

Opis do projektu architektoniczno - budowlanego

1.Przeznaczenie i program użytkowy.

Projektowane zmiany dt. pozwolenia na budowę nr AR.7351-12-2/2006p, nr. rej. 2484 z 19.07.2006 r. obejmujące „rozbudowę budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Siekierkach /kategoria obiektu XII/ położonej na działce nr geod. 839 położonej w miejscowości Siekierki, gmina Tykocin” wg projektu mgr. inż. arch. Tomasza Jacyniewicza.

Polegają one na przebudowie i rozbudowie ze zmianą sposobu użytkowania budynku przeznaczonego na potrzeby Ochotniczej Straży Pożarnej na świetlicę wiejską (bez garażu na samochód strażacki i pomieszczenia zebrania na poddaszu) do użytkowania przez mieszkańców wsi Siekierki. Właścicielem nieruchomości jest Gmina Tykocin.

Przedmiotem zmian jest dobudowa zadaszenia nad schodami prowadzącymi do piwnicy, lokalizacja w piwnicy kotłowni na paliwo stałe wraz z wykonaniem instalacji co zamiast nagrzewnicy elektrycznej i przebudową komina (dwa dodatkowe kanały wentylacyjne), przebudowy toalet wraz z przystosowaniem jednej dla potrzeb osób niepełnosprawnych (przesunięcie ściany działowej i wykonanie nowego otworu drzwiowego w ścianie nośnej), likwidacja schodów przed głównym wejściem do budynku i zastąpienie ich pochylnią, budowa schodów przed bocznym wejściem.

Ponadto zakres robót obejmuje wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, ocieplenie budynku i wymianę pokrycia dachowego z obróbkami blacharskimi na całości dachu oraz zagospodarowanie terenu wokół budynku (przebudowa ogrodzenia).

Program użytkowy świetlicy:

Podpiwniczenie:

0/1 kotłownia 19,91 m²

razem..... **19,91 m²**

Przyziemie:

1/1 komunikacja7,34 m²

1/2, 1/3 toaleta męska3,56 m²

1/6, 1/8 pomieszczenie gospodarcze 37,72 m²

1/5, 1/7 sala wielofunkcyjna.....208,64 m²

1/9 toaleta damska przystosowana dla osób niepełnosprawnych.....5,00 m²

razem..... **262,26 m²**

2. Parametry techniczne, zestawienie powierzchni i kubatury.

2.1. Parametry techniczne

2.1.1. Budynek:

- Jednopiętrowy z poddaszem częściowo użytkowym
- Częściowo podpiwniczony (kotłownia)
- dach dwuspadowy 33°
- posadowienie na - 1,4 m, piwnica – 3,3 m ppt

2.2. Zestawienie powierzchni i kubatury budynku

	Rozbudowa	światlica	całkowita
Pow. użytkowa	92,90 m ²	282,17 m ²	320,88 m ²
Pow. zabudowy	95,80 m ²	332,00 m ²	376,00 m ²
Kubatura	683,00 m ²	2861,00 m ³	3240,00 m ³

3. Forma architektoniczna.

Forma architektoniczna budynku została dostosowana do charakteru i estetyki zabudowy sąsiedniej oraz wymagań decyzji o warunkach zabudowy. Budynek parterowy, częściowo podpiwniczony, z garażem w bryle budynku, dach dwuspadowy, dach nad schodami do piwnicy jednospadowy.

4. Układ konstrukcyjny i rozwiązania architektoniczno - materiałowe.

4.1. Warunki posadowienia, kategoria geotechniczna - zgodne z proj. pierwotnym.

- obciążenia stałe i zmienne technologiczne normatywne
- sztywność poprzeczną i podłużną zapewniają: strop żelbetowy, podciągi żelbetowe oraz układ ścian zewnętrznych i wewnętrznych murowanych,
 - strefa klimatyczna IV
 - strefa wiatrowa I wg PN-77/B-02011 ;
 - strefa śniegowa III wg PN-80/B-02010 ;
 - głębokość przemarzania gruntu $h_z=1,2$ m wg PN-81/B-03020
- warunki gruntowo - wodne: ze względu na brak badań geotechnicznych przyjęto posadowienie na minimalnym poziomie możliwego występowania wód gruntowych. Kategoria geotechniczna I.
- warunki posadowienia i roboty ziemne: przyjęto stopień zagęszczenia nadający się do bezpośredniego posadowienia.
- sposób posadowienia - fundamentowanie : posadowienie zaprojektowano na ławach monolitycznych żelbetowych (podkład betonowy o grubości minimum 10 cm - B 7,5; ławy o wysokości 40 cm - beton B20). Ściany fundamentowe

murowane z bloczków betonowych (beton B 15) na zaprawie cementowej Rz 5 MPa.

