

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

KARTA PROJEKTU, ZESPÓŁ PROJEKTOWY	1
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	3
DOPUSZCZALNE ZMIANY W PROJEKCIE, UPOWAŻNIENIE DO DOSTOSOWANIA PROJEKTU GOTOWEGO	4
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	5

A. OPIS ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .	7
2. SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	7
3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU.....	7
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO	7
5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJE O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	7
6. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI	8
7. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	9
8. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚĆ WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ	10
9. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE.....	10
10. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM	12
11. WARUNKI OCHRONY PPOŻ.	13

UPRAWNIENIA BUDOWLANE	
ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO.....	

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

a. ELEWACJE	1: 100	1A,1B
b. RZUT PARTERU	1: 100	2
c. RZUT DACHU	1: 100	3
d. PRZEKRÓJ A-A	1: 50	4
e. PRZEKRÓJ B-B	1: 50	5
f. ZESTAWIENIE STOLARKI	1: 100	Z1

OPIS ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Kategoria obiektu budowlanego: III – inne niewielkie budynki
 Budynek gospodarczy, wolnostojący.

2. SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotowy obiekt stanowi parterowy budynek. Wejście główne prowadzi do pokoju z aneksem kuchennym. W budynku znajduje się również pomieszczenie magazynowe i łazienka.

3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

Przedmiotowy budynek gospodarczy, jednorodzinny, niepodpiwniczony, jest obiektem wolnostojącym, parterowym. Bryła budynku prosta, dach dwuspadowy o kącie nachylenia 30°.

Kolorystyka oraz materiały wykończeniowe według rysunku elewacji.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Spis pomieszczeń i zestawienie powierzchni:

(na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego)

Nr	Rodzaj pomieszczenia	Pow. podł. [m ²]	Pow. [m ²]	Rodzaj posadzki
1	Pokój	21,30	21,30	parkiet
2	Pom. magazynowe	3,60	3,60	pos. ceram.
3	Łazienka	1,70	1,70	pos. ceram.
	suma	26,60 m²	26,60 m²	
* - powierzchnia nie jest wliczana do powierzchni budynku				
4*	taras ogrodowy		11,80	panele tarasowe
POW. BUDYNKU			26,60 m²	

POWIERZCHNIA ZABUDOWY	34,90 m ²
KUBATURA BRUTTO	128,30 m ³
WYSOKOŚĆ BUDYNKU	4,58 m
WYMIARY BUDYNKU	6,12 x 5,70 m
KONDYGNACJE:	1 (parter)

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJE O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Opinia geotechniczna według odrębnego opracowania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Należy wykonać badania geologiczne gruntu w miejscu posadowienia budynku.

Dla potrzeb projektu typowego wymiary fundamentu przyjęto w taki sposób, aby maksymalne obciążenie gruntu pod fundamentem w poziomie posadowienia było równomierne i nie przekraczało wartości 125kPa. Tym warunkom odpowiada większość gruntów spoistych w stanie co najmniej twardo plastycznym oraz niespoistych w stanie co najmniej średnio zagęszczonym. Przyjęto również, że poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia budynku.

Fundamenty należy posadowić na głębokości min. 1,00 m/1,20 m/ 1,40 m* poziomu terenu (na lub poniżej umownej głębokości przemarzania gruntu). Fundamenty należy wykonać z betonu klasy C25/30 - W2 (stopień wodoszczelności) o grubości 30cm i szerokości według rysunku rzutu fundamentów na warstwie podkładowej o grubości 10cm z betonu klasy C8/10 na warstwie nośnego gruntu rodzimego.

*niepotrzebne skreślić

Egzemplarz projektu bez niebieskiego nadruku „horyzont.com” oraz hologramu z logo HORYZONT Sp. z o.o. na okładce, rzucie parteru i przekroju, jest nielegalną kopią i nie może stanowić podstawy do zatwierdzenia projektu przez urząd. Kopiowanie i wykorzystywanie projektu lub jego fragmentów narusza prawa autorskie i grozi sankcjami karnymi. Trzy egzemplarze projektu pozwalają na wybudowanie jednego budynku.

6. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI

6.1. ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ

$Q_{sr.d} = 0,75 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{sr.h} = 0,038 \text{ m}^3/\text{h}$
 $Q_{maks.d} = 0,9 \text{ m}^3/\text{d}$ $Q_{maks.h} = 0,068 \text{ m}^3/\text{h}$

6.2. ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW

Średnia dobową ilość odprowadzanych ścieków sanitarnych $Q_{sc} = 0,77 \text{ m}^3/\text{d}$

Przewiduje się odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacyjnej*/ szczelnego zbiornika na nieczystości*/ przydomowej oczyszczalni ścieków*

6.3. WODY OPADOWE

Odprowadzenie wód opadowych zakłada się w obrębie zagospodarowania działki na tereny nieutwardzone*/do kanalizacji deszczowej*/ do zbiornika retencyjnego*

6.4. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ

Obiekt spełnia warunki ochrony atmosfery pod warunkiem zastosowania kotła centralnego ogrzewania, który ma emisję zanieczyszczeń nie większą niż dopuszczalna w aktualnych przepisach i normach.

wytwarzanie odpadów

Roczna ilość wytwarzanych odpadów komunalnych (bytowych) dla jednego budynku przy założeniu 4 mieszkańców wynosi 1300kg na rok. Nie przewiduje się w budynku urządzeń na nieczystości i odpady stałe. Pojemniki na odpady znajduje się na terenie działki w miejscu oznaczonym na projekcie zagospodarowania terenu.

6.5. WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE ORAZ EMISJA DRGAŃ I PROMIENIOWANIA

Zastosowane w projekcie materiały budowlane, proponowane rozwiązania techniczne, funkcja jak również eksploatacja obiektu nie generują uciążliwego hałasu, drgań, promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

6.6. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

*niepotrzebne skreślić

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

1. Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków:

	2456,73	kWh/rok
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania:	1816,01	kWh/rok
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania c.w.u.:	640,72	kWh/rok
2. Dostępne nośniki energii:
Na cele niniejszej analizy założono dostępność energii słonecznej jako odnawialnego źródła energii.
3. Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych:
Według projektu zagospodarowania terenu.
4. Wybór systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:
Na cele niniejszej analizy wybrano porównanie systemu konwencjonalnego, wyposażonego elektryczne grzejniki bezpośrednie częściowo zasilane z ogniw fotowoltaicznych, przepływowy podgrzewacz elektryczny będący źródłem ciepła do przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz systemu hybrydowego, wykorzystującego instalację solarną wyposażoną w kolektory słoneczne jako źródło ciepła do przygotowania ciepłej wody użytkowej.
5. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze:
Dane:

wartość opałowa energii elektrycznej:	W _u =	3,6 MJ/kWh
sprawność systemu c.o.:	η=	0,93
sprawność systemu c.w.u.:	η=	0,99
zapotrzebowanie na energię do ogrzewania:	Q _h =	6,54 GJ/rok
zapotrzebowanie na energię do c.w.u.:	Q _h =	2,31 GJ/rok
Zużycie prądu do ogrzewania:		1952,7 kWh/rok
Zużycie prądu do przygotowania c.w.u.:		64,7 kWh/rok
Sumaryczne zużycie prądu:		2017,4 kWh/rok

 Założenia:
Założono udział kolektorów słonecznych jako źródła energii do przygotowania ciepłej wody użytkowej w skali roku na poziomie 30%.
6. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię:
Przy zastosowaniu systemu hybrydowego roczne zużycie prądu do przygotowania c.w.u. zmniejszy się o 19,4 m³/rok co stanowi 0,96 % całkowitego rocznego zużycia prądu przy zastosowaniu systemu konwencjonalnego.
Biorąc pod uwagę dostępne możliwości techniczne, ekonomiczne i środowiskowe oraz wyniki niniejszej analizy porównawczej podjęto decyzję o realizacji systemu konwencjonalnego.

8. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚĆ WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz 2020 r. poz. 10608) zaprojektowano instalację ogrzewczą wyposażoną w urządzenia automatyczne regulujące temperaturę w strefie ogrzewanej. Dokonano analizy opłacalności zastosowania urządzeń automatycznie regulujących temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach. Rozwiązanie to uznano za nieopłacalne ekonomicznie ze względu na czas zwrotu inwestycji przekraczający okres 5 lat.

9. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

9.1. ŁAWY FUNDAMENTOWE – WG OPISU KONSTRUKCJI

Konstrukcję fundamentów należy każdorazowo dostosować do lokalnych warunków gruntowych, a także ustalać kategorię geotechniczną przez osoby do tego uprawnione.

9.2. ŚCIANY KONSTRUKCYJNE

9.2.1. ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych wg opracowania konstrukcji lub wylewane z betonu. Ściany fundamentowe izolować termicznie (np. styropianem Termo Organika typ fundament) i przeciwwodnie - typ hydroizolacji dobrać do lokalnych warunków gruntowych.

