

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno-budowlanego dla przebudowy, nadbudowy i zmiany sposobu użytkowania budynków usługowo-handlowych na budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i Gminnej Biblioteki Publicznej w miejscowości Subkowy przy ul. Spółdzielczej, na działkach geodezyjnych Nr 440/8 i 440/12, jednostka ewidencyjna : Gmina Subkowy (221405_2), obręb ewidencyjny : Subkowy (0005).

1.0. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA :

- 1.1. Zlecenie Inwestora, umowa z Gminą Subkowy,
- 1.2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 500.
- 1.3. Uchwała Nr XXVIII/193/21 z dnia 26 października 2021r., w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Subkowy pod symbolem 345.U.
- 1.4. Ustawa z dnia 07.07.1994r., Dz.U.00.106.1126, Ustawa z dnia 27.03.2003r., Dz.U.nr 10 z dnia 08 lutego 1995r, Dz.U.nr 140 z dnia 20 listopada 1998r., Dz. u. Nr 75, poz. 690 z 2002r., Dz.U.nr 120 z dnia 23 czerwca 2003r, Ustawa z dnia 28 lipca 2005r., Dz.U. Nr 163., Dz.U. Nr 156. poz. 1118 z 2006r., Dz.U. Nr 126, poz. 839 z 1998r., Dz.U. Nr 228, poz. 1947 z 2005r., Dz.U. Nr 121, poz. 1137 z 2003r., Dz. U. z 2016 poz. 290 z późniejszymi zmianami, Dz. U., z 2019r., poz. 1186 z późniejszymi zmianami., Dz. U., z 2019r., poz. 1065, z późniejszymi zmianami, Ustawa z dnia 13 lutego 2020r., Dz. U. z 2020r., poz.471., Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r., (Dz. U. z 2020r., poz. 1333) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021r., (Dz.U. z dnia 17 września 2021 poz. 1722).
- 1.5. Wizja lokalna w terenie.
- 1.6. Koncepcja architektoniczna opracowana przez Andrzeja Zawistowskiego.
- 1.7. Inwentaryzacja budowlana opracowana przez Andrzeja Zawistowskiego
- 1.8. Projekt zagospodarowania działki Nr 440/8 i 440/12.
- 1.9. Podstawowe przepisy i normy budowlane,

2.0. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA :

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt architektoniczno-budowlany dla przebudowy nadbudowy i zmiany sposobu użytkowania budynków usługowo-handlowych na budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i Gminnej Biblioteki Publicznej z lokalizacją inwestycji w miejscowości Subkowy przy ul. Spółdzielczej na działkach geodezyjnych Nr 440/8 i 440/12, w jednostce ewidencyjnej : Gmina Subkowy (221405_2), w obrębie ewidencyjnym : Subkowy (0005). Budynek wyposażony zostanie w nowe instalacje wewnętrzne : elektryczne, instalacje sanitarne, których rozwiązania zawarte są w projektach technicznych, branżowych. Zakres opracowania obejmuje zmianę systemu ogrzewania na powietrzne pompy ciepła wraz z montażem na dachu budynku mikroinstalacji fotowoltaicznej o mocy 22,76kW.

3.0. OPIS TECHNICZNY ZGODNIE Z § 20. PKT. 1, Dz. U. z 2020r., poz. 1333) :

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĄDĄCEGO PRZEDMIOTEM

ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO (zgodnie z § 20 pkt 1, Dz. U. z 2020r., poz. 1333)

Projektowaną przebudowę, nadbudowę i zmianę sposobu użytkowania budynków usługowo-handlowych na budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i Gminnej Biblioteki Publicznej z lokalizacją w miejscowości Subkowy przy

ul. Spółdzielczej zalicza się do IX i XII kategorii obiektów budowlanych. Budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i Gminnej Biblioteki Publicznej jest budynkiem użyteczności publicznej z dostępem dla osób niepełnosprawnych.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

BUDOWLANEGO (zgodnie z § 20 pkt 1, Dz. U. z 2020r., poz. 1333)

Zmianę sposobu użytkowania budynków usługowo-handlowych zaprojektowano w jednej bryle budynku ale z samodzielnymi funkcjami użytkowymi i osobnymi wejściami do budynku. Budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w miejscowości Subkowy oraz Gminnej Biblioteki Publicznej w miejscowości Subkowy będą pełniły odrębne funkcje użytkowe jako samodzielne budynki wraz z zaprojektowaną ścianą wewnętrzną oddzielającą oba budynki ze względu na funkcje użytkowe i przeciwpożarowe. Każdy z budynków będzie zasilany odrębnym przyłączem wody, kanalizacji sanitarnej, ogrzewania c.o. i c.w.u., za pomocą odrębnych powietrznych pomp ciepła. Ponadto oba budynki zostaną wyposażone w nowe odrębne przyłącza energetyczne, w odrębne wewnętrzne instalacje elektryczne i niskoprądowe. Główne wejścia do budynków od strony południowej pozostawiono bez zmian lokalizacyjnych. Zaprojektowano dodatkowo wejścia do budynków od strony północnej. Projektuje się likwidację schodów zewnętrznych przed wejściami głównymi do budynków. Ze względu na obniżenie poziomu posadzki przyziemia w celu uzyskania większej wysokości pomieszczeń, wejście do budynków odbywać się będzie bezpośrednio z zaprojektowanych ciągów pieszych, których poziom zaprojektowano 10cm powyżej istniejącego poziomu terenu. Na dachu istniejących budynków zaprojektowano mikroinstalację, fotowoltaiczną o mocy 23,76kW, czyli po 11,88kW na każdy z budynków osobno. Poprzez zmianę sposobu użytkowania zaprojektowano w każdym z budynków nowy układ funkcjonalny pomieszczeń wraz z nowymi funkcjami użytkowymi. W budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej zaprojektowano salę obsługi interesanta, pomieszczenia administracyjno-biurowe dla pracowników ośrodka, archiwum, salę wielofunkcyjną, pomieszczenie gospodarcze, pomieszczenie serwerowni, pomieszczenie techniczne pompy ciepła, komunikację, w.c.personelu, w.c., męskie dla petentów, w.c., dla kobiet dla petentów połączone funkcją do korzystania przez osoby niepełnosprawne i o ograniczonej zdolności poruszania się. Ponadto zaprojektowano pomieszczenie socjalne dla pracowników ośrodka, aneks kuchenny i wiatrołap przy wejściu głównym do budynku. W budynku Gminnej Biblioteki Publicznej zaprojektowano pomieszczenie czytelní połączone funkcjonalnie z możliwością pracy w ciszy, salę wielofunkcyjną połączoną funkcjonalnie ze strefą dla dzieci i młodzieży. Ponadto zaprojektowano pomieszczenie strefy dla dorosłych, komunikację, magazyn, archiwum zbiorów, pomieszczenie socjalne dla pracowników biblioteki z aneksem kuchennym, pomieszczenie gospodarcze, pomieszczenie techniczne dla pompy ciepła, pomieszczenie w.c., dla pracowników biblioteki, pomieszczenie w.c., kobiet ogólnodostępne, które przystosowane jest do korzystania przez osoby niepełnosprawne i o ograniczonej zdolności poruszania się. Zaprojektowano pomieszczenie w.c., dla mężczyzn, ogólnodostępne oraz wiatrołap przy wejściu głównym do budynku. Każdy z budynków wyposażony zostanie w wewnętrzną instalację wody zimnej, wody ciepłej, kanalizacji sanitarnej. W każdym budynku zaprojektowano (oprócz pomieszczeń sanitarnych) wentylację mechaniczną, nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła, za pomocą odrębnych central wentylacyjnych, które umieszczone są na poddaszu nieużytkowym. Pomieszczenia sanitarne wyposażone zostaną w wentylację hybrydową częściowo wymuszoną za pomocą wentylatorów umieszczonych na zewnątrz kanałów wentylacyjnych na czapach kominowych. W budynkach zaprojektowano oddzielnie dla każdego

