| Powierzchnia zabudowy | 810,20 m ² |
| Powierzchnia użytkowa | 2754,70 m ² |
| Kubatura | 9766,10 m ³ |
| Długość | 48,55 m |
| Szerokość | 19,35 m |
| Wysokość budynku | ok 15,55 m – budynek średniowysoki |
| Liczba kondygnacji | 3 nadziemne i 1 podziemna |
| Poziom „zero” budynku | 201,00 m n.p.m. |

Zestawienie powierzchni użytkowej:

| NR | NAZWA POMIESZCZENIA | POWIERZCHNIA [m ²] |
|-------|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1.01 | POMIESZCZENIE BIUROWE „OPEN OFFICE” | 111,10 |
| 1.02 | POMIESZCZENIE BIUROWE „PRZYJAZNE” | 11,15 |
| 1.03 | POMIESZCZENIE BIUROWE „PORADY” | 13,35 |
| 1.04 | POMIESZCZENIE SOCJALNE | 9,05 |
| RAZEM | | 144,65 |

6. OPINIA GEOTECHNICZNA I SPOSÓB POSADOWIENIA BUDYNKU

Na podstawie badań geotechnicznych gruntu, przeprowadzonych w grudniu 2009r. na potrzeby wykonania dokumentacji projektowej budowy budynku Urzędu Gminy Głusk, rozpoznane warunki gruntowo-wodne w obrębie projektowanej inwestycji ze względu na stopień ich skomplikowania można zaliczyć do prostych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27.04.2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012r. poz. 463) projektowany obiekt z uwagi na rodzaj konstrukcji oraz warunki gruntowo - wodne proste zaliczono do II kategorii geotechnicznej.

Przyjęto pozostawienie posadowienia bezpośredniego.

7. SPOSÓB UDOSTĘPNIENIA BUDYNKU OSOBOM NIEPEŁNOSPRAWNYM

Rozwiązania ułatwiające osobom niepełnosprawnym: niewidomym i słabowidzącym, osobom starszym i z dysfunkcją narządu ruchu w tym osobom poruszającym się na

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

wózków inwalidzkich oraz osobom niesłyszącym i z niedosłuchem poruszanie się w obiekcie:

- Główne wejście do budynku nie ma barier architektonicznych. Przy schodach zlokalizowana jest pochylnia dla niepełnosprawnych.
- Na ogólnodostępnych parkingach przed budynkiem znajdują się 4 oznakowane miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych o wymiarach min. 5,0m długości i 3,6m szerokości.
- Ciągi komunikacyjne prowadzące do budynku nie mają krawężników i różnic w poziomie terenu.
- Przestrzeń w wc przeznaczonym do osób niepełnosprawnych zapewniająca swobodę użytkowania pomieszczenia, zapewnione pole manewrowe o wymiarach 1,5x1,5m.
- Wyposażenie wc przeznaczonym do osób niepełnosprawnych dostosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych, wyposażone w system przywoławczy.

8. PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW BUDYNKU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Projektowana inwestycja: nie pogarsza stanu środowiska, nie dokonuje zmian stosunków wodnych, nie zmienia zapisów planu zagospodarowania przestrzennego, nie zmniejsza walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

8.1. Gospodarka wodno-ściekowa

W ramach planowanego przedsięwzięcia zaopatrzenie w wodę na cele technologiczne, porządkowe i socjalno – bytowe z sieci wodociągowej w ilości bez zmian.

Ścieki socjalno – bytowe odprowadzane do sieci kanalizacji sanitarnej w ilości bez zmian.

Wody opadowe i roztopowe odprowadzane bez szkody dla działek sąsiednich do sieci kanalizacji deszczowej oraz powierzchniowo, poprzez infiltrację powierzchniową, na nieutwardzony własny teren Inwestora.