- układ konstrukcyjny obiektu: układ konstrukcyjny podłużno-przeczny - ściany murowane z betonu komórkowego gr. 25cm.

4.2. Rozwiązania konstrukcyjne:

4.2.1. Przebudowywana ściana dział.: murowana - cegła kratówka K-3, gr. 12cm

4.2.2. Proj. dach nad schodami: zaprojektowano w konstrukcji drewnianej - krokwiowo - jętkowy (33°) z drewna sosnowego klasy C24. Wilgotność użytego drewna nie może przekraczać 20%. (Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną przez min. 2-krotne smarowanie preparatem solnym "IntoX S" wg wytycznych i zaleceń producenta lub użyć inne środki dopuszczone do stosowania w budownictwie mieszkalnym. Krokwie (7x14cm) opierają się na płatwiach (14x16cm) połączonych ze ścianą zew. i słupami (14x14cm). Drewniana konstrukcja dachu jest mocowana do budynku poprzez płatwie (14x16cm) zakotwione do ściany oraz opiera się na trzech słupach (14x14cm) zakotwionych w murze osłonowym schodów. Węzły i połączenia konstrukcji drewnianych do rozwiązania na etapie budowy.

4.2.3. Proj. podjazd dla os. niepełnosprawnej: z kostki betonowej (polbruk) na ubitej podsypce piaskowej.

4.2.4. Proj. trzony kominowe: komin jest murowany cegłą pełną klasy 15MPa gr. 12cm, na zaprawie cementowo - wapiennej 3,0 Mpa. Zachować odpowiednią przeciwpożarową odległość kominów od konstrukcji drewnianej. W przypadku styku drewna z kominem miejsca te zabezpieczyć blachą. Co trzecią warstwę cegieł przemurować strzemiionami z pręta A-I. Ponad dachem kominy murować z cegły mrozoodpornej 25 MPa. Dla kanałów spalinowych przewidzieć montaż wkładu systemowego ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej, wyprowadzony ponad czapę komina. Górną krawędź otworu wentylacyjnego umieścić 10-15cm od sufitu pomieszczenia. Zastosować kratki wentylacyjne z wlotem o 50% większym od powierzchni przekroju przewodu i wyposażone w system pozwalający na redukcję -zamknięcie wlotu powietrza do 1/3 przekroju kanału. Czapą kominową zaprojektowaną z płyty żelbetowej gr. 12 cm zbrojonej prętami 0 6 A-I, odizolowanej 2x papą asfaltową od trzonu komina z kapinosem szerokości maksymalnej 3 cm poza lico komina. Czapę wykonać ze spadkiem 0.5% z kalenicą prostopadłą do krótszego boku komina.

4.2.5. Proj. schody zew.: Betonowe, wylewane na gruncie.

4.3. Rozwiązania architektoniczne - materiałowe - zgodne z proj. pierwotnym:

4.3.1. Podłoga na gruncie: należy wybrać istniejący nasyp niekontrolowany, a następnie wykonać nasyp z piasku drobnego zagęszczając go do $\rho = 0,45$ (gr. ok. 30cm) . Na tak wykonanym zagęszczonym nasypie wykonać chudy beton, podłoże betonowe, izolację przeciwwilgociową i termiczną (gr. 10 cm), podkład betonowy zbrojony siatką stalową z pręta 0,4mm.

4.3.2. Izolacja termiczna posadzek parteru: pod posadzką styropian gr. 5+5 cm

min. FS20

4.3.3. Oblicowanie wewnętrzne - przebudowywaną ścianę wewnętrzną pomalować farbami akrylowymi a do wys. 2,0 m wyłożyć glazurą. Na Sali wielofunkcyjnej usunąć istniejącą boazerię i wykończyć tynkiem mozaikowym.

