

OPIS TECHNICZNY

PRZEBUDOWA, NADBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU REMIZY OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ NA FUNKCJĘ BIBLIOTEKI DZIAŁKA O NR EWID. 334/1 W MIEJSCOWOŚCI KOŁKI, GMINA CHOSZCZNO, WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE.

1.0. DANE OGÓLNE:

1.1. Przedmiot inwestycji:

Tematem opracowania jest projekt przebudowy i nadbudowy budynku remizy ochotniczej straży pożarnej wraz ze zmianą sposobu użytkowania części budynku na bibliotekę, na terenie działki o nr ewid. 334/1 w miejscowości Kołki, gmina Choszczno.

1.2. Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora,
- Inwentaryzacja budowlana z 2008 r. wykonana przez Damiana Wesołowskiego i Zbigniewa Malarza,
- Ekspertyza Stanu technicznego z 2012 r. wykonana przez Macieja Seweryńskiego,
- Wizja lokalna i pomiary,
- Dokumentacja fotograficzna,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Projekty branżowe i uzgodnienia międzybranżowe,
- Polskie Normy Budowlane i literatura techniczna.

1.3. Zagospodarowanie terenu:

1.3.1. Parametry działki:

BILANS TERENU:	
numer ewidencyjny działki	334/1 obręb Kołki
powierzchnia działki	1758 m ²
powierzchnia zabudowy:	198 m ²
powierzchnie utwardzone:	251,8 m ²
powierzchnie nieutwardzone:	1308 m ²

1.3.2. Elementy zagospodarowania działki:

ZAGOSPODAROWANIE TERENU – STAN ISTNIEJĄCY:	
kształt geometryczny działki	Działka ma kształt regularnego prostokąta o wymiarach 29,4m /front działki/ x 60,2m
uksztaltowanie działki	Teren zasadniczo płaski, z lekkim spadkiem od strony drogi na działce 359
sąsiedztwo działki	Przedmiotowa działka sąsiaduje od północy i zachodu z działkami wolnymi od zabudowy; od południa z działką budowlaną

	zabudowaną niewykończonym budynkiem świetlicy wiejskiej; od wschodu z działką drogi powiatowej
obecny stan zainwestowania działki	- obiekty budowlane – budynek remizy OSP, - elementy infrastruktury technicznej – zbiornik na nieczystości płynne, przyłącze wodociągowe, napowietrzne przyłącze energetyczne,
ogrodzenie działki	Brak,
zieleń	Zieleń niska (trawa),
dojazd do działki	Z przyległej drogi powiatowej na działce o nr ewid. 359
PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU:	
dojazd do działki	Istniejący – bez zmian
lokalizacja obiektów budowlanych	Lokalizacja budynku bez zmian
komunikacja wewnętrzna	Bez zmian – istniejący wjazd i plac manewrowy
nawierzchnie	Zakłada się utwardzenie istniejącego wjazdu i placu manewrowego warstwą kruszywa naturalnego
zieleń	Bez zmian - zieleń niska – trawnik,
wejścia do obiektu	Bez zmian - w elewacji wschodniej (frontowej)
elementy małej architektury	- kosz na śmieci - konstrukcja stalowa, korpus z formowanych płaskowników stalowych i ze stali okrągłej o grubości 10 mm, spawany; ocynkowany, malowany proszkowo, do zakotwienia w gruncie, pojemność 90 l, wymiary: wys. 80cm, średnica 60 cm, np. COROLLA, firmy Ziegler lub „Sofia” firmy Lars Laj Polska Sp. z o.o. – 1 szt., - stojak na rowery – płaski stojak rowerowy z cokołami betonowymi; konstrukcja z dwóch owalnych rur stalowych ocynkowanych ogniowo podstawa kotwiona w gruncie przy pomocy betonu, długość stojaka minimum 190 cm; np. RICCIO, firmy Ziegler - 1 szt., - uwaga: dostawca poszczególnych elementów może zaoferować własne urządzenia zgodnie ze swoją ofertą handlową (wymiary, materiały, kolor, zabezpieczenia) z zastrzeżeniem, że elementy te muszą spełniać standardy takie same lub wyższe od opisanych w projekcie oraz muszą być zgodne z wszelkimi wymaganiami norm; użyte zamienniki winny być zbliżone formą i materiałowo do wyżej opisanych elementów.
lokalizacja pojemnika na odpady stałe	– w północno – wschodniej części działki w odległości 4,7 m od granicy z działką sąsiednią, – utwardzony plac o wymiarach 100/200 cm, z kostki betonowej, ze spadkiem 1,5 % w kierunku budynku.
elementy infrastruktury technicznej	Istniejące i projektowane – wg odrębnych opracowań (przyłącze kanalizacyjne, przyłącze wodociągowe, energetyczne)

2.0. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE.