8.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych

Na etapie realizacji przedsięwzięcia źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza będą prowadzone prace budowlane oraz praca sprzętu budowlano – montażowego. W celu ograniczenia emisji na etapie budowy należy stosować dostępne rozwiązania ograniczające emisję pyłów oraz technologie jak najmniej uciążliwe dla środowiska. Uciążliwości będą miały charakter lokalny, przejściowy i ustąpią w chwili zakończenia prac budowlanych.

Na etapie eksploatacji obiektu na stan powietrza będą miały wpływ następujące źródła emisji: wyrzutnie wentylacji mechanicznej oraz ruch pojazdów przed budynkiem. Na etapie eksploatacji nie pojawią się źródła emisji technologicznych. Emisja zanieczyszczeń nie wpłynie na pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego w rejonie planowanego przedsięwzięcia, jak również nie przyczyni się do przekroczenia dopuszczalnych norm stężeń substancji zanieczyszczających.

8.3. Gospodarka odpadami

W okresie realizacji Inwestycji powstawać będą odpady związane z robotami budowlanymi, użytkowaniem sprzętu budowlanego oraz funkcjonowaniem zaplecza socjalnego dla pracowników. Emisja będzie miała charakter czasowy i ograniczy się do najbliższego otoczenia, zaś zagospodarowanie odpadów będzie zgodne z przepisami ustawy o odpadach. Wszystkie odpady budowlane gromadzone będą osobno w odpowiednich kontenerach i niezwłocznie usuwane przez wyspecjalizowaną firmę wynajętą przez wykonawcę robót budowlanych.

Odpadki socjalno-bytowe powstałe podczas eksploatacji będą czasowo gromadzone w szczelnych pojemnikach, zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych i usuwane oraz zagospodarowane zgodnie z przepisami o odpadach przez wyspecjalizowaną firmę w ramach umowy zawartej przez Inwestora. Z uwagi na rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich ilość a także na właściwy sposób ich zagospodarowania nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu ich emisji na środowisko.

8.4. Hałas i emisja drgań

Na etapie realizacji źródłem emisji hałasu i drgań będzie prowadzenie prac budowlanych. Aby w maksymalnym stopniu ograniczyć uciążliwości etapu realizacji przedsięwzięcia poszczególne prace należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej. Wykorzystywany sprzęt będzie sprawny technicznie a jałowa praca silników będzie eliminowana.

Na etapie eksploatacji obiektu źródłem hałasu będzie sporadyczny ruch pojazdów poruszających się po terenie inwestycji oraz urządzenia instalacji wentylacji mechanicznej. Hałas będzie emitowany w porze dnia i nie doprowadzi do przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu ponieważ nie będzie wykraczał poza teren inwestycji.

Budynek i urządzenia z nim związane zostały zaprojektowane w taki sposób, aby poziom hałasu i drgań, na który będą narażeni użytkownicy lub ludzie znajdujący się w ich sąsiedztwie, nie będzie stanowił zagrożenia dla ich zdrowia, a także umożliwiał im odpowiednio: naukę, pracę, odpoczynek i sen w zadowalających warunkach.

8.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Planowana inwestycja nie jest usytuowana na obszarach wodno – błotnych, obszarach wybrzeży, obszarach przylegających do jezior, obszarach górskich i leśnych, na terenie uzdrowisk i obszarach ochrony uzdrowiskowej. Inwestycja znajduje poza obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk. Biorąc pod uwagę charakter przedsięwzięcia, jego skalę oraz oddziaływanie na środowisko należy stwierdzić że inwestycja nie spowoduje znacząco negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne oraz powierzchnię ziemi. Podczas etapu realizacji inwestycji będzie używany sprzęt sprawny technicznie i przestrzegane będą instrukcje obsługi poszczególnych urządzeń. Zostanie również zapewniona odpowiednia organizacja placu budowy wraz z zapleczem socjalnym.

Przedsięwzięcie nie wymaga wycinki drzew.

9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Zamierzenie inwestycyjne obejmuje zmianę sposobu użytkowania wybranych pomieszczeń bez zmiany przyjętych dla całego budynku rozwiązań w zakresie zaopatrzenia w energię i ciepło.

10. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

Zamierzenie inwestycyjne obejmuje zmianę sposobu użytkowania wybranych pomieszczeń bez zmiany przyjętych dla całego budynku rozwiązań w zakresie ogrzewania.

11. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

W budynku znajdują się następujące instalacje wewnętrzne:

- wodociągowa,
- kanalizacji sanitarnej,
- wentylacji mechanicznej wywiewnej w sanitariatach i mechanicznej nawiewno-wywiewna w pozostałych pomieszczeniach
- klimatyzacji w wybranych pomieszczeniach biurowych,
- c.o., c.w.u. z kotłowni gazowej,
- elektryczne,
- telekomunikacyjne.

Budynek posiada dostęp do szerokopasmowego Internetu.

12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

12.1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

Powierzchnia wewnętrzna całego budynku: 2970,80 m² w tym:

- powierzchnia wewnętrzna części objętej opracowaniem: **149,40 m²**

- powierzchnia wewnętrzna przedszkola: 173,35 m²

Liczba kondygnacji: 3 nadziemne i 1 podziemna

Kwalifikacja wysokości: **budynek średniowysoki**

12.2. Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących

Odległość od najbliższej granicy z sąsiednią działką budowlaną wynosi 12,90m.

Odległość od najbliższego budynku (mieszkalno-usługowego, murowanego) zlokalizowanego na sąsiedniej działce budowlanej wynosi 14,5m.

12.3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia

wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

Do wykończenia wnętrza zastosowano materiały co najmniej trudno zapalne, których produkty rozkładu termicznego nie mogą być bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Sufity podwieszane i obudowa instalacji są wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Do wykończenia wnętrza korytarzy są zastosowane materiały, co najmniej trudno zapalne. Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

12.4. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Ze względu na sposób użytkowania i przeznaczenie w budynku zostały wydzielone dwie oddzielne strefy pożarowe zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi:

- **ZL II** – przedszkole (parter),
- **ZL III** – pozostałe pomieszczenia.

Przewidywana średnia ilość osób w pomieszczeniu 2 i ok 50 osób na kondygnacji.

W salach przedszkolnych może przebywać łącznie do 30 dzieci.

W części objętej opracowaniem wydzielono 12 stanowisk pracy.

12.5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W budynkach ZL obciążenia ogniowego nie oblicza się.

12.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Żadne z pomieszczeń, ani strefa w nich, nie zostało uznane jako zagrożone wybuchem mieszaniną gazu, par cieczy czy pyłu z powietrzem.

12.7. Informacja o klasie odporności pożarowej budynku oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Budynek wykonano w klasie odporności pożarowej „B”.

Odporność ogniowa dla klasy B – elementy NRO:

- Główna konstrukcja nośna – co najmniej R 120
- Ściany zewnętrzne – co najmniej EI 60
- Strop – co najmniej REI 60
- Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych – co najmniej EI 30
- Ściana wewnętrzna – co najmniej EI 30
- Konstrukcja dachu – co najmniej R 30
- Przekrycie dachu – co najmniej RE 30
- Biegi i spoczniki schodów – co najmniej R 60

12.8. Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe

Budynek został zaprojektowany jako dwie oddzielne strefy pożarowe.

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Oddymiane klatki schodowe, pomieszczenia wentylatorni oraz kotłownia stanowią tzw. „pomieszczenia wydzielone pożarowo”.

PROJEKTOWANE POMIESZCZENIA BIUROWE POZOSTANĄ W ISTNIEJĄCEJ STREFIE POŻAROWEJ ZL III.

12.9. Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Ewakuację z budynku zapewniają drogi ewakuacyjne prowadzące na zewnątrz budynku.

Przejścia ewakuacyjne nie prowadzą przez więcej niż 3 pomieszczenia.

Długość przejść ewakuacyjnych – nie większa niż 40 m.

