

PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ OPISOWA

Część opisowa projektu technicznego została sporządzona w oparciu o rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020r. poz. 1609).

1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO

1.1. ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE PRZYJĘTE DO PROJEKTOWANIA

1.1.1. UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Projektuje się budowę kancelarii leśnictwa. Budynek wykonany w konstrukcji tradycyjnej, murowany z pustaka Ytong PP4/0,6 S+GT o gr. 24 cm oraz ocieplony styropianem IZOTERM EPS Fasada Grafit (wsp. $\lambda_D=0,031$ W/mK) o gr. 15 cm. Budynek jednokondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym. Dach budynku symetryczny dwuspadowy, dach z blachy na rąbek stojący, układ jednotraktowy, strop poddasza belkowy, drewniany w układzie poprzecznym. Projektowany budynek posadowiony na ławach fundamentowych o wymiarach 50x40cm.

1.1.2. ZASTOSOWANE SCHEMATY STATYCZNE

Dach - krokwiowo - jętkowy, schemat przegubowy,
Trzpienie żelbetowy - pionowe słupy utwierdzone w fundamencie, górą częściowo utwierdzone w kierunku y-y, utwierdzone w kierunku x-x,
Nadproża okien i drzwi prefabrykowane - belki jednoprzęsłowe częściowo utwierdzone,
Strop - jednoprzęsłowy, częściowo ze wspornikiem, swobodnie podparty na podporach ścian podłużnych,
Fundamenty - ława pod ścianami, swobodnie wsparte na podłożu gruntowym

1.1.3. ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI

Podstawa i metodologia: EUROKOD 1,
 EUROKOD 2,
 EUROKOD 3,
 EUROKOD 6,
 EUROKOD 7,

1.1.4. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA I WYNIKI OBLICZEŃ

Wymiarowanie wg kombinacji STR:

$\Sigma (\gamma_G G_k + \gamma_Q Q_k)$, gdzie $\gamma_G=1,35$, $\gamma_Q=1,50$

Obciążenie śniegiem:

I strefa, $A < 300$ m, dach jednospadowy prosty $\alpha < 45^\circ$ $S_k=0,47$ KN/ m²

Obciążenie wiatrem:

Strefa 1, $A < 300$ m, $q_{bo}=0,30$ KN/ m², wsp. kierunkowy (sektor 2) = 0,70

Wymiary budynku $h=7,34$ m, $d=6,54$ m, $b=9,56$ m, kategoria terenu III,

Obciążenia stałe i zmienne.

1.1.5. WIELKOŚCI STATYCZNE W POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTACH

Dach:

$\Sigma G+Q=2,10$ KN/m²

Krokiew, jętka 8x18cm, C24 co 85 cm osiowo,

Strop:

$\Sigma G+Q=3,87$ KN/m²

Belka stropowa 10x22 cm, C24 co 50 cm osiowo,

Wieniec obwodowy:

Zbrojenie 2 Ø12 stal A-III dołem i górą, beton C20/25

Posadowienie budynku - I kategoria geotechniczna:

Poziom posadowienia 1,20 m,

Ławy 50/35cm, na chudziaku gr. 10 cm, beton C20/25,
Obciążenie $N = 56,85 \text{ KN} < Q_{fNB}$
Zbrojenie - 2 $\varnothing 12$ dołem, 2 $\varnothing 12$ górą, stal A-III, beton C20/25,
Strzemiona $\varnothing 6$ co 25 cm, A -I, 25x25 cm.

Posadowienie obiektu nie powinno być płytsze niż umowna głębokość przemarzania gruntu, tj. dla tego rejonu 0,8 m p.p.t. Projektuję się posadowienie budynku w warstwie I3b (ID=0,73) - zgodnie z załączoną opinią geotechniczną.

