

tel.kom.505111970

manslavek@wp.pl

USŁUGI INWESTYCYJNE NADZORY BUDOWLANE KOSZTORYSOWANIE



inż. Sławomir Mańka
Gorzenica 98 C
87-300 Brodnica



PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR		Miasto i Gmina Jabłonowo Pomorskie, ulica Główna 28, 87-330 Jabłonowo Pomorskie			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Rozbudowa i przebudowa budynku remizy strażackiej OSP Konojady			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Dz. nr 481/5 obręb 0010 Konojady Jedn. ewid. 040207_5 Jabłonowo Pomorskie, obręb 0010 Konojady, powiat brodnicki Kategoria obiektu budowlanego: IX			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: Jedn. ewid. 040207_5 Jabłonowo Pomorskie. Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: obręb 0010 Konojady, Numery działek ewidencyjnych: działka nr 481/5			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Architekt	mgr inż. arch. Tomasz Patorski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 20/WMOKK/2017	Architektura	04/2025	
Projektant konstrukcji	mgr inż. Sławomir Mańka	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej KUP/0003/POOK/10	Konstrukcja	04/2025	
Asystent projektanta	inż. Mateusz Mańka			04/2025	

Brodnica, kwiecień 2025 roku

SPIS ZAWARTOŚCI

Załączniki formalno-prawne

- oświadczenia projektantów

- uprawnienia i aktualne izby projektantów

strona

strona

Brodnica, kwiecień 2025 roku

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d i pkt 3 ustawy Prawo Budowlane składamy jako zespół projektantów posiadający stosowne uprawnienia budowlane zgodnie z przepisami Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku oraz Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie Ustawy Prawo Budowlane, art. 20 ust. 4 opracowujący projekt budowlany „**Rozbudowa i przebudowa budynku remizy strażackiej OSP Konojady**”, działka nr 481/5 obręb geodezyjny 0010 Konojady, Jedn. ewid. 040207_5 Jabłonowo Pomorskie, powiat brodnicki, oświadczenie, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

mgr inż. Sławomir Mańka

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno – budowlanej KUP/0003/POOK/10

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

INWESTOR		Miasto i Gmina Jabłonowo Pomorskie, ulica Główna 28, 87-330 Jabłonowo Pomorskie			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Rozbudowa i przebudowa budynku remizy strażackiej OSP Konojady			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Dz. nr 481/5 obręb 0010 Konojady Jedn. ewid. 040207_5 Jabłonowo Pomorskie, obręb 0010 Konojady, powiat brodnicki Kategoria obiektu budowlanego: IX			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: Jedn. ewid. 040207_5 Jabłonowo Pomorskie. Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: obręb 0010 Konojady, Numery działek ewidencyjnych: działka nr 481/5			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Architekt	mgr inż. arch. Tomasz Patorski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 20/WMOKK/2017	Architektura	04/2025	
Projektant konstrukcji	mgr inż. Sławomir Mańka	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej KUP/0003/POOK/10	Konstrukcja	04/2025	
Asystent projektanta	inż. Mateusz Mańka			04/2025	

Spis treści projektu zagospodarowania terenu

I. Część opisowa	(str.)
1. Podstawa i przedmiot zamierzenia budowlanego.	.....
2. Zestawienie powierzchni	.....
3. Lokalizacja i stan istniejący zagospodarowania działki.	.....
4. Projektowane zagospodarowania działki	.....
5. Warunki wodno-gruntowe	.....
6. Ubrojenie terenu działki	.....
7. Informacja czy działka znajduje się w obszarze ochrony konserwatorskiej, w granicach terenu górniczego ..	.....
8. Informacja o oddziaływaniu inwestycji	.....
9. Informacja o miejscach postoju i parkingach	.....
10. Informacja w zakresie komunikacji	.....
11. Informacja o odprowadzeniu wód deszczowych	.....
12. Ochrona przeciwpożarowa	.....
13. Charakterystyka ekologiczna inwestycji	.....
14. Informacja o oddziaływaniu na środowisko	.....
15. Gospodarka odpadami	.....
16. Informacja o braku możliwości podłączenia do sieci ciepłej	.....
II. Część rysunkowa	(str.)
1. Projekt zagospodarowania terenu	

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d i pkt 3 ustawy Prawo Budowlane składamy jako zespół projektantów posiadający stosowne uprawnienia budowlane zgodnie z przepisami Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku oraz Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie Ustawy Prawo Budowlane, art. 20 ust. 4 opracowujący projekt zagospodarowania terenu „Rozbudowa i przebudowa budynku remizy strażackiej OSP Konojady”, działka nr 481/5 obręb geodezyjny 0010 Konojady, Jedn. ewid. 040207_5 Jabłonowo Pomorskie, powiat brodnicki, **oświadczanie, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Projektant

mgr inż. Sławomir Mańka

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej KUP/0003/POOK/10

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. Podstawa opracowania

- Wypis z miejscowego planu
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych
- obowiązujące normy i przepisy prawne

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany „**Rozbudowa i przebudowa budynku remizy strażackiej OSP Konojady**”, działka nr **481/5** obręb geodezyjny **0010** Konojady, Jedn. ewid. 040207_5 Jabłonowo Pomorskie, powiat brodnicki.

Kategoria obiektu budowlanego: IX

3. Zestawienie powierzchni i ograniczeń

Dla przedmiotowej inwestycji nie została opracowana decyzja celu publicznego. Zakres robót powodujący zmiany parametrów technicznych wymaga wydania decyzji o warunkach zabudowy. Dla inwestycji opracowano decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Powierzchnia działki	40417,00 m ²
Powierzchnia zabudowy budynku świetlicy	408,27 m ²
Powierzchnia zabudowy budynku remizy OSP	310,60 m ²
Powierzchnia zabudowy dobudowy	89,71 m ²
Łączna powierzchnia zabudowy wszystkich obiektów na działce	718,87 m ²
Powierzchnia użytkowa świetlicy	355,50 m ²
Powierzchnia użytkowa remizy	251,87 m ²
Wysokość budynku	5,00 m
Szerokość elewacji frontowej	17,83 m

3.1. Ustalenia i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy:

a) ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:

- przebudowa i rozbudowa budynku remizy strażackiej, jedna kondygnacja nadziemna, o maksymalnej powierzchni zabudowy rozbudowy – 350,0 m²,

według projektu łączna powierzchnia zabudowy po rozbudowie 310,60 m² – warunek spełniony

- nieprzekraczalna linia zabudowy – zgodnie z załącznikiem graficznym,
według projektu zgodnie z załącznikiem graficznym – warunek spełniony

- maksymalna intensywność zabudowy – 0,32,
według projektu intensywność zabudowy 0,01 – warunek spełniony

- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – 0,32,
według projektu nadziemna intensywność zabudowy 0,01 – warunek spełniony

- maksymalny udział powierzchni zabudowy – 32,73%,
według projektu maksymalny udział zabudowy 1,77% – warunek spełniony

- maksymalna wysokości zabudowy – 5,0 m,

według projektu maksymalna wysokość zabudowy 5,0 m – warunek spełniony

- geometria dachu (kąt nachylenia i układ połaci dachowych) – do 45°, jedno, dwu lub wielospadowy, główna kalenica dachu równoległa lub prostopadła do frontu działki,
według projektu dwuspadowy o kacie nachylenia do 5°, – warunek spełniony

- udział powierzchni biologicznie czynnej – do 15%,
według projektu udział powierzchni biologicznie czynnej 98,23 % – warunek spełniony

- liczba miejsc do parkowania – na dotychczasowych zasadach,
- obiekty i ich lokalizacja winny spełniać wymogi zawarte w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225) zmienionym Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 27 października 2023 r. (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2442) oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej,
- projektowana inwestycja winna odpowiadać wymaganiom przepisów szczególnych,
Zaprojektowana inwestycja wypełnia wszystkie postanowienia zawarte w punkcie

b) ustalenia dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- teren inwestycji położony jest poza obszarem objętym ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody i zabytków,

- obowiązują ustalenia dla Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Osy i Gardęgi,
Zaprojektowana inwestycja wypełnia postanowienia i ustalenia dla Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Osy i Gardęgi – warunek spełniony

- inwestycja w rozumieniu właściwych przepisów nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,

- planowana inwestycja nie może ograniczać dotychczasowych funkcji zagospodarowania terenu występujących na działkach sąsiednich,

Zaprojektowana inwestycja nie ogranicza dotychczasowych funkcji zagospodarowania terenu na działkach sąsiednich - warunek spełniony

- w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu,
- w trakcie prac budowlanych inwestor jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych,

- przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji,

- jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, należy podjąć działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą,

- planowana inwestycja znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej zespołów dworsko i pałacowo-parkowych, parków oraz zespołów zabudowy założeń przestrzennych ujętych i wskazanych do ujęcia w wojewódzkiej ewidencji zabytków,

- w przypadku odkrycia w trakcie realizacji inwestycji, przedmiotu, który posiada cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znaleziska, wstrzymać wszelkie roboty mogące je uszkodzić lub zniszczyć i niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeżeli nie jest to możliwe Burmistrza Miasta i Gminy Jabłonowo Pomorskie,

