

II. SYTUACJA

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa budynku usługowo – administracyjnego na potrzeby Urzędu Gminy Wejherowo i Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej.

Budynek położony jest przy ulicy Transportowej 1 w Wejherowie, został wybudowany w II połowie XX w.

Budynek powstał w dwóch etapach – osobno część północna i osobno część południowa.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

2.1. Położenie terenu

Teren inwestycji znajduje się w województwie pomorskim, powiat wejherowski, miasto Wejherowo, ulica Transportowa 1 i obejmuje działkę nr 5/1, obręb Wejherowo 05.

2.2. Obsługa komunikacyjna

Od strony wschodniej teren inwestycji graniczy z ul. Transportową. Od strony zachodniej znajduje się istniejący parking. Bezpośrednio przy budynku znajdują się miejsca parkingowe.

2.3. Ukształtowanie terenu

Teren płaski, zniwelowany na potrzeby wcześniejszej inwestycji.

2.4. Warunki gruntowo – wodne. Opinia geotechniczna

Ze względu na charakter inwestycji – przebudowa istniejącego lokalu - nie sporządza się opinii geotechnicznej.

2.5. Istniejąca zabudowa i zagospodarowanie terenu

Na terenie działki znajduje się budynek objęty opracowaniem, tereny zielone, powierzchnie utwardzone stanowiące dojeżdża, dojazdy oraz miejsca parkingowe.

2.6. Istniejące uzbrojenie terenu

Istniejący budynek posiada niezbędne przyłącza takie jak: elektroenergetyczne, wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i teletechniczne.

2.7. Istniejące odprowadzenie wód opadowych

Wody opadowe z dachu są odprowadzane za pomocą rur spustowych do istniejącej kanalizacji deszczowej. Projekt przewiduje wymianę istniejących rynien i rur spustowych – konieczne wykonanie rewizji na rurach spustowych.

3. Projektowane zagospodarowanie

3.1. Układ przestrzenny

Projektowane zagospodarowanie terenu wykorzystuje teren lokalizacji w racjonalnym stopniu uwzględniając uwarunkowania, występujące ograniczenia oraz sposób użytkowania.

Projekt zagospodarowania terenu uwzględnia:

- ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- warunki terenowe.

Elementy projektowanego zagospodarowania to:

1. Istniejący budynek usługowy objęty opracowaniem
2. Istniejące dojazdy i dojeżdża
3. Istniejące miejsca parkingowe

3.2. Obsługa komunikacyjna

Od strony wschodniej teren inwestycji graniczy z ul. Transportową. Od strony zachodniej znajduje się istniejący parking. Bezpośrednio przy budynku znajdują się miejsca parkingowe.

Działka posiada dwa zjazdy istniejące z drogi gminnej (ulica Transportowej) od strony wschodniej.

Ilość miejsc parkingowych: 51 – w tym 3 dla osób niepełnosprawnych

3.3. Prace ziemne

Prace ziemne obejmują odstonięcie ścian fundamentowych do głębokości 0,5m poniżej poziomu terenu, wykonanie izolacji przeciwwodnej i termicznej. Prace należy wykonywać odcinkami o długości nieprzekraczającej 2m. Po wykonaniu izolacji należy odtworzyć pierwotne zagospodarowanie terenu wokół budynku (zieleń niska lub utwardzenie z kostki betonowej)

3.4. Zieleń

Projektuje się zieleń niską w postaci trawników.

3.5. Ogrodzenia

Teren dz. nr 5/1 jest ogrodzony. Nie przewiduje się budowę nowego ogrodzenia. Ogrodzenie w zależności od potrzeb należy oczyścić i pomalować.

3.6. Odprowadzenie wód opadowych

Istniejący budynek posiada odprowadzenie wód opadowych w postaci systemu rynien i rur spustowych podłączonych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Prace obejmują wymianę lub remont istniejących rynien i rur spustowych (uwaga: na rurach spustowych należy zainstalować drzwiczki rewizyjne) oraz sprawdzenie i ewentualne udrożnienie istniejącej kanalizacji deszczowej.