1.1.6. MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

Przyjęto następujące materiały konstrukcyjne:

- Beton C20/25 – fundamenty, wieńce, trzpienie,
- Stal zbrojeniowa A-IIIIN – w elementach żelbetowych,
- Bloczki Ytong PP4/0,6 S+GT gr. 24 cm, murowane na zaprawie cementowo-wapiennej – ściany zewnętrzne konstrukcyjne,
- Bloczki Ytong PP4/0,6 gr. 11,5 cm murowane na zaprawie cementowo-wapiennej – ściany działowe,
- Bloczek M6 - ściana fundamentowa,

Dopuszczalne rozwiązania równoważne zgodnie z Polskimi Normami oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych.

1.2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

1.2.1. FUNDAMENTY

Projektowany budynek posadowiony będzie na ławach fundamentowych. Projektowane ławy o wymiarach 50x40 cm, zbrojenie ław 4 $\varnothing 12$ stal A-III, strzemiona 25x30 cm $\varnothing 6$ A-I co 25 cm. Ściany fundamentowe wykonane z bloczków betonowych M6. Ściany fundamentowe należy ocieplić styropianem XPS o gr. 10 cm. Pod ławę fundamentową zaprojektowano beton podkładowy o gr. 10 cm. Posadowienie ław 1,20 m p.p.t. Ławy fundamentowe wykonać z betonu klasy C20/25.

1.2.2. STROP I WIEŃCE

Projektowany budynek posiadać będzie strop drewniany (belka stropowa 10x22cm).

W1 - wieńiec żelbetowy szalowany o wymiarach 24x24 cm, zbrojenie 4 $\varnothing 12$ ze stali A-III, strzemiona 19x19cm $\varnothing 6$ A-I co 20cm,

1.2.3. NADPROŻA

Dla otworów drzwiowych i okiennych w ścianach konstrukcyjnych przyjęto nadproża - belki nadprożowe 2xL-19. Belki w kształcie litery "L" o wysokości 19 cm. Pod pozostałe otwory drzwiowe zastosować nadproża Ytong YF-130/11,5 lub YF-150/11,5 w zależności od maksymalnej szerokości otworu.

1.2.4. SCHODY WEWNĘTRZNE:

Brak. Projektuję się wjazd na strych w postaci schodów składanych. Wjazd o wymiarach 120x60cm.

1.2.5. TRZPIENIE ŻELBETOWE

Brak.

1.2.6. DACH

Projektuje się dwuspadowy dach symetryczny, o kącie nachylenia połaci 45° (100%). Konstrukcja dachu drewniana krokwiowo - jętkowa. Dach przykryty blachą na rąbek stojący w kolorze antracytowym. Drewno konstrukcyjne C24 zgodnie z normą PN-EN 338:2011. Wszystkie elementy konstrukcyjne drewniane należy zaimpregnować środkiem chemicznym (przeciwogniowym i przeciwgrzybicznym) poprzez pięciokrotne smarowanie ich - np. Fobosem. Maksymalne obciążenie od pokrycia dachowego wraz z instalacjami - (charakterystyczne).

2. ROZWIĄZANIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

2.1. INSTALACJE SANITARNE

2.1.1. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Projektuje się wykonanie instalacji wodociągowej doprowadzającej wodę użytkową do przyborów sanitarnych. Wodę użytkową do projektowanego budynku należy doprowadzić poprzez projektowane przyłącze wodociągowe PE Ø32 z istniejącej sieci wodociągowej znajdującego się na działce Inwestora (przyłącze wodociągowe wg odrębnego opracowania). Woda będzie dostarczana na cele bytowe, po przejściu przez zestaw wodomierzowy z zaworem pierwszeństwa i kierowana do przyborów sanitarnych. Przejście przez ławę fundamentową w rurze ochronnej. Wodę ciepłą uzyskiwać należy z elektrycznego przepływowego podgrzewacza wody firmy KOSPEL. Instalację wody zimnej z sieci wodociągowej od wodomierza wykonać z rur stalowych 28x1,5 mm łączonych przez zaciskanie.