- przestrzegać innych warunków wynikających z przepisów szczególnych,

c) warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

- zaopatrzenie w energię elektryczną – istniejące przyłącze do sieci elektroenergetycznej na warunkach właściwego gestora sieci,
- zaopatrzenie w wodę – istniejące przyłącze do sieci wodociągowej, na warunkach właściwego gestora sieci,
- odprowadzanie ścieków bytowych – istniejące przyłącze do sieci kanalizacyjnej, na warunkach właściwego gestora sieci,
- odprowadzanie wód opadowych – powierzchniowo na terenie własnej działki lub projektowany szczelny zbiornik bezodpływowy lub projektowana instalacja kanalizacji deszczowej,
- sposób usuwania i unieszkodliwiania odpadów – zgodnie z przepisami odrębnymi,
- obsługa komunikacyjna – z drogi powiatowej,

Zaprojektowana inwestycja wypełnia wszystkie postanowienia zawarte w punkcie

d) wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich – należy zapewnić ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich:

- dostępu do drogi publicznej,
- możliwości korzystania w wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności,
- dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby,
- projektowana inwestycja nie powinna pogarszać warunków użytkowania nieruchomości, na której jest zlokalizowana, a jej użytkowanie nie może powodować uciążliwości w zakresie emisji hałasu, uciążliwości zapachowej, emisji spalin, bezpieczeństwa komunikacyjnego itp. dla terenów sąsiednich, uciążliwość powinna zamknąć się w granicy działki, na której będzie realizowana niniejsza inwestycja,
- inwestycję należy sytuować i roboty prowadzić przy uwzględnieniu wymagań dotyczących ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich – w szczególności określonych w art. 5, ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo Wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1067 z późn. zm.), w zakresie wykonanych melioracji wodnych,
- inwestor powinien przy wykonywaniu swego prawa powstrzymać się od działań, które zakłócałyby korzystanie z nieruchomości sąsiednich ponad przeciętną miarę, wynikającą ze społeczno-gospodarczego przeznaczenia nieruchomości i stosunków miejscowych – art. 144 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964r. Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1061 z późn. zm.),
- należy spełnić wymagania dotyczące bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania oraz ochrony środowiska,

Zaprojektowana inwestycja wypełnia wszystkie postanowienia zawarte w punkcie

e) wymagania dotyczące ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych – nie dotyczy, ze względu na położenie planowanej inwestycji poza terenami górniczymi.

4. Lokalizacja i stan istniejący zagospodarowania działki

Działka na której przeprowadzona ma być inwestycja jest zabudowana budynkiem świetlicy wiejskiej oraz budynkiem remizy OSP.

Działka z istniejącym utwardzonym wjazdem z drogi publicznej powiatowej oraz utwardzonym parkingiem, ogrodzona, zagospodarowana.

Wyznaczono i oznakowano trzy miejsca dla pojazdów osobowych o wymiarach 2,5 m x 5,0 m każde oraz 1 miejsce dla pojazdu osoby niepełnosprawnej o wymiarach 3,6 m x 5,0 m. Ponadto na placu są miejsca nieoznaczone służące także jako parking.

5. Projektowane zagospodarowanie działki

Projektuje się przebudowę i rozbudowę budynku remizy strażackiej OSP w Konojadach.

Budynek istniejący w kształcie prostokąta z dachami płaskimi, wykonany w technologii tradycyjnej, wyposażony w instalacje elektryczną, wodociągową, kanalizacyjną i centralnego ogrzewania, wentylacyjną grawitacyjną oraz teletechniczną.

Do budynku zaprojektowany będzie dodatkowy wjazd z zewnątrz.

Projektowany poziom posadzki części dobudowanej będzie taki sam jak poziom części istniejącej i wynosi 92,75 mnpm. Istniejący poziom terenu przed budynkiem wynosi 92,70 mnpm

W zakresie rozbudowy dobudowana zostanie część garażowa oraz salka dla potrzeb remizy. W ramach przebudowy wydzielone zostaną pomieszczenia sanitariatów z podziałem na mężczyzn i kobiety oraz wc dla niepełnosprawnych, wymieniona zostanie stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna, docieplone zostaną ściany zewnętrzne styropianem EPS 60 o grubości 15 cm oraz docieplony zostanie stropodach od góry wełną mineralną o grubości 15 cm, wymienione zostaną posadzki. W ramach robót termoizolacyjnych wykonane będzie także docieplenie ścian fundamentowych wraz z odtworzeniem opasek i chodników przy budynku w zakresie prowadzenia robót ziemnych.

5.1. Urządzenia budowlane związane z obiektem i ich parametry

5.1.1. Istniejące przyłącze wodociągowe – bez zmian

5.1.2. Istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej pozostaje bez zmian.

5.1.3. Istniejące przyłącze hydrantowe – bez zmian.

5.2. Zasilanie w energię elektryczną – istniejące przyłącze bez zmian

5.3. Układ komunikacyjny – istniejący wjazd na działkę wraz z miejscami postojowymi i miejscem dla osoby niepełnosprawnej utwardzone – bez zmian.

5.4. Sposób dostępu do drogi publicznej – dostęp bezpośredni do drogi publicznej nr 1815C *Jabłonowo – Górale – Konojady* - istniejący.

5.5. Instalacje teletechniczne istniejące bez zmian

5.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni

5.6.1. Teren przeznaczony na inwestycję równinny nie wymagający niwelacji terenu i zmian w ukształtowaniu. W ramach zadania nie zostaną zmienione tereny wokół budynku - nie przewiduje się zmian w sposobie ukształtowania terenu.

5.6.2. Na terenie działki występują drzewa i krzewy oraz zagospodarowany teren pokryty trawą. W ramach inwestycji nie przewiduje się żadnych nasadzeń roślinnością.

6. Warunki wodno-gruntowe i sposób posadowienia

Budynek w ramach rozbudowy należy posadzić na ławach żelbetowych wg projektu konstrukcji. Wykonać dokładnie izolację pionową i poziomą. W poziomie posadowienia ław fundamentowych przewiduje się występowanie gruntów nośnych niespoistych w postaci piasków drobnych oraz możliwości występowania gruntów spoistych w postaci glin piaszczystych. Określa się graniczny opór podłoża gruntowego na $Q_f=0,15\text{MPa}$.

Warunki gruntowe proste. Kategoria - I

7. Uzbrojenie terenu działki

- przyłącze energetyczne – istniejące na warunkach uzyskanych od dysponenta sieci
- przyłącze wodociągowe – istniejące na warunkach uzyskanych od dysponenta sieci,
- przyłącze kanalizacyjne – istniejące na warunkach uzyskanych od dysponenta sieci,

Odprowadzenie i zagospodarowanie wód opadowych na teren działki do wsiąknięcia w grunt. Zabrania się dokonywania takich zmian w ukształtowaniu powierzchni działki (np. poprzez utwardzenia), które powodowałyby kierowanie wód opadowych na tereny sąsiednich nieruchomości. Wywóz odpadów komunalnych przez właściwą jednostkę organizacyjną na składowisko odpadów wskazane przez gminę.

8. Działka nie znajduje się w obszarze ochrony konserwatorskiej.

9. Obszar inwestycji nie znajduje się w granicach terenu górniczego

10. Obszar oddziaływania inwestycji znajduje się w całości na przedmiotowej działce

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1 lit. c) oraz art. 3 pkt 20, w związku z art. 34 ust 3 pkt 1 lit e) ustawy Prawo Budowlane określa się, że obszar oddziaływania projektowanej inwestycji zamyka się w granicach działki nr 481/5 obręb geodezyjny 0010 Konojady, gmina Jabłonowo Pomorskie, powiat brodnicki.

11. Miejsca postojowe i parkingowe

Istniejące na działce miejsca parkingowe dla pojazdów osobowych oraz dla osoby niepełnosprawnej są wystarczające dla obsługi budynku i nie będą zmienione w ramach inwestycji.

12. Obsługa w zakresie komunikacji

Obsługa komunikacyjna działki poprzez istniejący zjazd na publiczną drogę powiatową nr 1815C *Jabłonowo – Górale – Konojady* na dotychczasowych zasadach.

13. Odprowadzenie wód deszczowych

Wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo na tereny zielone w obrębie własnym działki.

14. Ochrona przeciwpożarowa

Parametry budynku

Powierzchnia zabudowy budynku remizy OSP 310,60 m²

Powierzchnia użytkowa remizy 251,87 m²

Wysokość budynku 5,00 m

Budynek o funkcji garażowej z pomieszczeniami gospodarczymi pod względem ochrony przeciwpożarowej, kwalifikuje się w sposób następujący:

- 1) ze względu na sposób przeznaczenie – obiekt gospodarczy PM,

- 2) ze względu na lokalizację - obiekt wolnostojący w jednej strefie p-poż.
- 3) ze względu na konstrukcję; budynki niskie, do 2 - kondygnacyjne,
- 4) ze względu na sposób użytkowania – zaliczane do kategorii PM,
- 5) Obiekt klasyfikuje się do odporności przeciwpożarowej w klasie D – zgodnie z paragrafem 212. ust. 3 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Budynek w jednej strefie pożarowej o powierzchni użytkowej do 300 m² nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. zabezpieczenia pożarowego ze względu na § 4 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02.12.2015 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2015 r. poz. 2117).