budynku własne źródło ciepła za pomocą pompy ciepła typu powietrze wraz z instalacją grzewczą za pomocą ogrzewania podłogowego. W budynkach nie projektuje się pomieszczeń w których przebywać będzie powyżej 50 osób. Największe pomieszczenia użytkowe w budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i Gminnej Biblioteki Publicznej zaprojektowano dla 30 osób. Każdy z budynków wyposażony zostanie w nową instalację oświetleniową, awaryjną, ewakuacyjną, gniazdkową, włamu i napadu, monitoringu i instalacji internetowej. Przy głównych wejściach do budynków zaprojektowano wyłączniki prądu p.poż. Nad istniejącymi budynkami zaprojektowano nadbudowę w postaci wykonania nowej konstrukcji dachu wraz ze zmianą pokrycia dachu, kształtem, geometrią i spadkiem. Zaprojektowano dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej zabezpieczonej ogniochronnie do stopnia niezapalności NRO. Dach o kącie nachylenia 18 stopni, to jest o spadku 32%, który pokryty będzie blachą płaską, powlekaną o grubości 0,7mm w kolorze grafitowym RAL 7016 układaną na rąbek wzdłużny. Przed wejściami głównymi do budynków zaprojektowano zadaszenie oparte na słupach żelbetowych (ramie żelbetowej, wolnostojącej nie połączonej konstrukcyjnie z istniejącymi budynkami). Zaprojektowano nad wejściami daszki wykonane ze szkła klejonego typu ESG/VSG w kolorze jasny grafit. Daszki dwuspadowe o kącie nachylenia 18 stopni, to jest o spadku 32%. Istniejące ściany fundamentowe od górnej podstawy istniejących ław fundamentowych zostaną ocieplone do wysokości 35cm ponad poziom terenu styropianem EPS100 o grubości 18cm o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,038 \text{ (W/m}^2\text{K)}$. Cokół wokół budynku zostanie wykończony za pomocą płytek elastycznych, klinkierowych na przykład typu Elastolith E.4617 NF ANT, lub innym równoważnym materiałem o takich samych parametrach technicznych i użytkowych. Współczynnik przenikania ciepła dla zaprojektowanej przegrody wynosi $U = 0,190 \text{ (W/m}^2\text{K)}$. Ściany zewnętrzne zostaną ocieplone wełną mineralną, fasadową o grubości 20cm o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,036 \text{ (W/m}^2\text{K)}$. Ściany zostaną wykończone tynkiem strukturalnym typu baranek o uziarnieniu do 1,0mm i pomalowane zostaną farbą elewacyjną na bazie zolu krzemionkowego i szkła wodnego na przykład typu Keim Soldalit lub za pomocą innego równoważnego materiału o takich samych parametrach technicznych i użytkowych. W miejscach wskazanych ściany wykończyć płytkami elastycznymi, klinkierowymi na przykład typu Elastolith E.4617 NF ANT, lub innym równoważnym materiałem o takich samych parametrach technicznych i użytkowych. W miejscach wskazanych na elewacjach i rzucie przyziemia elewację wykończyć lamelami z profili aluminiowych zamkniętych imitujących drewno. Współczynnik przenikania ciepła dla projektowanej przegrody wynosi $U = 0,162 \text{ (W/m}^2\text{K)}$. Nad istniejącymi stropami w przestrzeni poddasza nieużytkowego zaprojektowano izolację termiczną z wełny mineralnej o grubości 35cm o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,036 \text{ (W/m}^2\text{K)}$. Współczynnik przenikania ciepła dla projektowanej przegrody wynosi $U = 0,112 \text{ (W/m}^2\text{K)}$. Zaprojektowano stolarkę PCV i aluminiową, trzyszybową o współczynniku przenikania ciepła $U = 0,90 \text{ (W/m}^2\text{K)}$. W miejscach wskazanych na rzucie przyziemia okna wykonać o odporności ogniowej EI30. Od strony zachodniej ze względu na zbliżenie odległości istniejącego budynku do granicy działki Nr 440/10, ścianę zewnętrzną zaprojektowano jako ścianę oddzielenia pożarowego o odporności ogniowej REI60, która nie posiada na całej powierzchni żadnych otworów okiennych i drzwiowych. Stolarka drzwiowa, aluminiowa, drewniana, w miejscach wskazanych na rzucie przyziemia zaprojektowano drzwi o odporności ogniowej EI30. Od strony wschodniej przy budynku zaprojektowano 2 miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych i o ograniczonej zdolności

poruszania się o wymiarach miejsca postojowego : 4,0m x 5,0m, których nawierzchnia wykonana będzie z kostki brukowej, betonowej o grubości 8cm. W każdym z budynków zaprojektowano łazienkę z dostępem dla osób niepełnosprawnych i o ograniczonej zdolności poruszania się wraz z odpowiednim wyposażeniem w miskę ustępową, umywalkę oraz pochwyty. Wszystkie pomieszczenia budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i budynku Gminnej Biblioteki Publicznej przystosowane są dla osób niepełnosprawnych poprzez zaprojektowane otwory drzwiowe o szerokości minimum 100cm i szerokości skrzydeł drzwiowych, które wynoszą minimum 90cm. Budynki oddzielone są pożarowo, znajdują się strefach pożarowych : ZL III, $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$, jako budynki niskie (N), o klasie odporności pożarowej "D". Rozwiązania wyposażenia instalacyjnego budynków zostały opracowane w projektach technicznych branży sanitarnej i elektrycznej.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMĘ ARCHITEKTONICZNĄ OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM JEGO WYGLĄD ZEWNĘTRZNY, UWZGLĘDNIAJĄC CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY WYKOŃCZENIOWE I KOLORYSTYKĘ ELEWACJI, A TAKŻE SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z WYMAGAŃ PRZEPISAMI SZCZEGÓLNYMI POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ LUB OPINII INNYCH ORGANÓW O KTÓRYCH MOWA W ART. 32 UST. 1, PKT. 2 USTAWY, LUB USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ITD.