Instalacja wodociągowa wody zimnej do przyborów sanitarnych w budynku wykonana z rur PEX-AL o średnicy 16x2,0mm, poprowadzonych pod posadzką (lub w ścianie). Rury wodociągowe montowane w rurkach osłonowych- ze względu na rozszerzalność cieplną tworzywa, należy zapewnić osłony mechaniczne, kompensację przewodów oraz podparcie. Podejścia do przyborów za pomocą kształtek. Spadek przewodów w kierunku najniższej położonych punktów instalacji, wyposażonych w kurki odwodnieniowe. Rury łączone poprzez zaciskanie kształtek. Na instalację wody zimnej założone otuliny termoizolacyjne, chroniące przed kondensacją pary wodnej na przewodach. Przejścia przez konstrukcję prowadzone w rurach ochronnych. Przed zabetonowaniem przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 1,5 razy większe od maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego, tj. 0,9 MPa. Z uwagi na możliwość wystąpienia znaczących prędkości przepływu wody w instalacji, zaleca się zastosowanie instalacji akustycznej. Całość instalacji wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji z tworzyw sztucznych” oraz katalogami i wytycznymi producenta zastosowanych materiałów.

2.1.2. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Projektuje się przykanalik sanitarny PCV 160 mm wraz ze studnią rewizyjną do projektowanego zbiornika bezodpływowego - wg odrębnego opracowania. Instalacja kanalizacji sanitarnej z rur i kształtek PCV kielichowych, łączonych za pomocą uszczeltek gumowych. Poziome przewody oraz podejścia do przyborów sanitarnych odpowiednio o średnicy 50-160mm. Odpowietrzenie instalacji poprzez pion wyprowadzony 50 cm ponad dach i zakończony wywiewką dachową o średnicy 160 mm. Rury należy układać zgodnie z zaleceniami producenta. Podejścia kanalizacyjne prowadzone w bruzdach ściennych, mocowane do ścian za pomocą uchwytów właściwych dla producenta rur. Poziomy rozmieszczone w posadzce ze spadkiem 2% w kierunku przykanalika. Przejście rur PCV przez ściany budynku wykonane w rurach osłonowych, Na podłączeniu pralki i zmywarki należy wykonać zasyfonowanie i zastosować gumowe uszczelnienie.

2.1.3. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Ogrzewanie projektowane budynku będzie się odbywało za pomocą klimatyzatora z funkcją grzania znajdującego się w pomieszczeniu kancelarii oraz za pomocą grzejników elektrycznych firmy Atlantic o mocy 300-1000 W - wg rysunku instalacji c.o.

2.1.4. INSTALACJA GAZOWA:

Brak.

2.1.5. WENTYLACJA

Zaprojektowano wentylację grawitacyjną z wywiewem kanałami wywiewnymi oraz nawiewem poprzez nawiewniki zamontowane w stolarnie okiennej. Wywiew w pomieszczeniu kuchennym (pod okap) wspomagany mechanicznie (kratka sufitowa z wbudowanym wentylatorem elektrycznym).

2.2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

2.2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Dokumentacja projektowa została opracowana na podstawie:

- podkładów architektonicznych,
- obowiązujących przepisów i norm,

2.2.2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt budowlany branży elektrycznej umożliwiający wykonanie instalacji elektrycznych w projektowanym obiekcie. Szczegółowy zakres prac projektowych:

- rozdzielnica,
- oświetlenie ogólne,
- instalacja gniazd 230V i odbiorników bezpośrednio zasilanych,
- instalacje odgromowej,
- instalacji uziemienia i połączeń wyrównawczych,
- instalacja fotowoltaiczna

2.2.3. ZASILANIE, LINIA KABLOWE

Zasilanie projektowanego budynku. Poza zakresem opracowania (bezpośrednio od OSD Tauron lub z sąsiedniego budynku).

Podstawowe parametry:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| - napięcie zasilania | - 230/400V, 50Hz, |
| - moc zainstalowana/ przyłączeniowa | - 28,2/16 kW, |
| - układ sieci | - TN-S, |
| - ochrona od porażeń | - samoczynne wył. zasilania, |
| - uzupełniająca ochrona od porażeń | - wył. różnicowoprądowe, połączenie wyrównawcze. |

2.2.4. ROZDZIELNICA RG

Rozdzielnicę RG wykonać wg. schematów rys. IE-3 i zainstalować w lokalizacji jak na rys. IE-1. W rozdzielnicy zainstalować: główny wyłącznik prądu, ogranicznik przepięć, zabezpieczenia obwodów odpływowych, wyłącznik różnicowoprądowe.