Obliczenia ilości wód opadowych:

Wody opadowe z dachu projektowanego budynku

$Q2_{\text{deszcz.}} = q \times (F2 \times L2) \text{ [l/s]}$; $q = 130 \text{ l/s}$ – natężenie deszczu miarodajnego; $F1$ – powierzchnia z dachu. = 0,0896 ha; $L1 = 0,90$

$Q2_{\text{deszcz.}} = 130 \times (0,0896 \times 0,90) = 10,4832 \text{ l/s}$ – spływ całkowity

3.7. Projektowane uzbrojenie terenu

Istniejące zagospodarowanie terenu jest wystarczające na potrzeby inwestycji. Nie przewiduje się przebudowy uzbrojenia terenu.

4. Zestawienie powierzchni

		stan istniejący	
		[m]	[%]
1	Powierzchnia dz. nr 5/1	2921,6	
2	Istniejąca powierzchnia zabudowy	896	30,67%
3	Istniejąca powierzchnia utwardzona (dojazdy, dojścia, schody zewnętrzne)	1763,6	60,36%
4	Istniejąca powierzchnia biologicznie czynna - trawnik	262	9,0%

5. Charakterystyka ekologiczna obiektu

Zapotrzebowanie wody

Ilość użytkowników budynku – max 92 osoby zatrudnione – $92 \times 0,01 = 0,92 \text{ m}^3/\text{dobę}$

Potrzeby inne (porządkowe itp.) – $0,05 \text{ m}^3/\text{dobę}$

RAZEM: ok. $0,97 \text{ m}^3/\text{dobę}$

Emisja zanieczyszczeń

Nie dotyczy.

Wpływ na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Nie występuje.

Emisja hałasu

Nie dotyczy.

Składowanie odpadów stałych

Składowanie odpadów stałych odbywa się w dotychczasowym miejscu na terenie działki nr 5/1 i nie ulega zmianie.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują ewentualny negatywny wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane zgodnie z odrębnymi przepisami. W projektowanym budynku będzie prowadzona nieuciążliwa działalność usługowa.

6. Tereny objęte ochroną konserwatorską

Teren, na którym znajduje się projektowany budynek nie jest objęty ochroną konserwatorską zabytków.

7. Zagospodarowanie terenu, a interes osób trzecich.

Projektowane zagospodarowanie terenu nie wprowadza naruszenia interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

Opracował
mgr inż. arch. Damian Czapliński

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wytyczne inwestora
- Umowa na wykonanie prac projektowych.
- Miejsowy plan zagospodarowania przestrzennego
- inwentaryzacja architektoniczno – budowlana
- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Obowiązujące przepisy i normy;
- Wizja lokalna.

Opis stanu istniejącego

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa budynku usługowo – administracyjnego na potrzeby Urzędu Gminy Wejherowo.

Budynek położony jest przy ulicy Transportowej 1 w Wejherowie, został wybudowany w II połowie XX w.

Budynek powstał w dwóch etapach – osobno część północna i osobno część południowa.

Stan konstrukcji obiektu jest można określić jako dobry, pozwalający na przebudowę. Remontu wymaga elewacja budynku a dokładnie warstwa termoizolacji uszkodzona podczas montażu klimatyzacji.

Przebudowa budynku jest niezbędna w celu dostosowania budynku do obecnie obowiązujących przepisów i norm w celu zapewnienia między innymi bezpieczeństwa użytkownikom, bezpieczeństwa p-poż oraz dostępności dla osób niepełnosprawnych.