Szerokość przejść ewakuacyjnych – co najmniej 0,6 m/100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m.

Długość dojsć ewakuacyjnych dla strefy ZL III na poziomej drodze ewakuacyjnej nie przekracza 30 m przy jednym dojsciu, w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej i 60m przy dwóch dojsciach.

Szerokość drzwi w świetle ościeżnicy na drodze ewakuacyjnej dostosowana jest do ilości osób wg. wskaźnika 0,6 m/100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m.

Skrzydła drzwi z pomieszczeń po całkowitym ich otwarciu nie będą zawężać poziomej drogi ewakuacyjnej.

Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej, przeznaczonej do ewakuacji poniżej 20 osób, jest nie mniejsza niż 1,2m, a powyżej 20 osób nie mniejsza niż 1,4m.

Wysokość drogi ewakuacyjnej wynosi co najmniej 2,2m.

Szerokość biegu schodów mierzona między wewnętrzną krawędzią poręczy a wykończoną powierzchnią ściany nie jest mniejsza niż 120cm. Wysokość stopni schodowych nie przekracza 17,5cm a szerokość spoczników nie jest mniejsza niż 150cm.

12.10. Sposób zabezpieczenia p.poż. instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej

Izolacje cieplne i akustyczne w instalacjach: wodociągowa, kanalizacyjna, centralnego ogrzewania, wentylacyjna: NRO (nie rozprzestrzeniające ognia).

Instalację elektryczną w pomieszczeniach objętych opracowaniem należy wykonać z przewodów i kabli o klasie reakcji na ogień co najmniej Dca-s2, d1, a2.

12.11. Informacja o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń

- Hydranty wewnętrzne.
- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne dróg.
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP).
- Instalacja odgromowa.

12.12. Wyposażenie w gaśnice

Objęte opracowaniem pomieszczenia należy wyposażyć w gaśnice proszkowe i/lub śniegowe przeznaczone do gaszenia pożarów grup A, B, C w ilości minimum 2 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicach na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Gaśnice należy umieścić w miejscach ogólnodostępnych i widocznych, przy wejściach i wyjściach z dala od grzejników oraz zabezpieczyć przed dziećmi. Odległość od miejsca w którym może przebywać człowiek do gaśnicy nie może być większa niż 30 m. Do sprzętu powinien być dostęp o szerokości co najmniej 1m.

12.13. Informacja o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo -gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań

Zapewniony jest obustronny dojazd pożarowy do budynku spełniający postanowienia §11 rozporządzenia MSWiA jak w pkt. 10 to jest: szerokość jezdni nie mniejszą jak 4m, nośność powyżej 100kN nacisku na oś z zachowaniem odległości od budynku w granicach od 5m do 15m, nachylenie podłużne nie przekraczające 5%, najmniejszy promień zewnętrznego łuku co najmniej 11m. Droga zakończona placem p.poż 20x20 m . Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia miejska sieć wodociągowa z istniejącymi 3 hydrantami nadziemnymi fi 80 w odległości nie większej niż 75 m od budynku dla pierwszych dwóch i nie większej niż 150m dla trzeciego.

13.OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH

Przewidziane do zastosowania wyroby budowlane - przede wszystkim jako elementy wykończenia pomieszczeń - muszą charakteryzować się m.in. następującymi cechami:

- dopuszczenie do zastosowania w budownictwie,
- niezapalność,
- wszystkie elementy drewniane zabezpieczone do NRO,
- bezpieczeństwo (wyroby trwałe, niemożliwe do zdemontowania przez osoby nieuprawnione zwłaszcza dzieci, bez ostrych krawędzi, bez szpar, nie wydzielające szkodliwych substancji itp.),
- możliwość utrzymania higieny (wyroby gładkie, nienasiąkliwe, łatwe do utrzymania w czystości itp.),
- wszystkie lustra zabezpieczone folią polipropylenową, przeciwdłamkową nałożoną na tylną część lustra.