2.2.5. INSTALACJA ELEKTRYCZNE

Projektowane instalacje elektryczne wykonać, jako podtynkowe, zgodnie z normami N-SEP-E-001, N-SEP-E-002, N-SEP-E-005, PN-EN 50172. W pomieszczeniach z sufitem podwieszanym przewody układać w korytkach kablowych. Do wykonania instalacji zastosować odpowiednie przewody na napięcie 450/750V wg. opisów na schematach.

2.2.6. OŚWIETLENIE OGÓLNE

Oświetlenie wykonać w oparciu o energooszczędne oprawy LED, które należy zamontować bezpośrednio do sufitu i rozmieścić wg. projektu. Załączanie oświetlenia ogólnego następuje za pomocą łączników i czujników obecności. Łącznik montować na wys. $h=1,3$ m od podłogi. Średnie natężenia oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń są dostosowane do wymagań PN-EN 12464-1 i wynoszą nie mniej niż: sanitariaty, pom. socjalne 200lx, strefy komunikacyjne 100 lx.

2.2.7. INSTALACJE GNIAZD 230V I ODBIORNIKÓW ZASILANYCH BEZPOŚREDNIO

Instalacje prowadzić pod tynkiem, pod posadzką w rurach elektroinstalacyjnych nierozprzestrzeniających płomienia i nad sufitem podwieszanymi w korytkach kablowych. W poszczególnych obwodach zastosować odpowiednie przekroje przewodów wg. schematu, przewody powinny mieć izolację o napięciu znamionowym 450/750V.

Wszystkie gniazda powinny być wyposażone w bolce ochrony PE.

2.2.8. INSTALACJA ODGROMOWA:

Instalację odgromową wykonać wg. normy PN-EN 62305 w IV klasie ochrony. Zwody poziome instalacji odgromowej wykonać drutem FeZn Ø8 mm² na typowych wspornikach mocowanych do pokrycia dachu. Przewody odprowadzające wykonać drutem FeZn Ø8 mm². Przewody odprowadzające należy połączyć z uziemem budynku poprzez złącze kontrolne. Szafki rewizyjne do złącz kontrolnych wykonać w opasce budynku na poziome gruntu lub na elewacji.

2.2.9. INSTALACJA UZIEMIENIA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH:

Uziom wykonać zgodnie z normą PN-HD 60364-5-54:2011 jako fundamentowy płaskownik FeZn 30x4mm. Od uziomu do złącz kontrolnych i GSU należy wyprowadzić wypust uziemiający wykonany z wykonany płaskownikiem FeZn 25x4mm. Instalacje połączeń wyrównawczych wykonać zgodnie z normą PN-EN 50310. Do GSW należy przyłączyć przewodem LGY żo 6mm²: uziom budynku, rury gazowe, C.O., C.W.U, metalowe korytka kablowe i inne obce elementy przewodzące.

2.2.10. OCHRONA OD PORAŻEŃ

Sieć elektroenergetyczna nN w projektowanym obiekcie pracuje z uziemionym punktem zerowym transformatorów w systemie TN.

Dla zapewnienia ochrony przeciwpożarowej zgodnie z normą PN-HD 60364 stosuje się poniższe rodzaje ochrony:

- ochrona podstawowa: izolacja podstawowa części czynnych, przegrody lub obudowy,
- ochrona przy uszkodzeniu: samoczynne wyłączenie zasilania, izolacja podwójna lub wzmocniona,
- ochrona uzupełniająca: wyłączniki różnicowo-prądowe 30mA, połączenia wyrównawcze.

2.2.11. OCHRONA PRZECIWPRIĘCIOWA:

Jako ochronę od przepięć zgodnie z normą PN-EN 61643 zastosować ochronniki klasy T1+T2 montowane w rozdzielnicach RG.