Najważniejsze elementy wymagające przebudowy:

- przebudowa klatek schodowych w celu dostosowania wymiarów biegów schodowych i spoczników do warunków ewakuacji
- budowa windy w celu zapewnienia dostępu osobom niepełnosprawnym na I piętro
- poszerzenie otworów drzwiowych
- przebudowa toalet w celu dostosowania ich do liczby pracowników, dostosowania wymiarów oraz w celu zapewnienia dostępności osobom niepełnosprawnym
- dostosowanie dróg ewakuacji do wymogów przepisów p-poż
- dostosowanie układu pomieszczeń do wymagań Inwestora

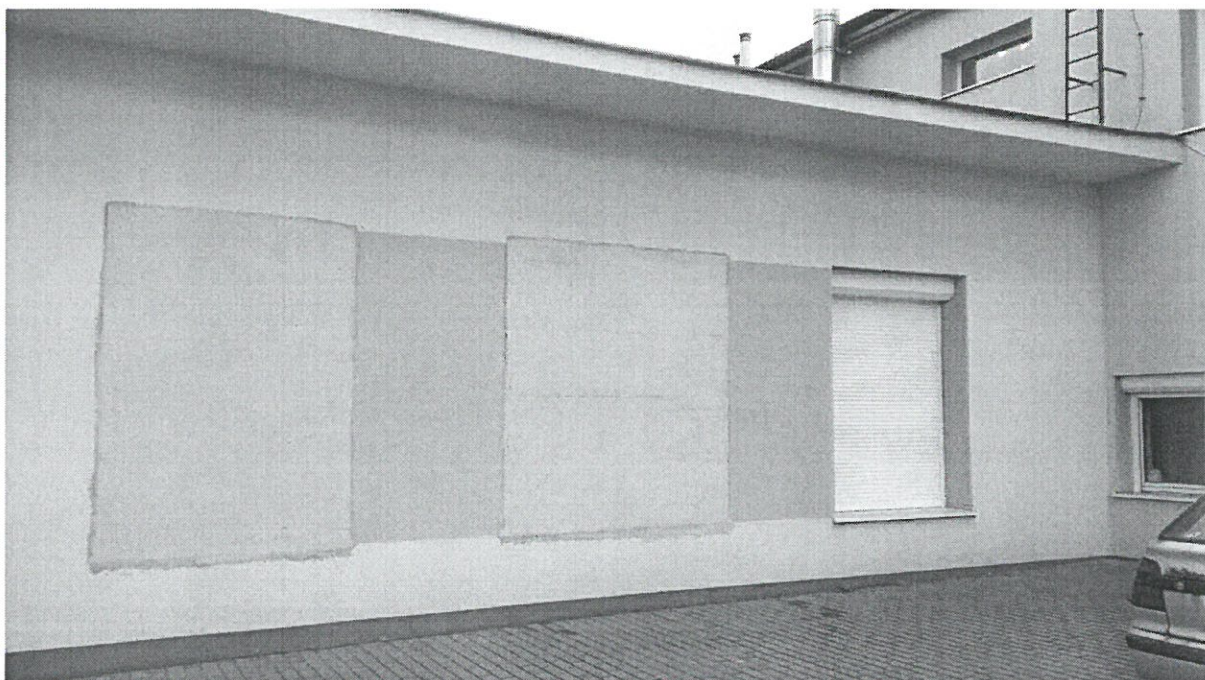
Dokumentacja fotograficzna.



Fot. 1 – Elewacja południowa i wschodnia



Fot. 2 – Elewacja północna i zachodnia. Widoczne wcięcia w warstwie termoizolacji wynikające z niewłaściwego montażu klimatyzacji.



Fot. 3 – Fragment południowej elewacji projektowanej Sali konferencyjnej z замуrowanymi otworami okiennymi. Otwory okienne należy odtworzyć.



Fot. 4 – Fragment klatki schodowej K1. Klatka schodowa przeznaczona do przebudowy w celu dostosowania do obowiązujących obecnie warunków technicznych i przepisów p-poż



Fot. 5 – Pochylnia służąca pokonaniu różnicy poziomów na piętrze – do przebudowy

Część architektoniczno – budowlana CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

1. Przeznaczenie obiektu

Budynek użyteczności publicznej przeznaczony na potrzeby administracji publicznej – Urzędu Gminy Wejherowo.