9.2.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Pełnią rolę konstrukcji nośnej stropów, stropodachu i dachu oraz stanowią przegrodę termiczną. W projekcie zastosowano ścianę zewnętrzną dwuwarstwową: z bloczków gazobetonowych gr. 18 cm i warstwy ocieplenia 16 cm, (sugerowane stosowanie styropianu Termo Organika typ fasada) ułożonych na warstwie wyrównawczej z zaprawy cementowej (pod ścianami izolacja z dwóch warstw papy na lepiku). Warstwę wyrównawczą oraz pierwszą warstwę bloczków należy starannie wypoziomować niwelatorem.

Wytrzymałość konstrukcyjna materiałów budowlanych podana w opisie konstrukcji.

Parametry termiczne materiałów budowlanych i termoizolacji podane w opisie instalacji sanitarnych.

Można zastosować inne materiały np. ścianę murowaną z pustaków ceramicznych lub bloczków silikatowych i warstwy ocieplenia 16 cm, ułożonych na warstwie wyrównawczej z zaprawy cementowej (pod ścianami izolacja z dwóch warstw papy na lepiku) pod warunkiem spełnienia wymogów wytrzymałościowych oraz ochrony cieplnej budynku.

Ewentualne wgnięcia i bruzdy instalacyjne w ścianach należy dopasować wymiarami do montowanych w nich elementów i urządzeń.

9.3. STROPY

Strop drewniany – wg opisu konstrukcji.

9.4. WIEŃCE, NADPROŻA, BELKI

Nad oknami zastosować nadproża NW monolityczne, żelbetowe (zamiennie zastosować można nadproża z belek prefabrykowanych typu „L19”, inne nadproża prefabrykowane lub nadproża ceramiczne Porotherm 23.8).

Wszystkie żelbetowe elementy konstrukcyjne wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w opracowaniu konstrukcji.

W przypadku doprojektowania wbudowanych rolet należy zweryfikować układ nadproży i wieńców w razie potrzeby dostosować przewidziane rozwiązania konstrukcji, np. zastąpić wieńconadproże osobnym wieńcem i obniżonym nadprożem typu „L19”.

9.5. WIEŻBA DACHOWA

Zastosowano konstrukcję dachową drewnianą, tradycyjną – wg opisu konstrukcji. Jako alternatywę można zastosować wiązar prefabrykowany firmy MITEK.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną przez dwukrotne smarowanie preparatem solnym "IntoX S" wg wytycznych stosowanych przez producenta lub innymi środkami dopuszczonymi do stosowania w budownictwie mieszkalnym.

9.6. SCHODY

Schody zewnętrzne betonowane wylewane na gruncie utwardzonym.

Wyłaz rewizyjny -schody strychowe składane.

9.7. PODŁOGA NA GRUNCIE

Podłogi na gruncie wykonać na płycie betonowej gr. 10 cm zgodnie z opisem konstrukcji, ułożyć szczelnie izolację przeciwwilgociową, izolację termiczną, np. styropian Termo Organika typ dach-podłoga. Szczegółowy układ warstw wg opisu na rys. przekroju.

9.8. WENTYLACJA

Wywiewniki dachowe – stosuje się w pomieszczeniach, gdzie nie przewiduje się kominów murowanych.

W nieocieplanej przestrzeni poddasza przewody wentylacyjne należy ocieplić.

9.9. HYDROIZOLACJE**- Poziome**

izolacja na ławach fundamentowych – 2 x papa asf. na lepiku na gorąco

izolacja w ścianach zewnętrznych nad terenem związana z cokołem budynku – 2 x papa asf. na lepiku na gorąco lub inne systemowe izolacje rolowe.

- Pionowe

izolacja pionowa ścian fundamentowych od fundamentów do połączenia z izolacją poziomą w cokole budynku wykonana z powłokowych mas bitumicznych (trzykrotna powłoka) – lepik asfaltowy nakładany na gorąco lub dysperbit.

Uwaga: w styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki niepowodujące rozpuszczania styropianu bez wypełniaczy mineralnych. W styku ze styropianem nie stosować lepików z wypełniaczami.

9.10. TERMOIZOLACJE

Parametry termiczne materiałów budowlanych i termoizolacji podane w opisie instalacji sanitarnych.

Dla zapewnienia wymaganej ochrony cieplnej budynku w stropie zastosowano dwuwarstwową wełnę szklaną ISOVER Uni-Mata Plus.