4.3.4. Oblicowanie zewnętrzne – po dociepleniu cokół ścian wykończyć tynkiem mozaikowym w kolorze brązowym, ściany – tynkiem akrylowym w kolorze piaskowym.

4.3.5. Stolarka wewnętrzna - drewniana typowa lub PCV

4.3.6. Stolarka zewnętrzna - okno do kotłowni - drewniane w alternatywie PCV, typowe.

4.3.7. Kolorystyka: konstrukcja zadaszenia nad schodami do piwnicy w naturalnym kolorze drewna (lazurowanego lakierem bezbarwnym – brąz). Pokrycie zadaszenia blachodachówką w naturalnym kolorze cegły.

4.3.8. Ogrodzenie: Zaprojektowano wymianę ogrodzenia na ogrodzenie z pręseł stalowych na cokole od strony drogi powiatowej i wzdłuż podjazdu z furtką jednoskrzydłową oraz ogrodzenie z prefabrykatów (przełożenie istniejących pręseł) od strony działki 838 a w pozostałej części z siatki.

UWAGA: Stosować materiały z aktualnymi aprobatami technicznymi!

5. Wyposażenie budowlano - instalacyjne.

5.1. Inst. sanitarne.

5.1.1. Instalacje wody zimnej - zgodne z projektem pierwotnym.

Wodę do celów socjalnych należy doprowadzić z istniejącego przyłącza. Wewnętrzna instalacja wody zimnej z rur stalowych ocynkowanych, alternatywnie z polietylenu.

5.1.2. Instalacje kanalizacji sanitarnej - zgodne z projektem pierwotnym.

Ścieki bytowe należy odprowadzić do istniejącego kanału zbiorczego grawitacyjnego z rur PVC Ø 200 mm a następnie do istniejącego zbiornika szczelnego.

5.1.3. Instalacja grzewcza i ciepłej wody.

Ogrzewanie z projektowanej kotłowni własnej opalanej piecem na paliwo proekologiczne - węgiel ekogroszek, piec Thermostahl Bioplex HL o mocy 30kW. W projektowanych pomieszczeniach należy zapewnić temperaturę zgodną z normą PN-82/B-02402. Ogrzewanie wodne o wymuszonym obiegu. Do odprowadzenia spalin przewidziano montaż wkładu systemowego ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej, wyprowadzony ponad czapę komina. Przegrody budynku spełniają wymagania izolacyjności cieplnej związane z oszczędnością energii zawarte w załączniku do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 poz. 690 dla bud. mieszkalnego jednorodzinnego. Instalacja c.o. z rur miedzianych, grzejniki stalowe WEBWRMAN.

5.1.5. Wentylacja.

Wentylacja pomieszczeń grawitacyjna. Nawiew przez okna posiadające funkcję rozszczelnienia lub nawiewniki okienne. Dodatkowo w pomieszczeniach sanitarnych należy zastosować drzwi z kratką nawiewną dołem o przekroju 150 cm². Wywiew przez

kanały wywiewne murowane w kominie o przekrojach 14x21 cm z pomieszczeń: świetlicy, pom. sanitarnych (wspomagane wentylatorami wewnątrz kanałowymi).

5.1.7. Instalacje elektryczne - zgodnie z projektem pierwotnym.

Zasilanie w energię elektryczną z istniejącego przyłącza elektrycznego.

Instalacja oświetlenia została zaprojektowana jako wtynkowa wykonana przewodami NYM-J 3x1,5mm² układanymi na ścianach i suficie. Łączenie przewodów należy wykonać w puszkach łącznikowe- rozgałęźnych za pomocą listew rozgałęźnych (zaleca się stosowanie złączek sprężystych WAGO). Dopuszcza się wykonywanie połączeń w puszkach instalacyjnych pod osprzętem. Powoduje to większe zużycie przewodów, lecz ułatwia w późniejszym czasie dostęp. Przy takim wykonaniu należy instalować puszki pogłębiane Instalacja gniazd wtykowych została zaprojektowana jako wtynkowa wykonana

przewodami NYM-J 3x1,5mm² i 3x2,5 mm² układanymi na i w ścianach. Dopuszcza się układanie przewodów w posadzce, jednak należy zabezpieczyć je przed uszkodzeniem mechanicznym podczas prac budowlanych. Gniazda instalować ze stykiem ochronnym, a w łazienkach, pomieszczeniach gospodarczych oraz na zewnętrznych ścianach budynku gniazda szczelne. Przy zastosowaniu osprzętu modułowego, np. produkcji Polo, w miejscach instalowania zestawów, gniazd i wyłączników należy zastosować puszki instalacyjne o rozstawie odpowiadającym szerokości modułów.