2. Charakterystyczne parametry

Powierzchnia zabudowy:	896m ²
Powierzchnia netto:	1374,86m ²
W tym:	
- powierzchnia użytkowa objęta opracowaniem	903,43m ²
- powierzchnia użytkowa poza zakresem opracowania	226,45m ²
- powierzchnia usługowa ¹	30,19 m ²
- powierzchnia ruchu – objęta opracowaniem	167,64m ²
- powierzchnia ruchu – poza zakresem opracowania	47,15m ²

Kubatura:	5751,79m ³
Wysokość do attyki:	~7,0m
Ilość kondygnacji nadziemnych:	2
Ilość kondygnacji podziemnych:	0
Długość x szerokość (max)	65,49 x 23,05m

Wyliczenie intensywności zabudowy:

	Budynek objęty opracowaniem
powierzchnia całkowita parteru	896
powierzchnia całkowita I piętra	821
powierzchnia całkowita budynku	1717

Powierzchnia działki	3002
Intensywność zabudowy (I)	0,57

Zestawienie pomieszczeń wraz z opisem robót budowlanych:

- kolorem ciemnoszarym oznaczono okna, które należy powiększyć ze względu na wymagane warunkami technicznymi powierzchnię doświetlającą okna w stosunku do powierzchni pomieszczenia

¹ Zgodnie z PN-ISO 9836 „Właściwości użytkowe w budownictwie” powierzchnia usługowa to część powierzchni kondygnacji netto, przeznaczona na usytuowanie instalacji i urządzeń technicznych

3. Opis formy budynku

Budynek użyteczności publicznej został zaprojektowany na planie prostokąta o wymiarach 65,49 x 23,05m. Obiekt ma dwie kondygnacje nadziemne i jest przykryty stropodachem ze spadkiem 4%.

4. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Niniejsze opracowanie ma na celu między innymi dostosowanie budynku dla potrzeb osób niepełnosprawnych. W tym celu przebudowuje się toalety na parterze i piętrze, projektuje się windę oraz przebudowuje się pochylnię na piętrze.

5. Elementy remontowane, termomodernizacja

5.1 Główna konstrukcja budynku

Na podstawie wizji lokalnej stwierdza się stan ogólny konstrukcji budynku jako dobry – nie ma konieczności ingerencji.

5.2 Stropodach

Stropodach płaski dwuspadowy wentylowany. Spadek dachu (4%) wykształcony z pokrytych papą płyt korytkowych ułożonych na murkach ażurowych.

Istniejące płyty stropowe są w dobrym stanie technicznym – brak widocznych spękań.

Uwaga: ze względu na brak projektów archiwalnych oraz ze względu na brak możliwości rozbiórki fragmentu dachu w celu ustalenia faktycznych warstw stropodachu przyjęto warstwy na podstawie analogii do istniejących typowych konstrukcji. Podczas wykonywania prac budowlanych należy najpierw odsłonić fragment stropodachu a następnie wezwać projektanta w celu ustalenia ostatecznego sposobu wykonania nowych warstw stropodachu.

Stropodach – stan istniejący		
		R [m ² *K/W]
WYLEWKA BETONOWA	0,10m	0,074
STYROPIAN gr. min. 15cm	0,15m	3,488
Strop żelbetowy	0,20m	0,1739

Całkowity opór cieplny przegrody R = 3,7359 m²*K/W

Współczynnik przenikania ciepła przegrody Uk = 0,26 W/m²*K

Wymagany współczynnik przenikania ciepła U_{max} = 0,20 W/m²*K (zgodnie z WT 2014 od 01.01.2014; od 01.01.2017 U_{max} = 0,18 W/m²*K)

Uk > U_{max} – warunek nie spełniony!

Stropodach – stan projektowany		
		R [m ² *K/W]
STYROPAPA EPS 100 gr.20cm	0,20m	4,651
WYLEWKA BETONOWA	0,10m	0,074
STYROPIAN gr. min. 15cm	0,15m	3,488
Strop żelbetowy	0,20m	0,1739

Całkowity opór cieplny przegrody R = 8,3869 m²*K/W

Współczynnik przenikania ciepła przegrody Uk = 0,12 W/m²*K

Uk > U_{max} – warunek spełniony!