Do ocieplenia ścian zewnętrznych zaleca się stosowanie styropianu gr. 16 cm firmy Termo Organika typ fasada. Materiał ociepleniowy ścian zewnętrznych można zmienić na wełnę mineralną firmy Isover.

9.11. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE**9.11.1. POKRYCIE DACHU**

Dach kryty dachówką ceramiczną np. dachówką płaską Actua wraz membranami dachowymi i akcesoriami ceramicznymi – gąsiorami, dachówkami szczytowymi i wentylacyjnymi według technologii firmy Koramic – Wienerberger lub cementową o ciężarze własnym pokrycia nie większym niż podany w opracowaniu konstrukcji.

Dach płaski kryty papą na deskowaniu pełnym. Dopuszczalne jest stosowanie innych materiałów do pokryć dachowych pod warunkiem dostosowania więźby do zmienionych rozwiązań technologicznych i obciążeń.

Ławy kominarskie – rozwiązać w ramach systemu przyjętego pokrycia dachowego, należy zapewnić dojście do kominów uwzględniając zabezpieczenie przed poślizgiem zgodnie z obowiązującymi przepisami np. wg gotowego systemu firmy Koramic – Wienerberger.

9.11.2. OBRÓBKA BLACHARSKA

Obróbka dachu obejmuje pokrycie zadaszenia nad wejściem głównym, opierzenie komina, wsporników antenowych, wyłazów dachowych elementów związanych z utrzymaniem i konserwacją kominów.

Zastosować obróbki dachowe systemowe np. taśmy kominowe, taśmy kalenicowe firmy Koramic - Wienerberger lub wykonać indywidualne z blachy stalowej ocynkowanej. Rynny i rury spustowe wg rozwiązań systemowych zgodnych z katalogiem wybranej firmy.

9.11.3. STOLARKA ZEWNĘTRZNA

Stosować okna aluminiowe AS 110 firmy Aluron, alternatywnie drewniane lub z PCV wg technologii wybranej firmy. Okna wyposażone w nawiewniki okienne spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń przez odpowiedni współczynnik infiltracji.

Drzwi zewnętrzne typowe, zgodne z katalogiem firmy, np. firmy Hörmann, lub w/g indywidualnego projektu.

Zaleca się wybór stolarki zewnętrznej o współczynniku ochrony termicznej zgodnym z podanym w opisie instalacji sanitarnych.

9.11.4. PARAPETY ZEWNĘTRZNE

Parapety zewnętrzne z PCV lub blachy powlekanej o kolorze dopasowanym do kolorystyki budynku.

9.11.5. TYNKI I OKŁADZINY ZEWNĘTRZNE

Tynki zewnętrzne wykonać wg technologii wybranej firmy lub tradycyjne cementowo – wapienne np. wg kompletnego systemu ociepleń firmy TERMO ORGANIKA.

9.11.6. MALOWANIE

Ściany zewnętrzne – stosować należy tynk barwiony w masie, np. wg kompletnego systemu ociepleń firmy TERMO ORGANIKA lub tradycyjny tynk cementowo-wapienny malowany farbami przeznaczonymi do ścian zewnętrznych; kolor podany na rysunku elewacji lub zgodny z indywidualnym projektem kolorystyki budynku.

Drewniane wykończenia dachu zabezpieczyć środkami do impregnacji drewna i pokryć bejco-lakierami odpornymi na warunki atmosferyczne.

Elementy stalowe przed malowaniem farbami zewnętrznymi pokryć powłokami antykorozyjnymi.

9.11.7. COKÓŁ

Tynk mineralny zabezpieczony przeciw podciąganiu wody odpowiednimi środkami lub okładzina klinkierowa np. płytki klinkierowe na zaprawie Terca - Wienerberger.

9.11.8. POSADZKI TARASÓW

Taras na gruncie na wykańczany deskami tarasowymi.

9.12. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE**9.12.1. ŚCIANY DZIAŁOWE**

Ścianki działowe na parterze przewidziano z bloczków gazobetonowych gr.10cm. Ściany działowe można również wykonać z pustaków ceramicznych gr. 11,5cm, z bloczków silikatowych (gr.12cm), z cegły dziurawki (gr.12 cm) lub z płyt gipsowo-kartonowych na stelażu stalowym z wypełnieniem wełną mineralną.

W pomieszczeniach mokrych stosować płyty uodpornione na wilgoć.

9.12.2. STOLARKA WEWNĘTRZNA

Drzwi wewnętrzne typowe, zgodne z katalogiem wybranej firmy lub w/g indywidualnego projektu.