Instalacja została zaprojektowana jako wtynkowa wykonana przewodami NYM-J 5x2,5mm².

Wszystkie urządzenia zasilane prądem elektrycznym powinny posiadać zabezpieczenia przed porażeniem.

5.2.8. Instalacja odgromowa-zgodne z projektem pierwotnym.

Jeśli wskaźnik zagrożenia piorunowego „W” wyliczony zgodnie z normą PN-86/E-5001/2/3 będzie od 10-4 budynek wymaga wykonania instalacji odgromowej, ze względu na duże zagrożenie piorunowe. Instalację odgromową tj. przewody odprowadzające poziome i pionowe wykonać prętami ocynkowanymi Fe/Zn 6 mm. Złącze zbiorcze instalować na wysokości 1,8 m nad pow. Ziemi i połączyć je prętem o Ø12 mm. Przewody uziemiające w miejscach wejścia do ziemi, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym do wys. 1,5 m nad i 0,2 m pod pow. Ziemi, osłonami stalowymi o wymiarach 30x30x4 mm. Uziom otokowy wykonać taśmą stalową ocynkowaną(bednarka) o wymiarach 25x3 mm ułożoną w ziemi na gł. 60 cm, w odległości min. 1 m od zewnętrznej ściany. Do uziomu przyłączyć szynę wyrównawczą oraz kabel neutralny złącza kablowego.

6. Warunki ochrony p.poż - zgodnie z p rój, pierwotnym.

Klasyfikacja pożarowa: budynek użyteczności publicznej, kat. Zagrożenia ludzi ZŁ III. Wysokość obiektu-8,80m (N). Gęstość obciążenia ogniowego-nie dotyczy. Klasa odporności pożarowej-wymagana C - dopuszcza się złagodzenie do D. Projektowana C. Odporność ogniowa elementów wypełnia w całej rozciągłości kryteria dla klasy odporności pożarowej C. Strefy pożarowe - jedna strefa. Ewakuacja:

- ilość osób prognozowana do 100
- ilość wyjść 2 (1,2 i 0,9m)
- długość dojść i przejść nie narusza warunków ochrony przeciwpożarowej

Zaopatrzenie w wodę do wewnętrznego gaszenia pożaru - nie dotyczy.

Zabezpieczenie p. poż.:

- pożarowy wyłącznik prądu
- sprzęt gaśniczy

- dojazd poż. bezp. droga z placem manewrowym przed bud. o wym. 10,40 x 37,90 m woda do zew. gaszenia pożaru z hydrantu przyulicznego.

7. Charakterystyka ekologiczna budynków - zgodna z proj. pierwotnym.

Obiekt pozbawiony jest jakiejkolwiek emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz emisji hałasu i wibracji. Wszystkie stosowane urządzenia mają posiadać odpowiednie certyfikaty i aprobaty techniczne. Odpady stałe będą gromadzone w śmietniku a następnie zostaną wywiezione na wysypisko gminne.

Obiekty na działkach sąsiadujących znajdują się poza obszarem oddziaływania projektowanych obiektów.

8. Obsługa osób niepełnosprawnych.

Obiekt wymaga specjalnego przystosowania dla potrzeb osób niepełnosprawnych. W budynku znajduje się toaleta dla osób niepełnosprawnych.

9. Technologia użytkowania obiektu.

- Przewiduje się użytkowanie budynku jako świetlicy wiejskiej dla mieszkańców wsi Siekierki polegające na organizacji zajęć plastycznych dla dzieci, spotkań mieszkańców, spotkań koła gospodyń wiejskich, chóru. Budynek nie będzie przeznaczony na stały pobyt ludzi.

UWAGA;

1. Prawa autorskie do projektu i realizacji podlega ochronie prawa autorskiego.
2. WYTYPICZNE WYKONAWCZE Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych" oraz obowiązującymi normami, instrukcjami i sztuką budowlaną zachowując przepisy BHP. Stosować materiały posiadające aktualne aprobaty.
3. Wszelkie urządzenia zastosowane w obiekcie powinny posiadać atest PZH.