Droga p-poż. nie wymagana

15.Charakterystyka ekologiczna inwestycji

Projektowana inwestycja:

- nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie oddziaływać na środowisko,
- nie będzie negatywnie oddziaływać na obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód,
- przedsięwzięcie nie wykazuje znaczącego negatywnego oddziaływania na obszary chronione
- nie jest wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.
- nie spowoduje uciążliwości dla osób trzecich takich jak hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zapylenie (poza obszarem granicy działki)
- nie pozbawi osób trzecich dostępu do drogi publicznej oraz dopływu światła dziennego.
- nie spowoduje zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

16.Oddziaływania na środowisko, ochrona środowiska i zdrowia ludzi

Przedmiotowa inwestycja polegająca na przebudowie i rozbudowie obiektu, nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie oddziaływać na środowisko.

– inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.) i nie wymagała (przed uzyskaniem decyzji o warunkach zabudowy) wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,

– planowana inwestycja nie ogranicza dotychczasowych funkcji zagospodarowania terenu występujących na działkach sąsiednich,

– planowana inwestycja zapewnia oszczędne korzystanie z terenu,

– planowana inwestycja uwzględnia ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych,

17.Gospodarka odpadami

Gromadzenie odpadów w istniejących pojemnikach na odpady w miejscu wyznaczonym.

Opróżnianie i wywóz przez specjalistyczną firmę, w formie zorganizowanej z uwzględnieniem segregacji odpadów, w oparciu o gminny program gospodarki odpadami.

18. Informacja o braku możliwości podłączenia do sieci ciepłowniczej

W związku z art. 33 ust. 2 pkt 10 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) świadomy odpowiedzialności karnej oświadczam, że nie ma możliwości podłączenia projektowanego obiektu budowlanego do sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755, z późn. zm.).

Architekt:

mgr inż. arch. Tomasz Patorski

uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń 20/WMOKK/2017

Projektant

mgr inż. Sławomir Mańka

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej KUP/0003/POOK/10

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INWESTOR		Miasto i Gmina Jabłonowo Pomorskie, ulica Główna 28, 87-330 Jabłonowo Pomorskie			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Rozbudowa i przebudowa budynku remizy strażackiej OSP Konojady			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Dz. nr 481/5 obręb 0010 Konojady Jedn. ewid. 040207_5 Jabłonowo Pomorskie, obręb 0010 Konojady, powiat brodnicki Kategoria obiektu budowlanego: IX			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: Jedn. ewid. 040207_5 Jabłonowo Pomorskie. Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: obręb 0010 Konojady, Numery działek ewidencyjnych: działka nr 481/5			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Architekt	mgr inż. arch. Tomasz Patorski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 20/WMOKK/2017	Architektura	04/2025	
Projektant konstrukcji	mgr inż. Sławomir Mańka	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej KUP/0003/POOK/10	Konstrukcja	04/2025	
Asystent projektanta	inż. Mateusz Mańka			04/2025	

Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego

I. Część opisowa

1. Dane ogólne i rodzaj inwestycji
2. Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy
3. Charakterystyczne parametry obiektu
4. Opinia geotechniczna i sposób posadowienia obiektu
5. Układ przestrzenny i forma architektoniczna
6. Informacja o liczbie lokali mieszkalnych / użytkowych
7. Dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych
8. Parametry techniczne obiektu charakteryzujące wpływ na środowisko
9. Analiza technicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów
10. Charakterystyka energetyczna budynku
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń
12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej
14. Instalacje
15. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
16. Inwentaryzacja budowlana
17. Ekspertyza stanu technicznego
18. Dane konstrukcyjno-materiałowe
 - Projektowane rozwiązania konstrukcyjno – materiałowo - wykonawcze według projektu i audytu
 - Projektowane rozwiązania materiałowo – jakościowe

II. Część rysunkowa

Rysunki inwentaryzacyjne

1. Rzut przyziemia
2. Przekrój
3. Elewacje

Rysunki projektowe

4. Rzut parteru
5. Rzut dachu
6. Przekroje A-A
7. Przekroje B-B
8. Elewacje
9. Rzut fundamentów
10. Rzut konstrukcji
11. Szczegół attyki / ogniomuru

Brodnica, kwiecień 2025 roku

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d i pkt 3 ustawy Prawo Budowlane składamy jako zespół projektantów posiadający stosowne uprawnienia budowlane zgodnie z przepisami Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku oraz Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie Ustawy Prawo Budowlane, art. 20 ust. 4 opracowujący projekt architektoniczno - budowlany „Rozbudowa i przebudowa budynku remizy strażackiej OSP Konojady”, działka nr **481/5** obręb geodezyjny **0010 Konojady**, Jedn. ewid. 040207_5 **Jabłonowo Pomorskie**, powiat brodnicki, **oświadczanie, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Architekt:

mgr inż. arch. Tomasz Patorski

uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń 20/WMOKK/2017

Projektant

mgr inż. Sławomir Mańka

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej KUP/0003/POOK/10

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. DANE OGÓLNE I RODZAJ INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany „**Rozbudowa i przebudowa budynku remizy strażackiej OSP Konojady**”, działka nr **481/5** obręb geodezyjny **0010** Konojady, Jedn. ewid. **040207_5** Jabłonowo Pomorskie, powiat brodnicki.

Kategoria obiektu budowlanego: IX

Projektowany zakres robót:

Pomieszczenie 2.1, 2.2

- wydzielenie przedsionka ścianką lekka aluminiową z otworem drzwiowym jednoskrzydłowym o szerokości co najmniej 100 cm w świetle otworu
- wymiana posadzki na płytki podłogowe
- naprawa ścian i sufitów pokrytych gładzią
- malowanie pomieszczenia ścian i sufitów
- zamontowanie osprzętu elektrycznego i opraw oświetleniowych
- zamontowanie grzejników

Pomieszczenie 2.3, 2.4, 2.5,

- wydzielenie pomieszczeń wc ściankami z bloczka gazobetonowego o grubości 12 cm
- wykonanie otworu wejściowego, zamurowanie istniejącego otworu drzwiowego
- zamontowanie stolarki drzwiowej,
- wykonanie tynków wewnętrznych
- naprawa ścian i sufitów gładzią gipsową
- malowanie sufitów
- ułożenie płytek ściennych do pełnej wysokości
- ułożenie płytek podłogowych
- wykonanie podejść instalacyjnych
- wykonanie instalacji elektrycznej
- zamontowanie armatury sanitarnej
- zamontowanie osprzętu elektrycznego i opraw oświetleniowych
- zamontowanie grzejników

Pomieszczenie 1.3., 1.4,

- zamontowanie klimatyzatora
- odmalowanie pomieszczeń
- zamontowanie balustrady jednostronnej ze stali nierdzewnej
- ułożenie płytek posadzkowych w pom. piwnicy
- ułożenie płytek schodowych na zejściu do piwnicy

Pomieszczenie 2.6., 2.7.

- dobudowa pomieszczenia salki
- zamontowanie pokrycia dachu z płyt warstwowych PIR 16
- wykucie otworu drzwiowego
- wykonanie zjazdu w istniejącej posadzce i podłożu podposadzkowym
- wykonanie warstw podposadzkowych
- wykonanie tynków wewnętrznych
- wykonanie posadzki z płytek gresowych
- wykonanie okładzin gipsowych

- malowanie pomieszczeń
- naprawa ścian i sufitów w części istniejącej
- zamontowanie drzwi wewnętrznych
- zamontowanie oświetlenia i gniazd
- zamontowanie okien PCV białe

Pomieszczenie 2.8., 2.8.

- dobudowa pomieszczenia garażowego
- zamontowanie pokrycia dachu z płyt warstwowych PIR 16
- wykucie otworu drzwiowego
- wykonanie warstw podposadzkowych
- wykonanie tynków wewnętrznych
- wykonanie posadzki z płytek gresowych
- wykonanie okładzin gipsowych
- malowanie pomieszczeń
- naprawa ścian i sufitów w części istniejącej
- zamontowanie drzwi wewnętrznych
- zamontowanie oświetlenia i gniazd
- zamontowanie okien PCV białe
- zamontowanie nowych wrót wjazdowych w części dobudowanej

Roboty zewnętrzne

- wykonanie fundamentów żelbetowych
- wykonanie ścian fundamentowych
- zasypanie podłoża podposadzkowego o grubości co najmniej 100 cm
- dobudowa budynku z bloczka gazobetonowego gr. 24 cm, ścianka stykająca z istniejącym budynkiem gr. 18 cm
- docieplenie ścian budynku styropianem o grubości 15 cm
- wykonanie tynków cienkowarstwowych silikonowo – silikatowych barwionych w masie
- docieplenie istniejącego stropodachu betonowego wełną mineralną o grubości 15 cm
- wykonanie pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej
- zamontowanie orynnowania i obróbek blacharskich
- wykonanie opaski wokół budynku
- wykonanie nowych tynków żywicznych na całej elewacji w strefie cokołów
- udrożnienie kominów, przemurowanie
- nadbudowa istniejących ogniomurów z bloczka gazobetonowego wraz ze zwieńczeniem żelbetowym

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA, PROGRAM UŻYTKOWY

Budynek po dobudowie pełnił będzie funkcję dotychczasową a więc remizy strażackiej z pomieszczeniami pomocniczymi - jego funkcja się nie zmieni. Dobudowa ma na celu dostosowanie obiektu do obowiązujących potrzeb i wymagań.