Ww. cechy wyrobów muszą być udokumentowane (właściwe aprobaty techniczne, atesty higieniczne, certyfikaty itp. w tym zakresie do wglądu służb kontrolnych).

Wszystkie roboty budowlano-montażowe a także odbiór robót należy wykonać zgodnie z Normami, przepisami BHP i prawa budowlanego oraz pod nadzorem i kierownictwem osób do tego uprawnionych.

- Demontaż: białej armatury, drzwi wewnętrznych wraz z ościeżnicami, kamer monitoringu, czujników ruchu, zniszczonego parapetu wewnętrznego, zniszczonych paneli wypełnienia sufitu kasetonowego, itp.

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

- Demontaż instalacji wewnętrznych objętych wyłączeniem z eksploatacji (wg projektów technicznych branży sanitarnej i elektrycznej).
- Skucie okładzin ściennych (glazury) oraz posadzek (płytki gresowe).
- Likwidacja wewnętrznych ścianek działowych wydzielających miskę ustępową oraz zniszczonej lekkiej ścianki lokalu użytkowego (ścianki do wysokości sufitu podwieszanego).
- Uzupełnienie otworu w ścianie działowej pomiędzy proj. pomieszczeniami nr 1.01 i 1.04 oraz 1.02 i 1.03, po zdemontowanej stolarce drzwiowej: ścianka z podwójnym poszyciem z płyt gipsowo-kartonowych (na gr. ściany istniejącej) na ruszcie stalowym, systemowym z wypełnieniem z wełny mineralnej.
- Odtworzenie systemowej ścianki działowej wydzielającej proj. pomieszczenie nr 1.02 gr.: ścianka gr. 15cm z podwójnym poszyciem z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym, systemowym z profili CW 100 i UW100 z wypełnieniem z wełny mineralnej gr. min. 10cm - ścianka do wysokości sufitu podwieszanego.
- Remont ścian wewnętrznych: na wszystkich ścianach, które nie zostaną pokryte glazurą:
 - usunięcie starych powłok malarskich i miejscowo odspojonych tynków,
 - zmycie powierzchni tynków wodą,
 - wykonanie uzupełnienia ubytków, zaprawienie drobnych uszkodzeń tynku,
 - nałożenie warstwy gładzi i zatarcie packą.
- Malowanie powierzchni ścian farbą lateksową odporną na szorowanie w kolorze szarego piasku pustyni. Malowanie farbą min. 2-krotne, na powierzchni zagruntowanej min 2-krotnie. W pomieszczeniu nr 1.04 farba z dodatkami, które zapobiegają rozwojowi pleśni i grzybów.
- Ułożenie pasa glazury na ścianie za meblami kuchennymi w proj. pom. 1.04; gatunek I, rektyfikowana, płytki o wymiarach 20x20cm, matowe, kolor biały, fuga 2mm w kolorze płytek. Uwagi:
 - zastosować fugi: wodoszczelne, odporne na ścieranie, zabrudzenia, powstawanie plam i wykwitów, odporne na rozwój grzybów i pleśni, przeznaczone do pomieszczeń o intensywnym użytkowaniu i częste działanie środków czyszczących,
 - zmywalność i odporność okładzin ściennych na działanie środków dezynfekcyjnych należy udokumentować (właściwe atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne itp. do wglądu służb kontrolnych).
 - przed zakupem glazury przedstawić inwestorowi próbki do akceptacji,
 - Inwestorowi należy przekazać 1 opak. płytek w celu zapasu na naprawę ewentualnych uszkodzeń w przyszłości.
- Wykonanie naprawy podbudowy wraz z wykonaniem wylewki samopoziomującej. Uwaga: w przypadku skucia istniejącej posadzki w sposób powodujący naruszenie ciągłości warstwy izolacyjnej należy warstwę izolacji wymienić na nową.
- Ułożenie płytek antypoślizgowych (grupa R-11) z gresu szkliwionego, gatunek I, klasa ścieralności V, rektyfikowane, płytki o wymiarach 60x60cm, z gresowymi cokołami o wysokości min. 10cm, matowe, o wzorze imitującym jasno-szary beton architektoniczny, fuga 2mm w kolorze płytek. Uwagi:
 - poziom posadzek dostosować do istniejących w pomieszczeniach skomunikowanych z zakresem opracowania,