(zgodnie z § 20 pkt 1, Dz. U. z 2020r., poz. 1333)

Pozostawiono bez zmian istniejący układ przestrzenny jeżeli chodzi o kształt budynku istniejącego. Po obrysie zewnętrznym istniejących ścian zaprojektowano ocieplenie ścian. Nad istniejącymi budynkami zaprojektowano nadbudowę w postaci wykonania nowej konstrukcji dachu wraz ze zmianą pokrycia dachu, kształtem, geometrią i spadkiem. Zaprojektowano dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej zabezpieczonej ogniochronnie do stopnia niezapalności NRO. Dach o kącie nachylenia 18 stopni, to jest o spadku 32%, który pokryty będzie blachą płaską, powlekaną o grubości 0,7mm w kolorze grafitowym RAL 7016 układaną na rąbek wzdłużny. Kalenica dachu głównego wzdłuż istniejącej drogi publicznej, to jest ulicy Spółdzielczej. Przed wejściami głównymi do budynków zaprojektowano zadaszenie oparte na słupach żelbetowych (ramie żelbetowej, wolnostojącej nie połączonej konstrukcyjnie z istniejącymi budynkami). Zaprojektowano nad wejściami daszki wykonane ze szkła klejonego typu ESG/VSG w kolorze jasny grafit. Daszki dwuspadowe o kącie nachylenia 18 stopni, to jest o spadku 32%. Istniejące ściany fundamentowe od górnej podstawy istniejących ław fundamentowych zostaną ocieplone do wysokości 35cm ponad poziom terenu styropianem EPS100 o grubości 18cm o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,038 \text{ (W/m}^2\text{K)}$. Cokół wokół budynku zostanie wykończony za pomocą płytek elastycznych, klinkierowych na przykład typu Elastolith E.4617 NF ANT, lub innym równoważnym materiałem o takich samych parametrach technicznych i użytkowych. Współczynnik przenikania ciepła dla zaprojektowanej przegrody wynosi $U = 0,190 \text{ (W/m}^2\text{K)}$. Ściany zewnętrzne zostaną ocieplone wełną mineralną, fasadową o grubości 20cm o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,036 \text{ (W/m}^2\text{K)}$. Ściany zostaną wykończone tynkiem strukturalnym typu baranek o uziarnieniu do 1,0mm i pomalowane zostaną farbą elewacyjną na bazie zolu krzemionkowego i szkła wodnego na przykład typu Keim Soldalit lub za pomocą innego równoważnego materiału o takich samych parametrach technicznych i użytkowych. W miejscach wskazanych ściany wykończyć płytkami elastycznymi, klinkierowymi na przykład typu Elastolith E.4617 NF ANT, lub innym równoważnym materiałem o takich samych parametrach technicznych i użytkowych. W miejscach wskazanych na elewacjach i rzucie przyziemia elewację wykończyć lamelami

z profili aluminiowych zamkniętych imitujących drewno. Współczynnik przenikania ciepła dla projektowanej przegrody wynosi $U = 0,162$ (W/m²*K). Stolarkę okienną zaprojektowano częściowo jako PCV, częściowo jako aluminiową, trzyszybową, jednoramową, uchylną i rozwieralną w kolorze grafitowym RAL7016, współczynnik przenikania ciepła $U = 0,90$ (W/m²*K). Stolarkę drzwiową zewnętrzną projektuje się częściowo przeszkloną na profilach aluminiowych, częściowo stalową pełną w kolorze grafitowym RAL7016. Parapety zewnętrzne z blachy stalowej, powlekanej o grubości 0,7mm w kolorze grafitowym, RAL7016. Konstrukcja daszków nad wejściami głównymi o konstrukcji stalowej, w kolorze grafitowym, RAL7016. Kominy ponad połacią dachów obmurowane z cegły klinkierowej pełnej klasy 150 w kolorze grafitowym na zaprawie cementowej klasy M15. Projektowaną rozbudowę, nadbudowę i zmianę sposobu użytkowania budynków usługowo-handlowych na budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i budynku Gminnej Biblioteki Publicznej w miejscowości Subkowy przy ul. Spółdzielczej, na działkach Nr 440/8 i 440/12, zaprojektowano zgodnie z Uchwałą Nr XXVIII/193/21 z dnia 26 października 2021r., w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Subkowy pod symbolem 345.U, oraz zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi. Poziom posadzki parteru dla budynków zaprojektowano na poziomie : $\pm 0,00 = 34,18$ m n.p.m.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

(zgodnie z § 20 pkt 1, Dz. U. z 2020r., poz. 1333)

a) kubatura :

- kubatura istniejących budynków przed nadbudową, przebudową i zmianą sposobu użytkowania..... : **1.996,43** m³
- kubatura projektowanej nadbudowy..... : **1.180,33** m³
- kubatura budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej..... : **1.565,84** m³
- kubatura budynku Gminnej Biblioteki Publicznej..... : **1.610,92** m³
- kubatura razem..... : **3.176,76** m³

b) zestawienie powierzchni :

- powierzchnia użytkowa istniejących budynków przed przebudową i zmianą sposobu użytkowania..... : **481,76** m²
- powierzchnia użytkowa budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej..... : **230,12** m²
- powierzchnia użytkowa budynku Gminnej Biblioteki Publicznej..... : **229,29** m²
- powierzchnia użytkowa razem..... : **459,41** m²
- powierzchnia zabudowy budynków istniejących..... : **578,68** m²
- powierzchnia zabudowy projektowanego budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej..... : **290,78** m²
- powierzchnia zabudowy projektowanego budynku Gminnej Biblioteki Publicznej..... : **298,32** m²
- powierzchnia zabudowy razem..... : **589,10** m²

c) wysokość, długość, szerokość, średnica :

- wysokość istniejących budynków od poziomu terenu do okapu dachu : **3,20m, 3,30m, 3,70m, 3,80m,**
- wysokość budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej od poziomu terenu do kalenicy dachu : **6,92m,**
- wysokość budynku Gminnej Biblioteki Publicznej od poziomu terenu do kalenicy dachu : **6,95m,**
- wysokość budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej od poziomu terenu do okapu dachu : **3,90m,**
- wysokość budynku Gminnej Biblioteki Publicznej od poziomu terenu do okapu dachu : **3,90m,**

- szerokość budynków istniejących..... : **15,40m, 15,83m**
- szerokość budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej.... : **15,60m,**
- szerokość budynku Gminnej Biblioteki Publicznej..... : **16,03m,**
- długość budynków istniejących..... : **37,05m,**
- długość budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej..... : **18,39m, 18,34m**
- długość budynku Gminnej Biblioteki Publicznej..... : **18,46m, 18,82m**

d) liczba kondygnacji :

- budynki istniejące – jedna kondygnacja nadziemna bez podpiwniczenia,
- budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej – jedna kondygnacja nadziemna bez podpiwniczenia,
- budynek Gminnej Biblioteki Publicznej – jedna kondygnacja nadziemna bez podpiwniczenia,

e) inne dane niż wskazane w lit. a – d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej :

Od strony wschodniej budynek objęty zamierzeniem inwestycyjnym usytuowany jest w odległości 6,5m i 7,4m od granicy działki Nr 440/12 z działką Nr 753 oraz w odległości 11,1m i 19,5m od istniejących budynków mieszkalnych jednorodzinnych zlokalizowanych na działce Nr 753. Od strony południowej budynek objęty zamierzeniem inwestycyjnym usytuowany jest w odległości 7,30m i 13,25m od granicy działki Nr 440/8 i 440/12 z działką drogową Nr 441 oraz w odległości 26,58m, 33,0m od istniejących budynków gospodarczych zlokalizowanych na działkach Nr 448/4 i 446. Od strony zachodniej budynek objęty zamierzeniem inwestycyjnym zlokalizowany jest w odległości 2,05m i 3,10m od granicy działki Nr 440/8 z działką Nr 440/10 i w odległości 3,05m od istniejącego budynku mieszkalnego, jednorodzinnego zlokalizowanego na terenie działki Nr 440/10. Od strony północnej budynek objęty zamierzeniem inwestycyjnym usytuowany jest w odległości 18,20m i 19,0m od granicy działki Nr 440/8 i 440/12 z działką Nr 437/2. Działka Nr 437/2 jest działką rolną.