Dobudowa budynku polega na dobudowie dwóch pomieszczeń garażowego i salki od strony północnej o szerokości 5,15 m i długości 17,42 m.

Pozostała część budynku (istniejąca) będzie przedmiotem remontu w celu dostosowania obu części (projektowanej i istniejącej) do jednego programu użytkowego.

Budynek posiada dwa niezależne wejścia z zewnątrz od strony południowej – drzwi wejściowe oraz bramy garażowe.

Zaprojektowany układ pomieszczeń oraz lokalizacja wejść służy bezkolizyjnemu korzystaniu z obiektu dla podniesienia jego funkcjonalności oraz zapewnieniu bezpieczeństwa użytkowania.

Dobudowane części zaprojektowano w taki sposób aby poziom posadowienia posadzki w istniejącej części i projektowanej był na takim samym poziomie tj. ppp. = 92,75 mnpm. Natomiast posadzka salki ze względu na wymaganą wysokość pomieszczenia będzie na poziomie ppp=92,45 mnpm.

Dostęp osób niepełnosprawnych do budynku istniejący na dotychczasowych zasadach.

Miejsca postojowe a także dla osób niepełnosprawnych zapewnione poprzez istniejące parkingi utwardzone, wydzielone i oznakowane znajdujące się na przedmiotowej działce.

Teren inwestycji ogrodzony.

Program użytkowy budynku:

Na kondygnacji przyziemia zaprojektowano pomieszczenia gospodarcze i pomocnicze połączone z częścią garażową istniejącymi lub projektowanymi otworami drzwiowymi.

3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU

1. Powierzchnia zabudowy projektowanej	89,71 m ²
2. Powierzchnia zabudowy istniejącej w granicach opracowania	220,89 m ²
3. Całkowita powierzchnia zabudowy po rozbudowie	310,60 m ²
4. Szerokość elewacji frontowej	17,83 m
5. Wysokość budynku max.	5,00 m
6. Powierzchnia użytkowa dobudowy	75,17 m ²
7. Powierzchnia użytkowa budynku	251,87 m ²
8. Kąt nachylenia dachu	5°

4. OPINIA GEOTECHNICZNA I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU

Projektowany obiekt stanowi konstrukcję o stosunkowo niewielkich obciążeniach przekazywanych na grunt. Obiekt posiada jedną kondygnację nadziemną. W poziomie posadowienia ław fundamentowych przewiduje się występowanie gruntów nośnych niespoistych w postaci piasków średnich i piasków drobnych oraz możliwości występowania gruntów spoistych w postaci glin piaszczystych. Określa się graniczny opór podłoża gruntowego na $Q_f=0,15\text{MPa}$. **Przyjęto warunki gruntowe jako proste.** W związku z czym należy zakwalifikować go do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych. Obiekt budowlany zaprojektowano z posadowieniem w sposób bezpośredni na fundamentach żelbetowych. Założono brak występowania bezpośredniego wpływu wywołanego realizacją inwestycji oraz jej późniejszą eksploatacją na sąsiadujące obiekty. W przypadku odkrycia innych gruntów podczas robót ziemnych, których właściwości wytrzymałościowe oraz fizyczne budzić będą wątpliwości i mogą wskazywać na występowanie gruntów innych o słabszych parametrach niż założono, należy wykonać badania geotechniczne. Wykonawca po wykonaniu wykopu powinien wezwać geologa do odbioru gruntu. .

Kategorycznie zabrania się posadowienia budynku w gruncie spoistym o dużym wskaźniku plastyczności. W razie uplastycznienia gruntu, należy uplastyczniony grunt wymienić na beton lub pospółkę o $ID>0,9$.

Nie należy przegłębiać wykopu.

Na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych ustalono **pierwszą kategorię geotechniczną.**

SPOSÓB POSADOWIENIA.

Obiekt ze względu na prostą konstrukcję i sprzyjające warunki gruntowe posadowiono na fundamentach ławowych.

5. UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA

5.1. Budynek jednobryłowy, na rzucie prostokąta. Obiekt jednokondygnacyjny. Kolorystyka elewacji oraz detale architektoniczne, odpowiadają funkcji obiektu.

Dobudowa zaprojektowana została zgodnie z uchwałą Rady Gminy Bobrowo w sprawie miejscowego planu zagospodarowania terenu dla tej inwestycji.

Na działce istnieje utwardzony plac wjazdowy wraz z lokalizacją parkingów dla pojazdów osobowych.

5.2. Projektowana dobudowa parterowa, murowana metodą tradycyjną, dach płaski – płyty płytą warstwową PUR 16.

- Fundamenty żelbetowe
- ściany fundamentowe z bloczka betonowego
- ściany nadziemne z bloczka gazobetonowego
- stolarka okienna PCV zespolona trzyszybową białą
- stolarka drzwiowa zewnętrzna – wrota wjazdowe segmentowe podnoszone w kolorze czerwonym
- posadzki z płytek podłogowych
- okładziny ściennie z płytek ściennych, tynków mozaikowych i malowane w kolorze
- obróbki dekarne, rynnowanie stalowe w kolorze brązowym - istniejące
- elewacja z tynków silikonowo - silikatowych w kolorze beżowym i piaskowym

5.3. Sposób dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów – bez wymagań – uzgodnienia z Inwestorem.

5.4. Funkcja obiektu a także warunki bezpieczeństwa pożarowego nie zmieniają funkcji dla całej działki.

5.5. Sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Dobudowa nie wpływa na istniejący wygląd działki, ponieważ jest ona zlokalizowana od strony parkingu i wpisuje się harmonijnie w otoczenie.

5.6. Spełnienie wymagań o których mowa w przepisach Prawa Budowlanego.

Inwestycję zaprojektowano zgodnie ze sztuką budowlaną i z zasadami wiedzy technicznej.

Zastosowanie przez inwestora zalecanych w projekcie materiałów budowlanych, zarówno konstrukcyjnych jak i wykończeniowych, posiadających odpowiednie atesty i oznaczonych symbolem dopuszczenia do użytkowania w budownictwie “B” lub “CE” oraz wykonywanie robót budowlanych zgodnie z technologią i w odpowiedniej kolejności, zapewnia:

- spełnienie wymagań podstawowych takich jak:
 - bezpieczeństwo konstrukcji,
 - bezpieczeństwo pożarowe,
 - bezpieczeństwo użytkowania,
 - odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska,
 - ochrona przed hałasem i drganiami,
 - oszczędność energii i odpowiednia izolacyjność cieplna przegród,
- warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu w zakresie zaopatrzenia w media oraz usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów,
- zapewnienie dostępności dla osób niepełnosprawnych,
- możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego,
- warunki BHP.

Kolorystyka obiektu i charakterystycznych elementów zewnętrznych:

Elewacja zewnętrzna - tynk cienkowarstwowy silikonowo - silikatowy barwiony w masie w kolorze szarym.

Cokoły do wysokości 20 cm z tynków żywicznych w kolorze ciemnym szarym
 Stolarka okienna trzyszybowa PCV w kolorze białym
 Stolarka drzwiowa aluminiowa z kolorze białym
 Obróbki dekarские, orynnowanie stalowe powlekane w kolorze antracyt
 Obróbki kominów ponad dachem stalowe powlekane w kolorze antracyt
 Pokrycie dachu - papa termozgrzewalna nawierzchniowa w kolorze szarym
 Wrota garażowe w kolorze czerwonym

6. INFORMACJA O LICZNIE LOKALI MIESZKALNYCH / UŻYTKOWYCH

Liczba lokali mieszkalnych – 0

Liczba lokali użytkowych – 1

7. DOSTOSOWANIE OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zaprojektowany obiekt o funkcji gospodarczej – garaże z pomieszczeniami gospodarczymi jest dostosowany do przebywania osób niepełnosprawnych. Dostęp do pomieszczeń zapewniony bezprogowym wejściem z terenu przed budynkiem,

Dla osób niepełnosprawnych przeznaczono miejsce parkingowe oznaczone i pomalowane w kolorze niebieskim usytuowane na placu wjazdowym utwardzonym.

7. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU CHAKTERYZUJĄCE WPŁYW ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSYTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

a) zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków i wód opadowych.