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

- zastosować fugi: wodoszczelne, odporne na ścieranie, zabrudzenia, powstawanie plam i wykwitów, odporne na rozwój grzybów i pleśni, przeznaczone do pomieszczeń o intensywnym użytkowaniu i częste działanie środków czyszczących,
- zmywalność i odporność powłok podłogowych na działanie środków dezynfekcyjnych oraz zabezpieczenie przed poślizgiem i upadkiem należy udokumentować (właściwe atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne itp. do wglądu służb kontrolnych),
- w przypadku łączenia dwóch rodzajów wykończenia podłogi lub dwóch układów gresu w progach drzwiowych stosować listwy aluminiowe matowe, o niskim obłym profilu,
- przed zakupem gresu przedstawić inwestorowi próbki do akceptacji,
- Inwestorowi należy przekazać 1 opak. płytek w celu zapasu na naprawę ewentualnych uszkodzeń w przyszłości.
- Wykonanie obudowy wszystkich projektowanych instalacji wewnętrznych - płyta g-k wodoszczelna.
- Wykonanie remontu sufitów podwieszanych, systemowych, kasetonowych o wymiarach modułowych 60x60cm, układanych na ruszcie metalowym mocowanym do stropu przy pomocy wieszaków systemowych: czyszczenie, malowanie na kolor biały, wymiana uszkodzonych elementów, uzupełnienie brakujących elementów.
- Wykonanie montażu umywalki i zlewu w proj. pomieszczeniu nr 1.04. Uwagi:
 - Umywalka: nablatowa, biała, ceramiczna, z otworem przelewowym i baterią stojącą jednouchwytową ze stali nierdzewnej, szczotkowanej. Przy umywalce: dozownik do mydła w płynie oraz środka dezynfekcyjnego, zasobnik na ręczniki papierowe i pedałowaty pojemnik na zużyte ręczniki; stal nierdzewna, szczotkowana,
 - Zlew: ze stali nierdzewnej, szczotkowanej, z otworem przelewowym, z baterią stojącą, jednouchwytową ze stali nierdzewnej, szczotkowanej. Zlew jednokomorowy w ociekaczem.
- Wykonanie montażu parapetu wewnętrznego PCV (na wzór istniejących).
- Montaż rolet okiennych: rolety w kasecie aluminiowej dla każdego panela okiennego, z prowadnicami w kolorze stolarki okiennej (białe), tkanina obustronna o gramaturze min. 180g/m² i grubości min. 0,4mm, kolor jasny szary piasek pustyni, tkaniny łatwe do czyszczenia, z zabezpieczeniem przeciwko strzępieniu, rolety wyposażone w samohamujący mechanizm łańcuszkowy umożliwiający ich zatrzymane na dowolnej wysokości, okres gwarancji: nie krótszy niż 2 lata. Należy dokonać pomiarów własnych okien.
- Montaż stolarki drzwiowej wewnętrznej. Konstrukcja skrzydła – ramiak z klejonki drewnianej, obłożony dwiema gładkimi płytami HDF, pokryty powierzchnią laminowaną HPL; wypełnienie – płyta wiórowo-otworowa; ościeżnica drewniana, obejmowa, systemowa, regulowana. Imitacja okleiny drewnopodobnej na wzór istniejącej w urzędzie gminy stolarki wewnętrznej. Szczegóły wg. części rysunkowej opracowania. Przed wykonaniem zamówienia stolarki drzwiowej należy zweryfikować wymiary otworów na budowie. Na każdych drzwiach projektowanych (2 szt.) oraz istniejących do części biurowej i socjalnej (2szt.) objętej opracowaniem: tabliczki z numerem pomieszczenia i opisem jego funkcji (na wzór istniejących w Urzędzie Gminy, treść wg wytycznych Inwestora). Szczegóły wg. części rysunkowej opracowania.