2.2.12. INSTALACJE FOTOWOLTAICZNA:

Projektowaną instalację fotowoltaiczną składającą się z 18 szt. paneli o łącznej mocy 10kWp usytuować na gruncie w lokalizacji jak na rys. PZT. Panele fotowoltaiczne zamontować do typowej konstrukcji zapewniającej stabilne mocowanie zgodnie z instrukcją producenta. Cały układ fotowoltaiczny połączyć zgodnie ze schematem elektrycznym rys. IE-5. Falownik oraz zestaw ochronników przepięciowych zamontować pod panelami PV.

Linię kablową od paneli PV do rozdzielnic głównej RG wykonać wg normy N-SEP-E 004 kablem YKY 5x10mm² w osłonie DVK110 koloru niebieskiego na głębokości 0,7m.

2.2.13. UWAGI KOŃCOWE:

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP. Wszystkie zainstalowane urządzenia powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa i świadectwo zgodności. Wymagane przepisami pomiary i sprawdzenia w odbiorze udokumentować protokołami przekazanymi Inwestorowi.

3. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ BUDYNKU:

3.1. INFORMACJE O POWIERZCHNI WEWNĘTRZNEJ, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI:

- powierzchnia netto budynku - 45,78 m²,
- wysokość głównej kalenicy - 7,34 m,
- liczba kondygnacji - 1,

Pozostałe charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego:

- powierzchnia zabudowy - 62,52 m²,
- powierzchnia użytkowa - 45,21 m²,

- długość całkowita - 6,54 m,
- szerokość całkowita - 9,56 m,

3.2. CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH POŻAROWYCH MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO ORAZ ZAGROŻENIACH WYNIKAJĄCYCH Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH, A TAKŻE W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB - CHARAKTERYSTYKĘ POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH:

W obiekcie nie przewiduje się materiałów niebezpiecznych pożarowo.

3.3. INFORMACJE O KLASYFIKACJI POŻAROWEJ Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA:

Budynek kancelarii leśnictwa zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III przeznaczony maksymalnie dla 2 osób przebywających jednocześnie.

3.4. INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI, A TAKŻE W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ:

Obiekt zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III przeznaczony maksymalnie 2 osób. Brak pomieszczeń, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

3.5. INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE ORAZ STREFY DYMOWE WRAZ Z OKREŚLENIEM SPOSOBU JEGO WYKONANIA:

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową ZL III o powierzchni 45,78 m².

3.6. MAKSYMALNĄ GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO POSZCZEGÓLNYCH STREF POŻAROWYCH PM WRAZ Z WARUNKAMI PRZYJĘTYMI DO JEJ OKREŚLENIA:

Nie dotyczy, obiekt ZL III.

3.7. INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ, ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNIU PRZEZ ELEMENTY BUDOWLANE ORAZ O KLASIE REAKCJI NA OGIEŃ ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA WNĘTRZ I WYPOSAŻENIA STAŁEGO POMIESZCZEŃ I DRÓG EWAKUACYJNYCH:

Obiekt zwolniony z wymagań dotyczących klasy odporności pożarowej budynków oraz klasy ogniowej elementów budynków i rozprzestrzeniania ognia przez te elementy (§ 213 pkt. 1 lit b Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie). Budynek zaprojektowano w klasie D odporności pożarowej (jednokondygnacyjny budynek ZL III). Elementy budynku nierozprzestrzeniające ognia, a ich klasa odporności ogniowej wynosi:

- główna konstrukcja nośna R 30,
- strop REI 30,
- ściana zewnętrzna EI 30

Przedmiotowy budynek spełnia wszystkie wymienione wymagania (ściany zewnętrzne z bloczków z betonu komórkowego gr. 24 cm). Do wykończenia wewnątrz nie przewiduje się materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

3.8. INFORMACJE O ZAGROŻENIU WYBUCEM, W TYM INFORMACJE O POMIESZCZENIACH ZAGROŻONYCH WYBUCEM I STREFACH ZAGROŻENIA WYBUCEM, ORAZ ROZWIĄZANIACH TECHNICZNO - BUDOWLANYCH, INSTALACYJNYCH I URZĄDZENIACH ZABEZPIECZAJĄCYCH PRZED POWSTANIEM WYBUCHU, JAK RÓWNIEŻ OGRANICZAJĄCYCH JEGO SKUTKI:

Brak pomieszczeń zagrożonych wybuchem. i stref zagrożenia wybuchem.