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO :

W poziomie posadowienia ław i stóp fundamentowych na poziomie – 0,9m poniżej poziomu terenu znajdują się piaski gliniaste przewarstwione piaskami średnimi o stopniu plastyczności IL = 0,30 – 0,40. Poniżej istniejącego poziomu terenu do poziomu – 0,2m poniżej poziomu terenu znajduje się nasyp niebudowlany o luźnej strukturze w postaci humusu, gleby próchniczej, piasek gliniasty. Od poziomu - 0,2m poniżej poziomu terenu do – 2,0m poniżej poziomu gruntu znajdują się piaski gliniaste, przewarstwione piaskiem średnim o stopniu plastyczności IL = 0,30 – 0,40 . Od poziomu – 2,0m poniżej poziomu terenu do - 3,0m poniżej poziomu terenu znajdują się piaski gliniaste, przewarstwione piaskami średnimi o stopniu plastyczności IL = 0,30 – 0,40. Od poziomu – 3,0m poniżej poziomu terenu do – 4,0 m poniżej poziomu terenu znajduje się piasek gruby z domieszką piasku średniego o stopniu zagęszczenia ID = 0,56. Od poziomu – 4,0m poniżej poziomu terenu do – 5,50m poniżej poziomu terenu znajdują się piaski średnie przewarstwione piaskami grubymi o stopniu zagęszczenia 0,52. Sączenie wód gruntowych znajduje się od – 1,7m do – 2,3m poniżej poziomu terenu.

6. W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU, LICZBĘ LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH :

Budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej jako budynek użyteczności publicznej stanowi jako jeden lokal użytkowy.

Budynek Gminnej Biblioteki Publicznej jako budynek użyteczności publicznej

stanowi jako jeden lokal użytkowy.

7. W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO – LICZBĘ LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006R. (DZ. U. Z 2012 R. POZ. 1169 ORAZ Z 2018 R. POZ. 1217), W TYM OSÓB STARSZYCH :

Nie dotyczy.

8. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE :

Poprzez przebudowę i zmianę sposobu użytkowania istniejących budynków usługowo-handlowych na budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i Gminnej Biblioteki Publicznej z lokalizacją inwestycji w miejscowości Subkowy przy ul. Spółdzielczej, dostosowano istniejące budynki w całości do korzystania przez osoby niepełnosprawne, starsze i o ograniczonej zdolności poruszania się bez żadnych barier architektonicznych. W każdym z budynków zaprojektowano łazienkę z dostępem dla osób niepełnosprawnych i o ograniczonej zdolności poruszania się wraz z odpowiednim wyposażeniem w miskę ustępową, umywalkę oraz pochyty. Wszystkie pomieszczenia budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i budynku Gminnej Biblioteki Publicznej przystosowane są dla osób niepełnosprawnych poprzez zaprojektowane otwory drzwiowe o szerokości minimum 100cm i szerokości skrzydeł drzwiowych, które wynoszą minimum 90cm. Projektuje się likwidację schodów zewnętrznych przed wejściami głównymi do budynków. Ze względu na obniżenie poziomu posadzki przyziemia w celu uzyskania większej wysokości pomieszczeń, wejście do budynków odbywać się będzie bezpośrednio z zaprojektowanych ciągów pieszych, których poziom zaprojektowano 10cm powyżej istniejącego poziomu terenu. Od strony wschodniej przy budynku zaprojektowano 2 miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych i o ograniczonej zdolności poruszania się o wymiarach miejsca postojowego : 4,0m x 5,0m, których nawierzchnia wykonana będzie z kostki brukowej, betonowej o grubości 8cm.

9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WGLĘDEM :

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości i sposobu odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych :

Zapotrzebowanie wody w budynkach wynosi do 6,4 m³/dobę, po 3,2m³/dobę dla każdego z budynków osobno. Budynki zaopatrzone będą w wodę użytkową z gminnej, wiejskiej sieci wodociągowej o średnicy (fi) 150mm z projektowanej przebudowy istniejącego przyłącza o średnicy (fi) 40mm dla każdego budynku osobno. Zakres przebudowy obejmuje tylko teren działki 440/12. Przebudowę przyłącza zaprojektowano z rur PE100/SDR11/PN16(fi) 40x3,7mm z budową studni wodomierzowych z zestawem pomiarowym dla każdego z budynków osobno. Woda spełnia parametry techniczne wody użytkowej, gotowej do bezpośredniego użycia przez ludzi. Dla funkcjonowania budynku potrzebna jest tylko woda użytkowa do celów bytowych. W projekcie technicznym branży sanitarnej projektuje się nową instalację zewnętrzną i wewnętrzną wody użytkowej. Ścieki socjalno-bytowe z istniejącego budynku odprowadzane są do projektowanej instalacji kanalizacji sanitarnej od budynku do istniejącej czynnej studzienki kanalizacyjnej, która zlokalizowana jest na terenie działki Nr 440/8. Przebudowa zewnętrznej kanalizacji

sanitarnej obejmuje swym zakresem tylko teren działki Nr 440/8 i 440/2. Projektowana i istniejąca instalacja o średnicy PCV (fi) 160mm/SN8 oraz PCV (fi) 200mm/SN8. Istniejąca studzienka kanalizacji sanitarnej do której będzie podłączony budynek posiada rzędne : 34,17/32,72. Istniejąca studzienka kanalizacji sanitarnej zlokalizowana jest na terenie działki Nr 440/8 i połączona jest z istniejącą siecią gminna kanalizacji sanitarnej o średnicy (fi) 160mm i (fi) 200mm. W budynkach nie będą produkowane ścieki mające wpływ na środowisko, które wymagają wstępnego lub całkowitego oczyszczenia. Wody opadowe z dachu budynku i z powierzchni utwardzonych odprowadzane będą bezpośrednio na teren działki Nr 440/8 i 440/12, jak dotychczas, na teren biologicznie czynny. Wody opadowe odprowadzane bezpośrednio na teren działki Nr 440/8 i 440/12 nie będą zalewały działek sąsiednich.

b) emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się :

W budynkach nie będą występowały emisje zanieczyszczeń gazowych, zapachów, pyłowych i płynnych.,

c) rodzaju i ilości wytwarzania odpadów :

Odpady stałe powstałe w wyniku z podstawowej egzystencji ludzi będą gromadzone w szczelnych pojemnikach na odpady stałe i będą opróżniane przez wyspecjalizowane firmy, zgodnie z gospodarką odpadową zlokalizowaną na terenie gminy Subkowy. Zaprojektowano miejsce utwardzone o wymiarach : 2,0m x 3,0m z kostki betonowej, brukowej pod 4 pojemniki szczelne na odpady stałe. Poziom posadzki pod pojemniki na odpady stałe będzie o 15cm wyższy niż poziom terenu. Odpady stałe będą segregowane zgodnie z obowiązującym prawem. Szacuje się że ilość odpadów stałych wyniesie około 200 kg/miesiąc., licząc po 100kg na każdy budynek. Poziom posadzki wynosi + 0,15m powyżej istniejącego poziomu gruntu.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się :

W budynkach nie będzie prowadzona działalność związana z użytkowaniem budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i budynku Gminnej Biblioteki Publicznej, która będzie powodowała nadmierny hałas i drgania oraz promieniowanie jonizujące. Całodobowo poziom hałasu nie przekroczy 50 dB. Wszystkie przegrody projektowanej przebudowy i zmiany sposobu użytkowania istniejących budynków usługowo-handlowych posiadają izolację akustyczną, wystarczającą do prawidłowego funkcjonowania budynku, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.,

e) wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne :

Zaprojektowana przebudowa, nadbudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejących budynków usługowo-handlowych na budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i Gminnej Biblioteki Publicznej z lokalizacją inwestycji w miejscowości Subkowy przy ul. Spółdzielczej, na działkach Nr 440/8 i 440/12 nie ma znacznego wpływu na istniejący drzewostan zlokalizowany na terenie działki Nr 440/8 i 440/12 i działek sąsiednich, jeżeli chodzi o obiekty kubaturowe. W związku z projektowanym zagospodarowaniem terenu dotyczącym wykonania powierzchni utwardzonych jest potrzeba usunięcia istniejących drzew w ilości 4 sztuk. Uzyskanie zgody na usunięcie i wycinkę 4 sztuk drzew zostanie objęte odrębnym wnioskiem i odrębnym postępowaniem administracyjnym. Wokół istniejącego budynku znajdują się tereny zielone w postaci trawników oraz powierzchnie utwardzone jako istniejące i projektowane ciągi komunikacyjne. Wody opadowe z dachu budynku oraz projektowanych powierzchni utwardzonych odprowadzane będą powierzchniowo bezpośrednio na teren biologicznie czynny na teren działki Nr 440/8 i 440/12. Projektowana inwestycja i związane z nią roboty budowlane nie będą miały wpływu na jakość i ilość występujących podziemnych wód gruntowych. Projektowana

inwestycja, wielkość robót ziemnych poprzez przebudowę obiektu kubaturowego i nowych powierzchni utwardzonych nie naruszy istniejących cieków wód podziemnych. Wody opadowe z dachu i powierzchni utwardzonych odprowadzone bezpośrednio do gleby nie będą miały negatywnego wpływu na jakość i strukturę istniejącej gleby.

10. ANALIZA TECHNICZNA, ŚRODOWISKOWA I EKONOMICZNA MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO W TYM ZDECENTRALIZOWANYCH SYSTEMÓW DOSTAWY ENERGII OPARTYCH NA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, KOGENERACJĘ, OGRZEWANIE LUB CHŁODZENIE LOKALNE LUB BLOKOWE W SZCZEGÓLNOŚCI GDY OPIERA SIĘ CAŁKOWICIE LUB CZĘŚCIOWO NA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII O KRÓRYCH MOWA W ART. 2 PKT.22 USTAWY Z DNIA 20 LUTEGO 2015R., O ODNAWIALNYCH ŹRÓDŁACH ENERGII (DZ.U. Z 2020R. POZ. 261) :

a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej :

- roczne zapotrzebowanie na energię użytkową na ogrzewanie i wentylację:

$$Q_{H+W} = 30\,870,42 \text{ [kWh/rok]},$$

- roczne zapotrzebowanie na energię użytkową na potrzeby przygotowania c.w.u.:

$$Q_{CWU} = 775,68 \text{ [kWh/rok]},$$

- roczne zapotrzebowanie na energię użytkową na potrzeby przygotowania c.w.u., ogrzewanie i wentylację:

$$Q_{H+W,CWU} = 31\,646,10 \text{ [kWh/rok]}$$

b) dostępne nośniki energii:

- lokalne odnawialne źródła energii: energia geotermalna,
- lokalne odnawialne źródła energii: energia słoneczna,
- sieć elektroenergetyczna systemowa: energia elektryczna,
- kotłownia na paliwo stałe – kotłownia na biomasę,

c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

analizie poddano możliwości racjonalnego wykorzystania wysoko efektywnych systemów alternatywnego zaopatrzenia w energię i ciepło, dwa systemy dla omawianych budynków :

1) System projektowany - konwencjonalny, gdzie źródłem ciepła dla przygotowania ciepłej wody użytkowej i na cele centralnego ogrzewania są : powietrzna,

2-sprężarkowa pompa ciepła oraz powietrzna pompa ciepła typu split [system hydrobox].

2) System alternatywny: rozwiązanie to przewiduje budowę kotłowni wyposażonej w kocioł do spalania biomasy, kotły niskotemperaturowe dla pokrycia zapotrzebowania na ciepło dla systemu ogrzewania i systemu ciepłej wody użytkowej.

Założenia:

Alternatywny system ogrzewania powinien być zdecentralizowanym systemem opartym na energii z kogeneracji, źródeł odnawialnych lub pompach ciepła.

Podstawa prawna opracowania:

Ustawa z dnia 07.07.1994 r - Prawo budowlane. - Ustawa z dnia 2.04.2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z dnia 18 września 2015 r. poz. 1422) - Ustawa z dnia 06.11.2008 r.- w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej całość techniczno-

użytkową oraz sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej (Dz. U. z 2008r. Nr201, poz. 1240). 10.1 Założenia do analizy :

- racjonalne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii pod względem technicznym,
- racjonalne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii pod względem ekonomicznym,
- racjonalne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii pod względem środowiskowym,
- możliwość zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej,
- możliwość zdecentralizowania systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego i blokowego ogrzewania.

d) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię :
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy i wentylacyjny do ogrzewania i wentylacji

System projektowany

| L.P. | Rodzaj paliwa | Udział w % | $Q_{K,H}$ [kWh/rok] |
|------|--------------------------------|------------|---------------------|
| 1 | Energia geotermalna, słoneczna | 100% | 11228,71 |
| | | | |

System alternatywny

| L.P. | Rodzaj paliwa | Udział w % | $Q_{K,H}$ [kWh/rok] |
|------|--|------------|---------------------|
| 1 | Miejscowe wytwarzanie energii w budynku – kotłownia na biomasę | 100,00% | 59770,24 |

Roczne zapotrzebowania na energię końcową przez system do podgrzania ciepłej wody :

System projektowany

| L.P. | Rodzaj paliwa | Udział w % | $Q_{K,W}$ [kWh/rok] |
|------|-----------------------------|------------|---------------------|
| 1 | Energia geotermalna, słońce | 100,00% | 355,48 |
| | | | |

System alternatywny

| L.P. | Rodzaj paliwa | Udział w % | $Q_{K,W}$ [kWh/rok] |
|------|--|------------|---------------------|
| 1 | Miejscowe wytwarzanie energii w budynku – kotłownia na biomasę | 100,00% | 1533,72 |

Opis systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej.

System zaprojektowany – konwencjonalny:

System ogrzewania: powietrzna, 2-sprężarkowa pompa ciepła, o mocy 2 x 16kW, współczynnik COP do 4,9; pobór mocy 6,45 kW,

Powietrzna pompa ciepła, typu split [system hydrobox], DIMPLEX.

System ciepłej wody: Powietrzna pompa ciepła, typu split [system hydrobox], SPLIT PWS9, DIMPLEX, powietrzna, 2- sprężarkowa pompa ciepła.

System alternatywny.

System ogrzewania : kotły na biomasę (drewno: polana, brykiety, pelety, zrębki), wrzutowe, z obsługą ręczną, o mocy do 100 kW,

System ciepłej wody: kotły niskotemperaturowe o mocy do 50 kW

e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię :

Podsumowanie parametrów energetycznych:

Dla systemu zaprojektowanego:

- wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową:

EU = 71,40 [kWh/m²rok]

- wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku:

EK = 45,81 [kWh/m²rok]

- wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku:

EP = 14,60 [kWh/m²rok]

- wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2021: **EP = 73,38 [kWh/m²rok]**

Dla systemu alternatywnego:

- wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową:

EU = 107,20 [kWh/m²rok]

- wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku:

EK = 118,29 [kWh/m²rok]

-wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku:

EP = 38,30 [kWh/m²rok]

- wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2021: **EP = 107,38 [kWh/m²rok]**

Uzasadnienie:

Warunki EP dla budynku zostały spełnione.