W pomieszczeniach sanitarnych (łazienka, wc) stosować drzwi z kratką nawiewową.

9.12.3. TYNKOWANIE

Tynki wewnętrzne wykonać jako mokre cementowo-wapienne kat. III lub z płyt gipsowo-kartonowych mocowanych do ścian murowanych na plackach gipsowych lub na ruszcie mocowanym do ścian i sufitów wg wskazań producenta.

W pomieszczeniach mokrych stosować płyty uodpornione na wilgoć.

9.12.4. MALOWANIE

Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami akrylowymi lub emulsyjnymi w kolorze dowolnym lub zgodnie z indywidualnym projektem wnętrza. Powierzchnie drewniane wewnątrz domu pomalować bejco-lakierem. Drewno zagrożone wilgocią zabezpieczyć odpowiednim impregnatem.

9.12.5. PARAPETY WEWNĘTRZNE

Parapety wewnętrznie alternatywnie drewniane, kamienne, lastrykowe lub z PCV.

9.12.6. OKŁADZINY WEWNĘTRZNE

W pomieszczeniach mokrych zaleca się wyłożyć ściany glazurą wg indywidualnego projektu.

9.12.7. PODŁOGI I POSADZKI

W pokojach przewidziano parkiet, panele podłogowe lub wykładzinę podłogową.

W pomieszczeniach mokrych (WC itp.) przewidziano terakotę oraz izolację przeciwwilgociową.

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

10.1. INSTALACJE

Instalacje wykonać według odrębnych opracowań branżowych.

INSTALACJA WODNA

Zakłada się pobór wody z sieci wodociągowej*/studni*. Ciepła woda użytkowa pozyskiwana z sieci*/podgrzewacza*/instalacji solarnej*.

INSTALACJA KANALIZACYJNA

Projektuje się odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacyjnej*/szczelnego zbiornika na nieczystości*/przydomowej oczyszczalni ścieków*

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Kocioł gazowy*/kocioł na paliwo stałe*/pompa ciepła*

INSTALACJA GAZOWA

Zasilana z gazociągu*/zbiornika na gaz*

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Projektuje się zasilanie w energię elektryczną kablem ziemnym*/przylączem napowietrznym*/instalacją fotowoltaiczną*.

**niepotrzebne skreślić*

Szczegóły wykonania instalacji w projekcie technicznym.

WENTYLACJA

W łazience i aneksie kuchennym zaprojektowano wentylację grawitacyjną wywiewną.

Należy stosować okna wyposażone w nawiewniki okienne w celu spełnienia wymagań wentylacji pomieszczeń przez zapewnienie odpowiedniego współczynnika infiltracji.

Przestrzeń nieużytkową nad poddaszem wentylować przez kratki nawiewne usytuowane na styku połaci dachowej i ściany zewnętrznej oraz wywiewy kalenicowe. W nieogrzewanej przestrzeni poddasza kanały wentylacyjne należy ocieplić.

11. WARUNKI OCHRONY PPOŻ.

11.1.KWALIFIKACJA POŻAROWA

Projektowany budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi PM (budynki produkcyjne i magazynowe).

11.2.KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ

Dla budynków gospodarczych nie stawia się wymagań w zakresie klasy odporności pożarowej.

11.3.STREFY POŻAROWE

Budynek stanowi odrębną strefę pożarową o powierzchni mniejszej od dopuszczalnej.

Połączenie garażu i kotłowni z częścią mieszkalną - zalecane przez drzwi o odporności ogniowej EI30.

11.4.ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWE

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przeciwogniowo dwiema powłokami Fobosu M-2.

UWAGA: WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz pod nadzorem osób do tego uprawnionych.

Wszystkie materiały konstrukcyjne oraz wykończenia zastosowane w całej inwestycji muszą posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie zgodnie z polskimi normami i przepisami.

Całość instalacji sanitarnych powinna zostać wykonana zgodnie z odpowiednimi normami oraz Warunkami technicznymi wykonania instalacji sanitarnych.

Całość instalacji elektrycznej powinna zostać wykonana zgodnie z PBUE i WTWIORBM cz. 5 Instalacje elektryczne oraz z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami.

Roboty prowadzić zgodnie z polskimi normami, normami branżowymi, polskim prawem, zasadami sztuki budowlanej, przepisami BHP oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych, budownictwo ogólne” i projektem.

Szczegóły wykonawcze należy sprecyzować na etapie budowy.

Opracowali: mgr inż. arch. Ernest Gross
Artur Mazurski