3.9. INFORMACJE O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB, UWZGLĘDNIAJĄCE LICZBĘ I STAN SPRAWNOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W OBIEKCIE, WRAZ Z DANymi O PRZEWIDYWANYCH ŚRODKACH DO EWAKUACJI OSÓB O OGRANICZONEJ ZDOLNOŚCI PORUSZANIA SIĘ:

Ewakuacja z obiektu bezpośrednio na zewnątrz lub przez maksymalnie jedno pomieszczenia przez dwoje drzwi o wymiarach minimalnych 90/205 cm, ewakuacja z budynku przez dwuskrzydłowe drzwi 90+30/205 cm, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia na zewnątrz budynku zapewnione przejście o długości nieprzekraczalnej 20 m i szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.

3.10. INFORMACJE O URZĄDZENIACH PRZECIWOPOŻAROWYCH ORAZ O INNYCH INSTALACJACH I URZĄDZENIACH SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU, WRAZ Z CHARAKTERYSTYKĄ TYCH URZĄDZEŃ I INSTALACJI:

Brak urządzeń przeciwpożarowych (budynek niski ZL III o powierzchni > 1000m²).

3.11. INFORMACJE O SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA PRZECIWOPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, W TYM WENTYLACYJNEJ, GRZEWCEJ, GAZOWEJ, ELEKTRYCZNEJ TELETECHNICZNEJ I PIORUNOCHRONNEJ ORAZ INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH:

Nie dotyczy, obiekt będzie wyposażony w następujące instalacje i urządzenia:

- instalacja wody zimnej i ciepłej wody użytkowej,
- instalacje kanalizacji sanitarnej,
- instalacje elektroenergetyczne,
- instalacje wentylacji grawitacyjnej wspomaganej mechanicznie,

3.12. INFORMACJE O PRZYJĘTYCH SCENARIUSZACH POŻAROWYCH:

Nie dotyczy, brak urządzeń przeciwpożarowych.

3.13. INFORMACJE O WYPOSAŻENIU W GAŚNICE I INNY SPRZĘT GAŚNICZY:

Obiekt wyposażony będzie w dwie 2 kg gaśnice proszkowe ABC.

3.14. INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH, W TYM INFORMACJE O PUNKTACH POBORU WODY DO CELÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH, NASADACH UMOŻLIWIAJĄCYCH ZASILANIE URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH I INNYCH ROZWIĄZANIACH SŁUŻĄCYCH TYM DZIAŁANIOM, DŹWIGACH DLA EKIP RATOWNICZYCH ORAZ PROWADZĄCYCH DO NICH DOJŚCIACH:

Obiekt nie wymaga zapewnienia przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów (budynek użyteczności publicznej znajdujący się poza granicami jednostek osadniczych o kubaturze brutto nieprzekraczającej 2500 m³ lub o powierzchni nieprzekraczających 500m). W odległości ok.15 m od budynku istniejący hydrant zewnętrzny DN 80.

4. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Zgodnie z załączonym opracowaniem dołączonym do projektu technicznego.

5. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie zastosowane materiały budowlane, konstrukcyjne, instalacyjne oraz wykończenia muszą posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie zgodnie z polskimi normami i przepisami. Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, polskimi normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Autor projektu zastrzega sobie prawo do: 1. Powiadomienia autora projektu przez Inwestora / Kierownika Budowy o terminie wykonania robót ziemnych pod fundamentowanie. 2. Odbioru podłoża gruntowego pod posadowienie budynku przez uprawnionego geotechnika, co jest warunkiem koniecznym przed przystąpieniem do dalszych prac fundamentowych.