Analiza porównawcza wskazuje na wybór systemu zaprojektowanego, jako korzystny i opłacalny w eksploatacji.

11. ANALIZA TECHNICZNA I EKONOMICZNA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ, ZGODNIE Z § 135 UST. 7-10 I § 147 UST. 5-7 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIETNIA 2002R., W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH JAKIM POWINNY ODPOWIADĄĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE (DZ.U. Z 2019R. POZ. 1065 ORAZ Z 2020R., POZ.1608) :

Dla obliczeń w wariantcie projektowanym przyjęto urządzenia regulujące temperaturę oddzielnie dla każdego pomieszczenia. Zastosowano w projekcie termostaty o działaniu proporcjonalno-całkującym PI z funkcją adaptacyjną i optymalizującą o sprawności regulacji 93%. Zaprojektowany został układ o najwyższej sprawności / 93% /. Zastosowanie układu Off/On zmniejsza sprawność układu o min 50%.

Zaproponowany układ powyższego projektu jest układem wysoko sprawnym i porównywanie go do układu o gorszych wskaźnikach sprawności jest nie zasadne i nielogiczne z punktu widzenia ekonomiki użytkownika. W budynkach Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i Gminnej Biblioteki Publicznej w pomieszczeniach zaprojektowano wentylację mechaniczną, nawiewno-wywiewnej z rekuperacją ciepła.

Szczegółowe obliczenia i rozwiązania projektowe zostały zawarte w projektach technicznych, branży sanitarnej i elektrycznej oraz w projektowanej charakterystyce energetycznej budynku.

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

- A.** wykonanie instalacji ciepłej wody użytkowej,
- B.** wykonanie instalacji zimnej wody użytkowej,
- C.** wykonanie kotłowni – za pomocą pomp ciepła
- D.** wykonanie instalacji centralnego ogrzewania,
- E.** wykonanie wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej,
- F.** wykonanie instalacji oświetleniowej i gniazdkowej,
- G.** wykonanie instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
- H.** wykonanie instalacji odgromowej,
- I.** wykonanie instalacji włamu i alarmowej,
- J.** wykonanie instalacji monitoringu zewnętrznego i wewnętrznego,
- K.** wykonanie instalacji komputerowej,
- L.** wykonanie wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła.
- Ł.** wykonanie mikroinstalacji fotowoltalicznej

Instalacje teletechniczne i niskoprądowe to : instalacja komputerowa, włamu i napadu, monitoringu wewnętrznego i zewnętrznego.

13. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU :

1. Funkcja i sposób użytkowania budynku :

Rodzaj obiektu : Budynek użyteczności publicznej

Budynek użyteczności publicznej – Przebudowa, nadbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynków usługowo-handlowych na budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i Gminnej Biblioteki Publicznej w miejscowości Subkowy.

Budynek wolno stojący w zabudowie wiejskiej.

2. Adres inwestycji :

Miejscowość : Subkowy, ul. Spółdzielcza, Gmina Subkowy, działka Nr 440/8 i 440/12,

jednostka ewidencyjna : Gmina Subkowy : 221405_2, obręb ewidencyjny :

Obręb Subkowy (0005), województwo pomorskie.

3. Dane pożarowe obiektu :

3.1. Podstawowe dane wskaźnikowe:

Budynek o zagrożeniu pożarowym : ZL III i $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$.,

3.2. Kategoria zagrożenia ludzi : ZL III

3.3. Powierzchnia zabudowy : $589,10 \text{ m}^2$ w tym :

a. Budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej : $290,78 \text{ m}^2$

b. Budynek Gminnej Biblioteki Publicznej : $298,32 \text{ m}^2$

3.4. Powierzchnia wewnętrzna : $459,41 \text{ m}^2$ w tym :

a. Budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej : $230,12 \text{ m}^2$

b. Budynek Gminnej Biblioteki Publicznej : $229,29 \text{ m}^2$

3.5. Ilość kondygnacji : - nadziemnych : 1

- podziemnych : 0

3.6. Kubatura budynku : $3.176,76 \text{ m}^3$ w tym :

a. Budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej : $1.565,84 \text{ m}^3$

b. Budynek Gminnej Biblioteki Publicznej : $1.610,92 \text{ m}^3$

3.7. Wysokość. Budynek o wysokości 6,92 m i 6,95 m. W całości zaliczany do grupy wysokości niski – np. poniżej 12 m.

3.8. Przewidywania, całkowita ilość osób w obiekcie : 80 osób.

3.9. Kondygnacja, na której przewiduje się największą ilość osób : I kondygnacja
liczba osób na tej kondygnacji : 30 osób

3.10. Największa ilość osób w pomieszczeniu : 30 - pomieszczenie Nr 2,
(sala wielofunkcyjna biblioteki gminnej).

3.11. Powierzchnia największej strefy pożarowej ZL : $230,12 \text{ m}^2$

3.12. Powierzchnia największej strefy pożarowej PM i Q_d w tej strefie pożarowej :
Nie dotyczy.

3.13. Powierzchnia strefy pożarowej PM o największym Q_d : Nie dotyczy.

4. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

W budynku nie przewiduje się występowania substancji i materiałów łatwopalnych w rozumieniu przepisów w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków.

5. Odległość od obiektów sąsiadujących :

5.1. Od strony wschodniej budynek objęty zamierzeniem inwestycyjnym usytuowany jest w odległości 6,5m i 7,4m od granicy działki Nr 440/12 z działką Nr 753

oraz w odległości 11,1m i 19,5m od istniejących budynków mieszkalnych jednorodzinnych zlokalizowanych na działce Nr 753.

5.2. Od strony południowej budynek objęty zamierzeniem inwestycyjnym usytuowany jest w odległości 7,30m i 13,25m od granicy działki Nr 440/8 i 440/12 z działką drogową Nr 441 oraz w odległości 26,58m, 33,0m od istniejących budynków gospodarczych zlokalizowanych na działkach Nr 448/4 i 446.

5.3. Od strony zachodniej budynek objęty zamierzeniem inwestycyjnym zlokalizowany jest w odległości 2,05m i 3,10m od granicy działki Nr 440/8 z działką Nr 440/10 i w odległości 3,05m od istniejącego budynku mieszkalnego, jednorodzinnego zlokalizowanego na terenie działki Nr 440/10.

5.4. Od strony północnej budynek objęty zamierzeniem inwestycyjnym usytuowany jest w odległości 18,20m i 19,0m od granicy działki Nr 440/8 i 440/12 z działką Nr 437/2. Działka Nr 437/2 jest działką rolną.

6. Kategoria zagrożenia pożarowego :

Ze względu na funkcję i sposób użytkowania cały obiekt zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III

7. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego :

Q_d poniżej 500 MJ/m².

8. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych :

W budynku nie występują strefy i pomieszczenia zagrożone wybuchem.