8.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków i wód opadowych

a. woda użytkowa

Zasilanie projektowanego budynku w wodę zimną nastąpi z istniejącej sieci wodociągowej poprzez istniejące przyłącze. Wodomierz i zawór antyskażeniowy pozostają jako istniejące w istniejącej studni. W kotłowni zamontowany będzie filtr i reduktor ciśnienia. Woda w budynku wykorzystywana będzie do celów bytowych. Przewiduje się pobór wody w ilości :

Przepływ obliczeniowy WODY wg wskaźników:			
Liczba użytkowników	n=	8	-
Współczynnik nierównomierności Nh	Nh=	5,56	-
Zużycie wody na osobę	V=	60	l/dobę
Czas użytkowania instalacji	T=	4	h
Średni dobowy przepływ	G _{dśr} =	0,48 m ³ /d=	0,13 dm ³ /s
Średni godzinowy przepływ	G _{hśr} =	0,12 m ³ /h=	0,03 dm ³ /s
Max godzinowy przepływ	G _{hmax} =	0,67 m ³ /h=	0,19 dm ³ /s
Max chwilowy przepływ	G _{chmax} =	1,68 m ³ /h=	0,47 dm ³ /s

b. kanalizacji sanitarna

W budynku będą powstawać tylko ścieki bytowe, które nie wymagają dodatkowego podczyszczania. Ścieki odprowadzane będą do sieci zewnętrznej poprzez istniejące przyłącze. Przewiduje się odprowadzenie ścieków w ilości: 0,48m³/d.

c. wody opadowe

Całość wody opadowej zgodnie z §28 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065) będzie odprowadzana na teren zielony wokół budynku.

8.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, rodzaj ilość i zasięg rozprzestrzeniania - nie dotyczy.

8.4. Właściwości akustyczne 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

Emisja hałasu, drgań, promieniowania w szczególności jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych i innych zakłóceń wytwarzana przez urządzenia i instalacje mieści się w dopuszczalnych wielkościach, zastosowane urządzenia pozwalają na ograniczenie lub całkowitą eliminację szkodliwego działania, nie powodując niekorzystnego wpływu na środowisko i zdrowie ludzi.

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

Wszystkie użyte materiały budowlane, urządzenia i elementy instalacyjne spełniać muszą normy bezpieczeństwa i posiadać atesty i pozwolenia na stosowanie ich w budownictwie. Projektowany budynek w trakcie użytkowania będzie miał ograniczone do minimum lub wyeliminowane niekorzystne działanie na środowisko w tym zielen, glebę, wody gruntowe, powietrze oraz zdrowie ludzi i zwierząt.

8. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W WODĘ I CIEPŁO

9.1. Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię do ogrzewania i wentylacji:

Opis	System konwencjonalny – kotłownia na pellet		System alternatywny – ogrzewanie elektryczne	
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez	8 720,0	kWh/rok	13 080,0	kWh/rok

system grzewczy i wentylacyjny [Qp,h]

Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do przygotowania c.w.u. [Qp,w]

1 635,0

kWh/rok

2 452,5

kWh/rok

9.2. Dostępne nośniki energii

Projektowany budynek zasilany będzie z kotła na pellet.

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysoko efektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło oparte na energii ze źródeł odnawialnych:

9. Kotły na drewno: z uwagi na charakter obiektu, konieczność stałej obsługi oraz posiadania pomieszczenia składowania materiału – rachunek ekonomiczny jest nie uzasadniony.
10. Kotły na słomę: charakter obiektu, konieczność stałej obsługi oraz posiadania pomieszczenia składowania materiału jeszcze większego niż w przypadku kotłów opalanych drewnem dyskwalifikują tego typu rozwiązanie – rachunek ekonomiczny jest nie uzasadniony.
11. Pasywne wykorzystanie energii słonecznej: brak możliwości zastosowania odpowiedniego układu strukturalno – materiałowego budynku.
12. Spalanie biogazu: brak odpowiednich źródeł pozyskiwania i wytwarzania biogazu.
13. Energia wodna: brak warunków wykorzystania energii spadku wód.
14. Kolektory słoneczne do podgrzewania powietrza: największe zapotrzebowanie w tego typu obiektach występuje w okresie najmniejszej insolacji (nasłonecznienia) tj. zimą, z tego powodu układ jest nieekonomiczny.
15. Elektrownie wiatrowe: brak odpowiednich warunków oraz możliwości lokalizacji,
16. Brak dostępu do miejskiej sieci ciepłowniczej.

Wnioski:

Na podstawie powyższych założeń stwierdzono, że najbardziej uzasadnionym eksploatacyjnie źródłem ciepła dla tego typu budynku będzie kotłownia na pellet.

9. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ , KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH

Przewidziano termostaty pomieszczeniowe do regulacji temperatury miejscowo oraz regulator pogodowy kotła (praca źródła ciepła wg. Krzywej grzewczej) dla regulacji ogólnej. Dla ciepłej wody, cyrkulacji oraz obiegów grzewczych przewiduje się pracę wg. „czasów pracy” i kalendarza tygodniowego.

10. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Instalacje wewnętrzne:

a. Instalacja wodno-kanalizacyjna:

W budynku zaprojektowano instalację zasilaną z istniejącego przyłącza wodociągowego. W budynku zaprojektowano instalację ciepłej i zimnej wody użytkowej. W budynku zaprojektowano instalację kanalizacyjną odprowadzoną do sieci zewnętrznej przez istniejące przyłącze. Wody opadowe zostaną odprowadzone na teren zielony wokół budynku. Projekt instalacji wewnętrznych, wg projektu technicznego instalacji sanitarnych.

b. Instalacja wentylacyjna:

W budynku zaprojektowano wentylację grawitacyjną i mechaniczną wyciągową (dopasowane w zależności od przeznaczenia pomieszczeń).

c. Instalacja centralnego ogrzewania:

Instalacja centralnego ogrzewania zostanie zasilona z kotła na pellet. Ogrzewanie w systemie grzejnikowym. Technologia pomieszczenia kotłowni, wg projektu technicznego instalacji sanitarnych.

Instalacje zewnętrzne:

a. Instalacja kanalizacji sanitarnej:

Odprowadzenie ścieków będzie następowało do sieci zewnętrznej kanalizacji sanitarnej przez istniejące przyłącze. Ze względu na kolizję rozbudowy budynku OSP z istniejącym przyłączem zostanie ono przebudowane.

11. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Klasyfikacja w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Zgodnie z § 4 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku (z późn. zmianami) w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej - przedmiotowy obiekt nie wymaga uzgodnienia w powyższym zakresie.

11.1 Dane liczbowe. Charakterystyka obiektu.

Powierzchnia zabudowy projektowanej	89,71 m ²
Powierzchnia zabudowy istniejącej w granicach opracowania	220,89 m ²
Całkowita powierzchnia zabudowy po rozbudowie	310,60 m ²
Szerokość elewacji frontowej	17,83 m
Wysokość budynku max.	5,00 m
Powierzchnia użytkowa dobudowy	75,17 m ²
Powierzchnia użytkowa budynku	251,87 m ²
Kąt nachylenia dachu	5°

11.2 Warunki usytuowania, odległości od obiektów sąsiadujących.

Odległość od drogi i granic działki – warunki są zachowane wg warunków technicznych i przekraczają 4m do ścian budynku.

11.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych .

W budynku nie przewiduje się przechowywania substancji łatwopalnych.

Podstawowe elementy konstrukcyjne zaprojektowano jako niepalne.

Konstrukcja dachowa żelbetowa (istniejąca) i płyty PUR (projektowane).

Pokrycie dachowe – papa termozgrzewalna i płyta PUR – niepalne i nie rozprzestrzeniające ognia.

11.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Nie dotyczy. Obiekt zakwalifikowano do kategorii zagrożenia $PM < 500 \text{ MJ/m}^2$.

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

Przewidywana liczba osób na kondygnacji przyziemia wynosi do 8 osób – przebywanie czasowe

11.6 Zagrożenie wybuchem.

W przedmiotowym budynku nie przewiduje się przechowywania substancji mogących stwarzać zagrożenie wybuchem.

- wewnętrzne – nie występuje
- zewnętrzne – nie występuje

11.7 Podział obiektu na strefy pożarowe.

Budynek remizy strażackiej o powierzchni łącznej $251,87 \text{ m}^2$

Dla budynku o jednej kondygnacji nadziemnej przy $PM < 500 \text{ MJ/m}^2$

Wielkość dopuszczalnej strefy pożarowej budynku nie jest przekroczona.

11.8 Klasa odporności budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Klasa odporności pożarowej budynku „D” zgodnie z § 212 pkt. 3 i 4.

Rozporządzenia ministra infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Klasa odporności ogniowej elementów budynku

Element budynku	Klasa odporności ogniowej
Główna konstrukcja nośna	R30
Konstrukcja dachu	-
Strop	REI30
Ściana zewnętrzna	EI30
Ściana wewnętrzna	-
Przekrycie dachu	-

Materiały przewidziane do zastosowania spełniają powyższe wymagania.

11.9 Warunki ewakuacji.

- Maksymalna ilość osób do ewakuacji : 8 osób.
- Drogi i dojścia ewakuacyjne - dogodne: dopuszczalna długość dojść i przejść nie została przekroczona.

Zaprojektowany obiekt wymagania ochrony przeciwpożarowej spełnia.

12. Instalacje

Istniejący budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- Instalacja elektryczna
- Instalacja wodociągowa
- Instalacja kanalizacyjna
- Instalacja centralnego ogrzewania
- Instalacja wentylacyjna, grawitacyjna
- Instalacja teletechniczna

13. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres projektu obejmuje „**Rozbudowa i przebudowa budynku remizy strażackiej OSP Konojady**”, działka nr **481/5** obręb geodezyjny **0010 Konojady**, Jedn. ewid. **040207_5** Jabłonowo Pomorskie, powiat brodnicki.