Projektuje się wykonanie nowej warstwy termoizolacji o grubości 20cm z płyt styropapy na bazie styropianu EPS 100 układanego na istniejącej wylewce betonowej.

Należy usunąć istniejące warstwy papy termozgrzewalnej z istniejącej wylewki betonowej, następnie osuszyć i oczyścić podłoże – w razie konieczności należy uzupełnić szlichtę wyrównawczą i wykonać nowe warstwy papy termozgrzewalnej.

Całą powierzchnię dachu należy pokryć nowymi warstwami papy termozgrzewalnej.

Projektuje się następujące warstwy stropodachu:

2x PAPA TERMOZGRZEWAŁNA WIERZCHNIEGO KRYCIA zgrzewana
PAPA PODKŁADOWA
STYROPAPA EPS 100, gr. 20cm
ISTNIEJĄCA / UZUPEŁNIONA SZLICHTA BETONOWA
ISTNIEJĄCA WYLEWKA BETONOWA gr. ok. 10cm
ISTNIEJĄCA TERMOIZOLACJA 15 ÷ 30cm
ISTNIEJĄCY STROP

Istniejące kominy są w średnim stanie technicznym. Przewiduje się wykonanie nowych czap betonowych, skucie uszkodzonych tynków (ok. 10%) oraz usunięcie papy termozgrzewalnej z kominów i uzupełnienie nowym tynkiem cementowym. Naprawiane tynki cementowe kominów należy wykończyć tynkiem elewacyjnym organicznym na bazie żywicy syntetycznej z różnobarwnych kamieni o walorach tynku zmywalnego – kolor szary. Nowe czapy kominów wentylacyjnych należy zabezpieczyć emulsją bitumiczną. Należy wykonać nowe opierzenie wokół kominów. Przewody wentylacyjne należy zaślepić ze względu na projektowaną wentylację mechaniczną.

Podczas wykonywania docieplenia budynku należy wykonać nową obróbkę blacharską attyk – w tym miejscu należy zwrócić szczególną uwagę na dokładność wykonania obróbek i uszczelnień.

Projektuje się nowy wyłaz dachowy:

Wyłaz dachowy systemowy, obróbki blacharskie wokół wyłazu z blachy ocynkowanej pokrytej farbą w kolorze drabiny (szary), odporną na narażenia mechaniczne – ścieranie.

Przy wyłazie zapewnić odpowietrzenie zapobiegające wytrącaniu się kropelek wody z powietrza na powierzchni wyłazu i obróbki blacharskiej.

Renowacja drabinki:

Należy odtłuścić powierzchnię, usunąć starą warstwę pokrycie malarskiego mechanicznie bądź strumieniowo – ściernie do stopnia czystości minimum St3 – zalecany stopień czystości Sa2,5. Odkurzyć; nałożyć pędzlem dwie warstwy farby antykorozyjnej, a następnie kolejne dwie warstwy farby nawierzchniowej w kolorze szarym zgodnie z instrukcją producenta. Dobrać zestaw malarski odporny na narażenia mechaniczne – ścieranie.

Całość prac związanych z wykonaniem nowej warstwy termoizolacji stropodachu należy wykonać zgodnie z zaleceniami i według rozwiązań systemowych wybranego producenta.

5.3 Klatki schodowe, korytarze i pomieszczenia biurowe

- Schody i korytarze

Istniejące biegi schodowe przeznaczone są do rozbiórki ze względu na niespełnianie wymagań dla dróg ewakuacyjnych. Projektuje się wykonanie nowych biegów schodowych w miejscu dotychczas istniejących klatek schodowych.

GRES STOSOWANY NA POSADZKACH POWINIEN SPEŁNIAĆ NASTĘPUJĄCE PARAMETRY:

- wytrzymałość na zginanie 50 MPa
- odporność na ścieranie - PEI co najmniej 4 (dla płytek powlekanych)
- odporność na ścieranie wgłębne 130mm³ (dla płytek litych w masie)
- stateczność antypoślizgowa (grupa klasyfikacyjna) R9
- niska nasiąkliwość - grupa I (0,1%=<)
- odporność na plamienie - 5 klasa