9. Podział obiektu na strefy pożarowe :

Budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej jest oddzielony pożarowo od Budynku Gminnej Biblioteki Publicznej. Każdy z budynków stanowi odrębną strefę pożarową o powierzchni $ZLIII = 229,29m^2$ i $230,12m^2$ mniejszej od dopuszczalnej wynoszącej dla $ZLIII : 8.000,00m^2$. W budynkach zaprojektowano pomieszczenia gospodarczo-techniczne dla pompy ciepła, typu powietrze wraz z zasobnikiem wody. Pomieszczenie gospodarczo-techniczne wydzielono pożarowo, wejście z zewnątrz i wewnątrz budynku poprzez drzwi pożarowe o klasie odporności ogniowej EI30. W budynkach zaprojektowano pomieszczenia serwerowni, które wydzielono pożarowo oraz zamykane są drzwiami pożarowymi, dymoszczelnymi o klasie EI30.

10. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych :

Budynek o jednej kondygnacji nadziemnej, budynek niski (N), ZL III klasa odporności pożarowej "C". Zgodnie z § 212, pkt. 3, można obniżyć klasę odporności pożarowej ze względu na budynek niski (N) o jednej kondygnacji nadziemnej, gdy poziom stropu nad pierwszą kondygnacją jest na wysokości nie większej niż 9,0m (poziom stropu nad pierwszą kondygnacją w budynku świetlicy wiejskiej wynosi : 3,0m i 2,65m), to dla ZL III klasę odporności pożarowej można obniżyć z "C" na "D". Wymagana jest klasa odporności

pożarowej dla całego budynku "D". Wobec tego przyjęto wymagania dla spełnienia co najmniej klasy "D" dla całego budynku odporności pożarowej i reakcji na ogień NRO. Przyjęte rozwiązania techniczne i materiałowe zapewniają, że wszystkie elementy budynku są nierozprzestrzeniające ognia NRO.

11. Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej w zakresie klasy odporności ogniowej spełniają, co najmniej wymagania określone § 216.1.

Główna konstrukcja nośna : wymagana (R30), zaprojektowana (R60),

Konstrukcja dachu : wymagana (-), zaprojektowana (-).

Wszystkie elementy konstrukcji drewnianej dachu zabezpieczyć do stopnia niezapalności NRO.

Stropodach : wymagana (REI30), zaprojektowana (REI60)

Stropodach pomieszczenia technicznego : wymagana (REI30), zaprojektowana (REI60),

Ściany zewnętrzne : wymagana (EI30), zaprojektowana (EI60),

Ściana oddzielenia pożarowego : wymagana (REI60), zaprojektowana (REI60)

Od strony zachodniej budynek objęty zamierzeniem inwestycyjnym zlokalizowany jest w odległości 2,05m i 3,10m od granicy działki Nr 440/8 z działką Nr 440/10 i w odległości 3,05m od istniejącego budynku mieszkalnego, jednorodzinnego zlokalizowanego na terenie działki Nr 440/10. Zaprojektowano ścianę oddzielenia pożarowego bez otworów okiennych i drzwiowych o odporności ogniowej REI60 wraz z ociepleniem ściany z wełny mineralnej o grubości 20cm, która zakończona jest tynkiem strukturalnym. Zaprojektowano murek attyki dachu po całej długości ściany oddzielenia pożarowego o wysokości : 0,3m ponad połac i pokrycie dachu. W ścianach prostopadłych do ściany oddzielenia pożarowego od strony południowej i północnej na długości : 4,0m zaprojektowano okna o odporności ogniowej EI30, rozwierane i zamykane na kluczyk.

Ściany wewnętrzne : wymagana (-), zaprojektowana (EI 60),

Przekrycie dachu : wymagana (-), zaprojektowana (-). Zaprojektowano przekrycie dachu z blachy płaskiej układanej na rąbek wzdłużny, jako materiał nie rozprzestrzeniający ognia NRO.

12. Warunki ewakuacji :

Ewakuacja z budynku poprzez główne wejście i wyjście ewakuacyjne poprzez komunikację o szerokości : 2,60m i wysokości : 3,0m za pomocą drzwi dwuskrzydłowych, symetrycznych o wymiarach otworu przejścia : 1,80m i wymiarach skrzydła : 0,9m + 0,9m i wysokości 2,10m. Skrzydła czynne wyposażyć w samozamykacze. Ewakuacja z pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi wewnątrz budynku za pomocą ciągów komunikacyjnych o szerokości : 1,55m, 1,8m, 1,85m i wysokości : 2,65m i 2,75m za pomocą drzwi jednoskrzydłowych o szerokości skrzydła i przejścia 0,9m i wysokości 2,05m.

Z pomieszczenia Nr 13 w budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej zaprojektowano drzwi wyjściowe bezpośrednio na zewnątrz budynku za pomocą drzwi jednoskrzydłowych o szerokości skrzydła i przejścia : 0,9m i wysokości 2,05m. Z pomieszczenia Nr 6 w budynku Gminnej Biblioteki Publicznej zaprojektowano drzwi wyjściowe bezpośrednio na zewnątrz budynku za pomocą drzwi jednoskrzydłowych o szerokości skrzydła i przejścia : 0,9m i wysokości 2,05m. Drogi ewakuacji z budynku nie krzyżują się i zaprojektowane są w jednym kierunku, których długości wynoszą odpowiednio :

- z budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej : 14,2m, długość dojścia do drzwi wyjściowych ewakuacyjnych z pomieszczenia najdalej usytuowanego w jednym kierunku nie przekracza : 30,0m w tym 20,0m na drodze poziomej, wysokość pomieszczeń komunikacji ewakuacyjnej mają wysokość : 2,65m, 2,75m i 3,0m,
- z budynku Gminnej Biblioteki Publicznej : 14,6m, długość dojścia do drzwi wyjściowych, ewakuacyjnych z pomieszczenia najdalej usytuowanego w jednym kierunku, nie przekracza : 30,0m w tym 20,0m na drodze poziomej, wysokość pomieszczeń komunikacji ewakuacyjnej, mają wysokość : 2,65m, 2,75m, 3,0m. Wszystkie drzwi ewakuacyjne wyposażać w samozamykacze – dotyczy skrzydła czynnego jeżeli chodzi o drzwi ewakuacyjne dwuskrzydłowe.

13. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, w szczególności

- 13.1.** Oświetlenie awaryjne wymagane w ciągach komunikacyjnych oraz przy wyjściach ewakuacyjnych na zewnątrz budynku. Oświetlenie awaryjne należy wykonać wg PN-EN 1838. Oznakowanie awaryjne ewakuacyjne kierunków ewakuacji – znaki na oprawach podświetlonych lub oprawach oświetlenia ewakuacyjnego. Szczegóły wg odrębnego opracowania.
- 13.2.** Oświetlenie ewakuacyjne wymagane w ciągach komunikacyjnych oraz przy wyjściach ewakuacyjnych na zewnątrz budynku. Oświetlenie ewakuacyjne należy wykonać wg PN-EN 1838. Oznakowanie ewakuacyjne kierunków ewakuacji – znaki na oprawach podświetlonych lub oprawach oświetlenia ewakuacyjnego. Szczegóły wg odrębnego opracowania.
- 13.3.** Przeciwpożarowy wyłącznik prądu odłączający poszczególne strefy pożarowe i cały budynek znajduje się na poziomie parteru w pobliżu głównego wejścia do budynku. Szczegóły wg odrębnego opracowania.
- 13.4.** Zabezpieczenie przepustów – ściana oddzielenia pożarowego od pomieszczeń parteru i piętra i klatki schodowej (ściany o odporności ogniowej (EI/REI 60) jeżeli średnica przepustu > 4cm – szczelność i izolacyjność ogniowa (EI) musi być odpowiednia do wymaganej klasy przegrody.
- 13.5.** Wymagania dla urządzenia piorunochronnego wg PN-IEC 61024-1-1:2002.
- 13.6.** Wymagania szczególne dla Instalacji elektrycznych :
 - A.** Budynku użyteczności publicznej o kategorii zagrożenia ludzi ZL – sugerowana klasa reakcji na ogień to: Dca-s2,d1,a3 lub Dca-s2,d1,a2 w częściach poza drogami ewakuacyjnymi oraz klasa B2ca-s1b,d1,a1 w obrębie dróg ewakuacyjnych.