Kategoria obiektu budowlanego: IX

Kolejność wykonywanych robót:

- zagospodarowanie placu budowy,
- roboty budowlano – montażowe,
- roboty wykończeniowe.

Elementy zagospodarowania terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i zdrowia

Nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zagospodarować plac budowy. Główny wykonawca inwestycji obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od podwykonawców przestrzegania przepisów prawa budowlanego i innych rozporządzeń w tym zakresie.

Zagospodarowanie terenu budowy powinno obejmować w szczególności:

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

Teren budowy powinien być oznakowany tablicami informacyjnymi i w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić min. 1,5m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi pieszego na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i tacek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami

ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione. Na terenie budowy powinny być również wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Podczas realizacji inwestycji przewiduje się realizację następujących robót budowlanych, o których mowa w art. 21 a ust 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U.1994.89.414 z późn. zm.) oraz w §6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 czerwca 2017 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

1) roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

a) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysok. ponad 5,0 m. Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych:

— upadek pracownika z wysokości.

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

Balustradami powinny być zabezpieczone:

— pozostawione otwory w ścianach.

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

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

— upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych

rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania)

— uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym.

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

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

Rodzaje prac szczególnie niebezpiecznych:

— praca na wysokości powyżej 5,0 m.

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy realizujący roboty budowlane muszą posiadać kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska, uzyskane orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy, odbyte instruktaże stanowiskowe oraz przeszkolenia w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

Wykonawca obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od pracowników przestrzegania przepisów prawa budowlanego i innych rozporządzeń w tym zakresie. Wykonawca obowiązany jest do wykonania zagospodarowania placu budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych, obejmującego w szczególności:

- 1) ogrodzenie terenu,
- 2) oznakowanie miejsc niebezpiecznych tablicami ostrzegawczymi,
- 3) umieszczenie tablic informacyjnych, ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia,
- 4) zapewnienie instrukcji oraz sprzętu przeciwpożarowego,
- 5) zapewnienie wydzielonych składowisk materiałów budowlanych i terenów produkcji pomocniczej budowy,
- 6) właściwe wykonanie przewodów elektrycznych do zasilenia urządzeń na placu budowy,
- 7) zabezpieczenia prowadzenia robót, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości, a w szczególności wykonanie dodatkowej kondygnacji, oraz nowych konstrukcji dachu jak i wykonywanie docieplenia ścian zewnętrznych budynków, należy stosować rusztowania z pomostami otoczonymi barierkami o wysokości 1,1m oraz stosowanie pasów lub szelek bezpieczeństwa z linkami asekuracyjnymi,
- 8) zabezpieczenia przed uderzeniem spadających materiałów i narzędzi, należy do rusztowań od strony zewnętrznej mocować siatki ochronne oraz na rusztowaniach należy zawiesić tabliczki informujące przechodniów o możliwości powstania przedmiotowego zagrożenia. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku),

Szczegółowy plan BIOZ wykona kierownik budowy.

15. INWENTARYZACJA BUDOWLANA

Budynek remizy Ochotniczej Straży Pożarnej parterowy bez poddasza. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej, murowany. Budynek podzielony na jedną strefę funkcjonalną – pomieszczenia gospodarcze OSP oraz garaże.

Budynek wykonany z następujących materiałów:

Ławy fundamentowe - betonowe,

Ściany zewnętrzne nadziemna grubości 0,33 z cegły ceramicznej z dociepleniem styropianem o grubości 15 cm,

Dach – stropodach żelbetowy prefabrykowany pokryty papa termozgrzewalną wraz z izolacją termiczną z wełny mineralnej.

Stolarka okienna i drzwiowa PCV.

Budynek wyposażony w instalację wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną.

Podstawowe dane techniczne:

Powierzchnia zabudowy istniejącej w granicach opracowania 220,89 m²

Szerokość elewacji frontowej 12,68 m

Wysokość budynku max. 5,15 m

Powierzchnia użytkowa budynku 176,70 m²

Kąt nachylenia dachu 5°

16. EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO

16.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Dobudowa pomieszczeń **oraz remont budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej** w Konojadach. Obiekt zlokalizowany na działce nr 481/5 na terenie gminy Jabłonowo Pomorskie.

16.2. Opis ogólny budynku

Budynek jednobryłowy, na rzucie prostokąta. Obiekt jednokondygnacyjny parterowy bez podpiwniczenia. Wysokość budynku dostosowana do otaczającej architektury wiejskiej.

Funkcja obiektu a także warunki bezpieczeństwa pożarowego nie zmieniają funkcji użyteczności publicznej.

Teren działki ogrodzony z wjazdem bezpośrednim z drogi publicznej.

16.3. Opis elementów budynku

Fundamenty budynku betonowe

Ściany fundamentowe ceglane

Ściany nadziemna – murowane z cegły ceramicznej

Konstrukcja dachu – stropodach żelbetowy prefabrykowany

Pokrycie dachu – papa termozgrzewalna

Stolarka okienna – PCV

Stolarka drzwiowa – PCV i Aluminium

Posadzki – betonowe z okładziną z płytek ceramicznych

16.4. Analiza zlecenia

Na podstawie wizji lokalnej przeprowadzonej w budynku, wykonanych odkrywek i pomiarów należy jednoznacznie stwierdzić, że przedmiotowy budynek wymaga remontu.

16.5. Ekspertyza techniczna

Ściany nadziemne

Wszystkie ściany konstrukcyjne są w dobrym stanie technicznym, nie wykazują pęknięć i rozwarstwień a jedynie zawilgocenia w dolnych partiach.

Nadproża

Nad otworami okiennymi i drzwiowymi istnieją nadproża lecz są one właściwie zamontowane – należy je pozostawić.

Konstrukcja stropodachu - Elementy nie wykazują nadmiernego zniszczenia.

Pokrycie dachu

Istniejące pokrycie szczelne z drobnymi nieszczelnościami – należy je naprawić

Elewacja

Wymaga odnowienia i dodatkowego docieplenia

Opaska wokół budynku – kompletna

16.6. Wnioski i naprawy

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów i dokonanych analiz można stwierdzić, że stan techniczny przedmiotowego budynku jak i standard jego wykończenia uniemożliwia dalsze użytkowanie. Przy planowanej dobudowie należy koniecznie wykonać:

1. Naprawę tynków wewnętrznych
2. Naprawę pokrycia dachowego

Po przeanalizowaniu zakresu koniecznych prac i wpływie ich na konstrukcję budynku i warunki gruntowe oraz stan techniczny podłoża stwierdzam, że obiekt ze względu na stan techniczny nadaje się do dobudowy.

17. Dane konstrukcyjno – materiałowe

17.1. DOBUDOWA

Ławy i stopy fundamentowe

Ławy fundamentowe zaprojektowane jako żelbetowe o wysokości 30 cm. Ławy fundamentowe przy istniejącym budynku należy dostosować do możliwości ich wykonania przy istniejących fundamentach. Zaprojektowano ławy o wysokości 40 cm i szerokości 40 cm. W momencie wykonania odkrywek jeśli istniejące fundamenty będą budzimy zastrzeżenia techniczne lub będzie ich brama należy wykonać podlewki betonowe.

Grunt po wykonaniu wykopów należy niezwłocznie zabezpieczyć poprzez wykonanie warstwy zagęszczonego piasku o grubości 20 cm i warstwy chudego betonu (beton klasy C8/10) grubości 10cm. Schemat zbrojenia pokazano na rysunkach szczegółowych. W naroża prętów stosować pręty L-kształtne o długości 150x150 cm w ilości nie mniejszej niż 4 pręty na każde naroże.

Ławy zaprojektowano jako żelbetowe z betonu klasy C20/25 o wymiarach 50x30 cm. Ławy należy zbroić prętami 4Ø12 ze stali EPSTAL B500SP oraz strzemionami Ø6 co 25 cm ze stali B500A.

Z fundamentów należy wypuścić startery zbrojeniowe do zaprojektowanych rdzeni.

Izolacja pionowa ław fundamentowych masą kauczukowo-asfaltową

Izolacja pozioma papą termozgrzewalną o grubości 4,0 mm

Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe zaprojektowano z bloczków betonowych o grubości 25 cm z betonu co najmniej C12/15 klasy 15 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej 5 MPa. Docieplenie ścian fundamentowych styrodurem XPS gr. 15 cm.

Ściany nadziemia

Ściany murowane zewnętrzne wykonać z bloczków gazobetonowych na pióro i wpust klasy 600 grubości 24cm na zaprawie klejowej, ściana przy istniejącym budynku o grubości 18 cm. Ściany wewnętrzne wykonać z bloczków gazobetonowych klasy 600 o grubości 12 cm na zaprawie klejowej. Ściany zwieńczone wieńcem o wymiarach 24x25cm. Ściany murowane wykonać ściśle według zaleceń i wytycznych producenta stosując niezbędne zbrojenie oraz łączniki (lub połączenia na strzęcie) do przewiązania ścian nośnych i ścianek działowych. Dodatkowo należy przewiązać ściany zewnętrzne ze słupami żelbetowymi łącznikami typu żelbet-mur.