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

- Montaż systemowych ścianek aluminiowych: wydzielających stanowiska pracy z przestrzeni „open office” o wysokości 200cm. Proponowany kolor szary, RAL 7040 (do uzgodnienia z inwestorem na etapie realizacji inwestycji). Szczegóły wg. części rysunkowej opracowania.
- Montaż systemowej ścianki wewnętrznej zwiększającej izolacyjność drzwi zewnętrznych. Proponowany kolor szary, RAL 7040 (do uzgodnienia z inwestorem na etapie realizacji inwestycji) Szczegóły wg. części rysunkowej opracowania. Uwaga: w drzwiach zewnętrznych należy, przed ich stałym zamknięciem: zdemontować uchwyt wewnętrzny, wymienić uszczelkę i całość dokładnie umyć. Przed wykonaniem zamówienia ślusarki aluminiowej należy zweryfikować wymiary otworu na budowie. Szczegóły wg. części rysunkowej opracowania.
- Wykonanie dostosowania wewnętrznych instalacji c.o., wentylacji i wod.-kan. do nowej funkcji pomieszczeń (wg projektu technicznego branży sanitarnej).
- Wykonanie dostosowania wewnętrznych instalacji elektrycznych silno i nisko prądowych do nowej funkcji pomieszczeń (wg projektu technicznego branży elektrycznej).

14. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Uzgodnienia z Inwestorem dotyczące rozwiązań funkcjonalnych
- Zaakceptowana przez Inwestora koncepcja projektowa
- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Wizja lokalna i pomiary własne
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane

15. UWAGI KOŃCOWE

- W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić Projektanta.
- Prace budowlane należy wykonywać zgodnie z wielobranżową dokumentacją techniczną i sztuką budowlaną oraz obowiązującymi normami i wymaganiami technicznymi z zachowaniem Przepisów o Bezpieczeństwie i Ochronie Zdrowia.
- W trakcie realizacji wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze. W przypadku jakichkolwiek rozbieżności wymiarowo-gabarytowych należy bezzwłocznie poinformować Projektanta.
- Wszystkie części dokumentacji należy czytać jako całość, części rysunkowa i opisowa wzajemnie się uzupełniają. O wszelkich zauważonych jej defektach należy bezzwłocznie powiadomić nadzór budowy (inwestorski) i nadzór autorski.
- Dokumentację projektową rozpatrywać łącznie z projektami technicznymi (P.T.) poszczególnych branż.
- Wszystkie elementy wchodzące w skład projektowanej inwestycji powinny być wykonane z materiałów i wyrobów budowlanych odpowiadających Polskim Normom lub posiadających aktualne na dzień oddania do użytkowania obiektu aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia wydane przez ITB, a w przypadku braku takich dokumentów niezbędne jest uzyskanie certyfikatu dopuszczającego

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

dany wyrób do jednostkowego stosowania, obowiązek uzyskania takiego certyfikatu leży po stronie Wykonawcy.

- Wszystkie roboty a zwłaszcza zanikające lub podlegające zabudowaniu należy przed zamknięciem przedstawić do odbioru inspektorowi nadzoru w celu oceny prawidłowości wykonania i stwierdzenia możliwości bezpiecznego i prawidłowego wykonania kolejnych etapów i robót. Odbiór przez Inspektora Nadzoru części lub całości robót nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za jakość i prawidłowe wykonanie całości robót.
- Projekt jest objęty prawem autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie jest niedozwolone.
- Wszelkich zmian w projekcie można dokonać tylko za zgodą autorów projektu.

Projektował:
mgr inż. arch. Michał Kwiatkowski
nr upr. LBOIA/70/10

Opracowała:
mgr inż. Anna Lis