13.7. Zabezpieczenie przepustów instalacji grzewczej i wod.-kan., ściany o odporności ogniowej > EI/REI 30, jeżeli średnica przepustu > 4cm – szczelność i izolacyjność ogniowa (EI) musi być taka sama jak wymagana klasa przegrody.

13.8. Zabezpieczenie przepustów instalacji grzewczej i wod.-kan., ściany o odporności ogniowej > EI/REI 30, jeżeli średnica przepustu > 4cm – szczelność i izolacyjność ogniowa (EI) musi być taka sama jak wymagana klasa przegrody.

14. Wyposażenie w gaśnice :

Dobór i sposób rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego ustala właściciel lub zarządzający obiektem . Wymagana jest jedna masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicy na każde 200 m² powierzchni użytkowej z dodatkowym wyposażeniem w gaśnice w pomieszczeniu technicznym.

15. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru :

Na terenie działki drogowej Nr 441 w pasie drogowym istniejącej drogi publicznej dojazdowej do chronionego budynku znajduje się jeden hydrant p.poż., zewnętrzny, nadziemny, do zewnętrznego gaszenia pożaru, który podłączone jest do istniejącej, gminnej sieci wodociągowej o średnicy Dn 100mm. Hydrant o średnicy Dn 80mm o wydajności 10 dm³/s z hydrantu znajdującego się w odległości nie większej niż 75m od chronionego obiektu, odległość do hydrantu wynosi : 67m. Dla chronionego budynku wymagane jest spełnienie warunku zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm³/s, warunek jest spełniony. Na inwestorze lub zarządcy obiektu spoczywa obowiązek, aby zapewnić odpowiednią ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

16. Drogi pożarowe :

Dojazd pożarowy do budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i Gminnej Biblioteki Publicznej odbywać się będzie za pomocą istniejącej drogi publicznej, powiatowej, utwardzonej, to jest poprzez działkę Nr 441. Szerokość drogi publicznej, asfaltowej wynosi : 5,5m i 6,0m. Zgodnie z § 12, pkt. 7, dla budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i Gminnej Biblioteki Publicznej o jednej kondygnacji nadziemnej i wysokości mniejszej od 12m, zapewnione jest połączenie z drogą pożarową z wyjść z budynku utwardzonym dojściem z kostki betonowej, brukowej o szerokości dojścia od 1,5m do 2,7m oraz długości nie przekraczającej 30,0m i wynosi odpowiednio : 13,0m dla budynku Gminnej Biblioteki Publicznej oraz : 15,0m dla budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej. Nachylenie podłużne drogi pożarowej nie przekracza 5% i wynosi od 2% do 3%.

17. Postawa Prawna :

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).

2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r., w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719).

3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r., w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. Z dnia 14 grudnia 2015 poz. 2117).

4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021r., w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z dnia 17 września 2021 poz. 1722).

5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r., Dz. U. Nr 124, poz. 1030 z 2009r., w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 05 sierpnia 2023r., Dz.U., z 2023 poz.1563, w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

4.0. OPIS TECHNICZNY ZGODNIE Z § 20. PKT. 2, Dz. U. z 2020r., poz. 1333) :

INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSTĘPSTWO, O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY, LUB O ZGODZIE UDZIELONEJ W POSTANOWIENIU, O KTÓRYM MOWA W ART. 6a UST. 2 USTAWY Z DNIA 24 SIERPNIA 1991 R., O OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ (DZ. U. Z 2020 R. POZ. 961), JEŻELI ZOSTAŁY WYDANE :
Nie dotyczy.

5.0. UWAGI KOŃCOWE I POSTANOWIENIA :

1. Całość robót wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz warunkami odbioru robót budowlano-montażowych (Budownictwo ogólne cz.1.) Wszelkie zmiany w architekturze budynku oraz w projekcie zagospodarowania działki Nr 440/8, 440/12 mogą mieć miejsce jedynie za zgodą Projektanta i Przedsiębiorstwa Inżynieryjno-Projektowego "ÓSEMKA"- Kinga Zawistowska. Ewentualne niejasności w trakcie budowy konsultować z projektantem. Projekt architektoniczno-budowlany oraz projekt zagospodarowania działki Nr 440/8 i 440/12 rozpatrywać łącznie z projektami technicznymi branży architektonicznej, konstrukcyjnej, sanitarnej i elektrycznej. Opracowana dokumentacja projektowa jest chroniona prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994r o prawie autorskim Dz. U. 1994 nr 24 poz. 83).

Opracowali :

Andrzej Zawistowski

Emilia Kuhn-Ciupak

UPR. BUD. NR : 12/KPOKK/2015
Do projektowania w specjalności
architektonicznej bez ograniczeń

SPIS RYSUNKÓW

| | |
|---|---------|
| 1. Rzut przyziemia..... | 1 : 100 |
| 2. Rzut dachu..... | 1 : 100 |
| 3. Przekrój A – A..... | 1 : 100 |
| 4. Przekrój B – B..... | 1 : 100 |
| 5. Przekrój C – C..... | 1 : 50 |
| 6. Szczegół A..... | 1 : 10 |
| 7. Szczegół B..... | 1 : 10 |
| 8. Szczegół wykończenia murka attyki..... | 1 : 10 |
| 9. Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej..... | 1 : 50 |
| 10. Elewacje 1 z kolorystyką..... | 1 : 100 |
| 11. Elewacje 2 z kolorystyką..... | 1 : 100 |
| 12. Przekrój I – I przez powierzchnie utwardzone..... | 1 : 25 |
| 13. Przekrój II – II przez powierzchnie utwardzone..... | 1 : 25 |
| 14. Rzut przyziemia – inwentaryzacja..... | 1 : 100 |
| 15. Rzut dachu – inwentaryzacja..... | 1 : 100 |
| 16. Przekrój A – A – inwentaryzacja..... | 1 : 100 |
| 17. Przekrój B – B – inwentaryzacja..... | 1 : 100 |
| 18. Elewacje 1 – inwentaryzacja..... | 1 : 100 |
| 19. Elewacje 2 – inwentaryzacja..... | 1 : 100 |

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

| | |
|--|-------------|
| 1. Strona tytułowa..... | str. 1, |
| 2. Spis zawartości projektu..... | str. 2, |
| 3. Oświadczenie projektantów..... | str. 3, |
| 4. Opis techniczny do projektu..... | str. 4-21, |
| 5. Spis rysunków..... | str. 22, |
| 6. Uprawnienia i izby zawodowe projektantów..... | str. 23-29, |
| 7. Część rysunkowa projektu..... | str. 30-48 |

Projekt zawiera **48** kolejno ponumerowanych stron.