Opis ścian konstrukcyjnych i działowych dotyczy także wszelkich zamurowań i wydzielen pomieszczeń.

Ścianki działowe wykonać z bloczka gazobetonowego o grubości 12 cm.

Nadproża

Nad otworami projektowanymi okiennymi należy zastosować zwieńczenie żelbetowe dodatkowo dozbrojone nad otworami. Nadproża wraz z wieńcami należy zabetonować betonem drobnoziarnistym min. C20/25. Długość nadproża powinna być większa o minimum 15 cm z każdej strony otworu. Nadproża montować na poduszce z betonu gr. 3-4 cm.

Stropodach

Płyta warstwowa z rdzeniem PUR / PIR z powłoką antykondensacyjną 16 cm. Zaprojektowano płytę z okładziną barwioną w kolorze białym lub wskazanym przez Inwestora.

Płyta z bardzo dobrą termoizolacyjnością i wytrzymałością oraz podwyższonymi parametrami ogniowymi. Rdzeń – sztywna pianka o gęstości 40 kg/m³ i zamkniętych komórkach PUR (poliuretan) / PIR.

Płyty warstwowe zamontowane na ścianach projektowanych oraz na zamontowanym pod kątek kątowniku stalowym w istniejącej ścianie budynku (przymocowane wkrętami do kątowników stalowych 60x60x4)). Kątowniki stalowe ustawione pod kątem dachu w celu wyeliminowania oparcia płyt na krawędziach ostrych.

Wieńce żelbetowe

Wieńce zaprojektowano z betonu klasy C20/25 o wymiarach 24x25 cm. Wieńce należy zbroić prętami 4Ø12 ze stali EPSTAL B500SP oraz strzemionami Ø6 co 25 cm ze stali B500A.

Wieńce zaprojektowano w poziomie poniżej montażu płyt dachowych.

Docieplenie ścian fundamentowych projektowanych

Izolację fundamentów stanowić będzie izolacja kauczukowo-asfaltowa (nie zachodząca w reakcję ze styropianem), STYRODUR XPS grubości 15 cm, zaprawa klejowa z siatką oraz folia kubełkowa.

Po wykonaniu izolacji (izolacja przeciwwilgociowa kauczukowo-asfaltowa, izolacja termiczna XPS gr. 15cm, wyprawa klejowa z siatką, izolacja przeciwwilgociowa z folii kubełkowej) należy wykopy zasypać nową pospółką wraz z zagęszczeniem. Ziemia z wykopu do wywiezienia. Uzupełnienie kostki betonowej należy wykonać z istniejącej kostki betonowej na podbudowie z betonu C12/15 gr. 15 cm

Docieplenie ścian zewnętrznych

Zaprojektowano płyty styropianowe frezowane EPS 60 FASADA, gr. 15 cm mocowane do ściany zewnętrznej metodą „lekką” z kołkowaniem. Styropian o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,032 \text{ W/m}^2\text{K}$. Płyty styropianowe bezwzględnie montować na aluminiowej listwie startowej zakołkowanej do muru budynku. Listwa startowa zamontowana na wysokości około 20 cm od poziomu terenu.

Cokoły zewnętrzne

Należy wykonać tynki mozaikowe w kolorystyce wskazanej przez Zamawiającego na wszystkich cokołach części dobudowanej. Należy stosować jednakową wysokość cokołu tj. około 20 cm od terenu

17.2. ROBOTY ZEWNĘTRZNE

Pokrycie dachu

Na istniejącym stropodachu pokrytym papą termozgrzewalną należy po przygotowaniu podłoża ułożyć wełnę mineralną (opis wełny mineralnej poniżej) oraz dwie warstwy papy termozgrzewanej podkładową o grubości co najmniej 4.0 mm oraz nawierzchniową na SBS o grubości co najmniej 5.2 mm. Pionowe części ogniomurów wykonać z wywinięcia papy termozgrzewanej nawierzchniowej stosując kliny spadkowe.

Pokrycie dachu części dobudowanej – płyta warstwowa PUR 16

Obróbki dekarские – zaprojektowano parapety zewnętrzne, obróbki dekarские, rynny (o średnicy min 150 mm) i rury spustowe (o średnicy min. 120 mm) z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze wskazanym przez Zamawiającego. Dodatkowo należy wymienić istniejące parapety zewnętrzne w oknach Sali sportowej i zamontować nowe. Okna należy także dodatkowo uszczelnić wokół i wykonać niezbędne obróbki.

Parapety zewnętrzne o grubości blachy min. 0,7 mm.

Docieplenie stropodachu istniejącego

Docieplenie stropodachu należy wykonać płytami z twardej wełny mineralnej o grubości od 15 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ wraz robotami towarzyszącymi. Wełnę należy zastosować dwuwarstwowo o grubości górnej z wełny tzw. „deski” o grubości nie mniej niż 5 cm. Wymagana gęstość płyt wierzchnich co najmniej 170 kg/m³.

Kołkowanie wełny mineralnej wykonać w ilości 6 sztuk / m² a w strefach brzegowych 4 sztuki / m².

Elewacja

Zaprojektowano na elewacji projektowanej wykonanie wyprawy cienkowarstwowej z silikatowo-silikonowych tynków nakrapianych dekoracyjnych barwionych w masie o fakturze nakrapianej wg barwy i wzoru wskazanego przez Zamawiającego. Kategoria intensywności barwy co najmniej III.

Elewacja na części istniejącej wymaga oczyszczenia strumieniowego, zagruntowania i malowania farbami silikonowo-silikatowymi dwukrotnie, w kolorze wskazanym przez Inwestora.

Cokoły do wysokości 20 cm należy wykonać zgodnie z opisem „cokoły zewnętrzne”.

Cokoły zewnętrzne

Należy wykonać tynki mozaikowe w kolorystyce wskazanej przez Zamawiającego na wszystkich cokołach. Należy stosować jednakową wysokość cokołu tj. około 20 cm od terenu. Istniejące cokoły należy skuć i w tym miejscu po oczyszczeniu i przygotowaniu podłoża wykonać nowe..

Podjazd do garażu

Zaprojektowano wykonanie podjazdu bezpośrednio z drogi powiatowej według projektu zjazdu. Teren należy, zniwelować i zagęścić teren, wykonać warstwę podsypki piaskowej oraz nową warstwę podbudowy z betonu C16/20 o grubości 20 cm i ułożyć kostkę betonową na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 4 cm.

Na tym odcinku podjazdu należy wykonać spadek około 5% i dopasować do projektowanej posadzki we wrotach wjazdowych.

Układ warstw podbudowy zgodnie z projektem zjazdu

17.3. ROBOTY WEWNĘTRZNE

Roboty rozbiórkowe

Zaprojektowano rozbiórkę istniejących posadzek i warstw podposadzkowych we wszystkich pomieszczeniach oprócz garażu, demontaż stolarki okiennej i drzwiowej wskazanej w projekcie do wymiany lub zamurowania.

Dodatkowo należy wykonać nowe otwory drzwiowe, okienne w miejscach projektowanych oraz poszerzenia istniejących otworów (wejście główne do części istniejącej).

Wszystkie materiały z rozbiórki należy wywieźć i zutylizować lub według wskazania Zamawiającego ułożyć na placu budowy w celu przekazania (dotyczy stolarki okiennej i drzwiowej).

Posadzka na gruncie w części dobudowanej (pomieszczenie nr 2.6.)

Zaprojektowano wykonanie podłoża piaskowego stabilizującego odsączającego o grubości około 70-80 cm, podłoże betonowe C12/15 o grubości 10 cm, warstwę izolacji przeciwwilgociowej z 2x folii o grubości co najmniej 0.3 mm, styropianu EPS 100 o grubości 10 cm, jastrychu (szlichta) cementowego gr. 7 cm. Jako wierzchnią warstwę zaprojektowano płytki podłogowe zgodnie z wskazaniem Zamawiającego.

Posadzka garażu (pomieszczenie nr 2.9.)

Zaprojektowano wykonanie podłoża piaskowego stabilizującego odsączającego o grubości około 70-80 cm, podłoże betonowe C12/15 o grubości 15 cm, warstwę izolacji przeciwwilgociowej z 2x folii o grubości co najmniej 0.3 mm, wylewkę betonową C16/20 zbrojoną o grubości 20 cm, wykończenie posadzką żywiczną. Posadzka powinna być wykonana w całości ze spadkiem jednostronnym w kierunku wrót wjazdowych o nachyleniu około 2%.

Jako wierzchnią warstwę należy wykonać **żywicę chemoutwardzalną** + KORUND jako zabezpieczenie antypoślizgowe w formie wylewki.

Antypoślizgowy grys o grubości co najmniej 4 – 5 mm należy nanieść na powierzchnię posadzki. Wymagane jest zapewnienie bardzo trwałej, nieścieralnej, antypoślizgowej powierzchni oraz odporności na działanie czynników atmosferycznych i środków chemicznych.

Tynki wewnętrzne – (pomieszczenia dobudowane)

Zaprojektowano tynki ścian i sufitów maszynowe cementowo-wapienne kategorii III wykonywane w dwóch warstwach (obrutka i narzut). Tynki należy wykonać we wszystkich pomieszczeniach. W miejscach narażonych na pęknięcia tj. połączenia ścian projektowanych z istniejącymi, nadproża, zamurowania należy zastosować siatkę antyryśową wtopioną w tynki.

W pomieszczeniu garażu nr 1.1. należy wykonać pasy tynków po rozbiórce i obniżeniu poziomu posadzek.

Gładzie gipsowe – (pomieszczenia nr 2.1, 2.2, 2.7, 2.6, 2.8, 2.9)

Zaprojektowano jako wykończenie ścian wykonanie gładzi gipsowych dwuwarstwowo. By ułożyć gładź gipsową należy ściany zagruntować. Aby zapobiec pękaniu i kruszeniu się gładzi miejsca narażone na uszkodzenia trzeba zabezpieczyć siatkę zbrojącą z włókna szklanego, zaś naroża okienne i drzwiowe osłonić aluminiowymi narożnikami. Gładzie gipsowe należy wykonać we wszystkich pomieszczeniach, poza obszarami przewidzianymi do obłożenia płytkami.

Malowanie ścian – zaprojektowano malowanie dwukrotne ścian w pomieszczeniach gdzie wykonano gładzie. Ściany należy pomalować farbami emulsyjnymi lateksowymi zmywalnymi w kolorystyce wskazanej przez Zamawiającego – kategoria barwy kolorystyki ścian co najmniej III. Malowanie należy wykonać we wszystkich pomieszczeniach projektowanych i istniejących, poza obszarami przewidzianymi do obłożenia płytkami.

Lamperie ściennie – (pomieszczenie nr 2.1, 2.2, 2.6, 2.7,) - zaprojektowano tynki mozaikowe żywiczne w kolorystyce wskazanej przez Inwestora. Lamperie do wysokości 150 cm.

Parapety wewnętrzne – (okna projektowane) należy zamontować barwiony konglomerat o grubości co najmniej 30 mm. Kolorystykę parapetu wskaże Zamawiający. Parapety należy zamontować we wszystkich pomieszczeniach w części projektowanej.

Sufit – naprawa powierzchni poprzez gipsowanie oraz malowanie dwukrotnie

Płytki ściennie – zaprojektowano wykonanie okładzin ściennych w pomieszczeniach:
- pomieszczenie nr 2.3, 2.4, 2.5 do pełnej wysokości 2,50 m

Płytki podłogowe (pomieszczenie nr 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7) w klasie antypoślizgowości co najmniej R9,
- *gatunek I*
- *gres techniczny o grubości 10 mm*
- *kolorystyką wskaże Inwestor*

Stolarka drzwiowa zewnętrzna jednoskrzydłowa – zaprojektowano w miejscach projektowych stolarkę z profili aluminiowych z podziałem i przeszkleniem wyposażoną w zamki na klucz patentowy oraz samozamykacze. Drzwi zewnętrzne zaprojektowano z profili z przegrodą termiczną o bardzo dobrej izolacyjności cieplnej. Stolarka zewnętrzna w **kolorze białym**. Podstawowe parametry stolarki:

- zastosowanie jako wypełnienia szkła zespolonego o współczynniku $U=1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$. - profile trzykomorowe o grubości 77 [mm] z wewnętrzną komorą izolacyjną (z przekładek termicznych z poliamidu) które powinny zapobiec przedostawaniu się ciepła na zewnątrz i znacznie ograniczyć zjawisko kondensacji pary wodnej po wewnętrznej stronie drzwi.
- zastosować zabezpieczenia w postaci zamka z trzypunktową zasuwnicą siekierową klasy C, bolce antywyważeniowe.
- drzwi w 2 klasie odporności na włamanie.
- wysoka odporność na wilgoć i działanie promieni UV,
- podwyższona wytrzymałość na zarysowania
- oraz **10 lat gwarancji** na powłokę malarską.
- zawiasy z trzystopniową regulacją: boczną, wysokości i siły docisku – umożliwiają idealne dopasowanie skrzydła do ościeżnicy, dzięki czemu drzwi są dobrze uszczelnione, zamykają się łatwo i bezpiecznie.
- samozamykacz hydrauliczny z funkcją stop z liczbą faz zamykania 3 i blokadą ramienia dla drzwi aluminiowych,
- stopka ruchoma
- próg aluminiowy z przekładką termiczną,
- szyba bezpieczna co najmniej 33.1 klasy 2B2 obustronnie bezpieczna

Stolarka okienna PCV w miejscach projektowych - **PCV trzyszybowe** o współczynniku przenikania ciepła $U \leq 0,90 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ wraz z robotami towarzyszącymi tj. obrobienie ościeży, gładzie gipsowe z listwą narożną, malowanie. Kolorystyka stolarki – **biała**

Stolarka rozwieralna, części uchylne co najmniej 50 % okna. Szyba bezpieczna co najmniej 33.1 klasy 2B2 obustronnie bezpieczna.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna (projektowana wskazana w projekcie) jednoskrzydłowa PCV brązowa przesuwna wraz z systemowymi prowadnicami. Stolarka z zamknięciem na klucz patentowy bez przeszklenia.

Wrota garażowe - zaprojektowano bramy segmentowe przemysłowe. W garażu bramy podnoszone elektrycznie ze sterowaniem z drzwiami serwisowymi (jedna sztuka)

Wymagania, jakie powinny spełniać bramy:

- brama segmentowa z paneli stalowych o wymiarach szer.3500 x wys.3700 mm. – Wykonawca, któremu zostanie udzielone zamówienia dokona własnych pomiarów),
- blat bramy segmentowej pokryty obustronnie blachą stalową, ocynkowaną ogniowo o grubości min. 0,5 mm.
- wypełnienie - pianka poliuretanowa bez freonu o grubości, co najmniej 50 mm.
- panele powlekane farbami poliestrowymi w kolorze czerwonym RAL 3000,
- bramy montowane bezpośredni za otworem z systemem tzw. prowadzenia niskiego,
- obsługa ręczna z przekładnią łańcuchową przełożenie 1 do 4, sprężyny obliczone na min. 50000 cykli, ryglowane od wewnątrz,
- uszczelka dolna i uszczelki między panelowe,
- zabezpieczenie przed pęknięciem sprężyn,
- 2 niezależne systemy zamków,
- prowadzenie standardowe STL
- napęd nasadowy boczny
- panel aluminiowy przeszklony – 1 sztuka

W celu zamontowania wrót do stropodachu należy wykonać konstrukcję z profili stalowych np. C140 (lub innych w zależności od wytycznych producenta). Konstrukcja nie może być zamontowana do pokrycia dachu.

Dodatkowe wymagania:

Rozbiórki

Należy wykonać rozbiórki ścianek działowych, okładzin ściennych, posadzek, parapetów i stolarki we wskazanych pomieszczeniach w dokumentacji. Materiały z rozbiórek należy usunąć, wywieźć i dostarczyć dokument ich utylizacji.

Opaska wokół budynku

Zaprojektowano wykonanie opaski wokół części dobudowanej z kostki betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo – wapiennej o grubości co najmniej 4 cm. Jako podbudowę należy wykonać podkład betonowy z betonu C12/15 grubości 15 cm oraz podsypkę piaskową o grubości 10 cm.

Zamknięcia projektuje się z obrzeży betonowych 8/30 barwionych w kolorze kostki.

Wszystkie uzupełnienia przy budynku wykonać z kostki betonowej o wzorze i kolorystyce zbliżonej do istniejącej kostki. Warstwy podbudowy wykonać według opisu chodników projektowych.

Uwagi końcowe

Przedmiotowy budynek nie stwarza zagrożenia dla użytkowników i otoczenia. Prace przy budynku należy wykonywać zgodnie z projektem, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Prace budowlane należy wykonać z materiałów posiadających wymagane atesty. Roboty prowadzone muszą być przez osobę uprawnioną. Prace przy obiekcie zostały zaprojektowane w sposób zapewniający ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich w zakresie:

- ☐ zapewnienia dostępu do drogi publicznej – nie narusza się,
- ☐ możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz ze środków łączności – nie narusza się,
- ☐ dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi – nie narusza się,
- ☐ ochronę przed uciążliwościami powodującymi hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie – nie narusza się,
- ☐ ochronę przed zanieczyszczeniami powietrza, wody lub gleby – nie narusza się,
- ☐ lokalizacja obiektu nie wpływa na wody powierzchniowe i podziemne.

Wykonawca powinien przed zamiarem przystąpienia do robót zweryfikować zakres robót, sposób ich wykonania oraz dokonać niezbędnych pomiarów i odkrywek. Jeśli do dnia rozpoczęcia robót nie zgłosi niezgodności bądź braku możliwości wykonania niektórych fragmentów robót, lub braku dostępności zaprojektowanych materiałów, należy przyjąć, że zakres robót przyjmuje bez zastrzeżeń.

Architektura:

mgr inż. arch. Tomasz Patorski

uprawnienia do projektowania w specjalności
architektonicznej bez ograniczeń 20/WMOKK/17

Projektant:

mgr inż. Sławomir Mańka

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej KUP/0003/POOK/10