2.1.1. Forma obiektu:

Budynek użytkowany obecnie jako remiza ochotniczej straży pożarnej. Rzut budynku oparty na regularnym, wydłużonym prostokącie pozostaje bez zmian.

W ramach inwestycji zakłada się nadbudowę budynku dachem dwuspadowym o nachyleniu połaci 30 stopni, krytym panelami blachy stalowej. Nad częścią garażową zakłada się podniesienie dachu ze względu na konieczność dostosowania bramy garażowej do gabarytów wozu bojowego straży. W zakresie inwestycji jest również docieplenie budynku i przebudowa otworów okiennych i drzwiowych.

Projektuje się we wschodniej i zachodniej elewacji duże okna doświetlające pomieszczenie biblioteczne.

2.1.2. Funkcja obiektu – przeznaczenie i program użytkowy budynku:

Budynek zostanie w części przeznaczony na funkcję biblioteczną oraz pomieszczenia wykorzystywane przez ochotniczą straż pożarną.

Wejście do budynku w elewacji wschodniej, poprzez wiatrołap z wejściem do biblioteki i pomieszczenia socjalnego OSP.

Pozostałą część przyziemia stanowią: szatnia z przylegającą kabiną natryskową oraz kabinami ustępowymi, garaż przeznaczony dla wozu strażackiego, magazyn.

2.1.3. Dostępność dla osób niepełnosprawnych:

Obiekt jest przystosowany w całości dla osób niepełnosprawnych, poruszających się na wózku inwalidzkim, toaleta w części biblitecznej dostosowana dla osób niepełnosprawnych.

2.1.4. Dostosowanie do krajobrazu i istniejącej zabudowy:

Bryła budynku nawiązuje do tradycyjnej architektury miejscowości.

3.0. DANE TECHNICZNE I PARAMETRY BUDYNKU – STAN PROJEKTOWANY:

długość budynku	19,07 m
szerokość budynku	10,83 m
wysokość budynku	8,26 m
ilość kondygnacji	1
powierzchnia zabudowy	198 m ²
powierzchnia użytkowa	162,5 m²

4.0. PROGRAM UŻYTKOWY:

NUMER POMIESZ CZ.	NAZWA POMIESZCZENIA	PODŁOGA	POWIERZCHNIA
PRZYZIEMIE			162,51 m²:
1	Komunikacja	Płytki gresowe	5,26 m ²
2	Komunikacja, zaplecze	Płytki gresowe	12,39 m ²
3	Biblioteka	Płytki gresowe	56,02 m ²

NUMER POMIESZ CZ.	NAZWA POMIESZCZENIA	PODŁOGA	POWIERZCHNIA
4	WC	Płytki gresowe	4,15 m ²
5	Pom. socjalne	Płytki gresowe	19,11 m ²
6	Szatnia, wc	Płytki gresowe	16,84 m ²
7	Kabina natryskowa	Płytki gresowe	2,52 m ²
8	Pomieszczenie gospodarcze	Płytki gresowe	5,24 m ²
9	Garaż	Posadzka betonowa	40,98 m ²

Uwaga:

Za powierzchnię użytkową budynku w rozumieniu Ustawy z dnia 12.01.1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych (Dz. U. z dnia 30 stycznia 1991 r. nr 9 poz. 31 z późniejszymi zmianami), uważa się powierzchnię mierzoną po wewnętrznej długości ścian na wszystkich kondygnacjach, z wyjątkiem powierzchni klatek schodowych oraz szybów dźwigowych.

5.0. OPIS BUDOWLANY – KONSTRUKCJA BUDYNKU:

5.1. STAN ISTNIEJĄCY:

Budynek został zrealizowany w technologii tradycyjnej, murowany. Ściany zewnętrzne z cegły ceramicznej na zaprawie wapiennej o całkowitej grubości 41cm, ściany wewnętrzne o grubości 26cm. Stropy o konstrukcji drewnianej, kratownice deskowe oraz częściowo belki o zróżnicowanych przekrojach w średnim rozstawie co 95 cm, stan zły z miejscowymi spróchnieniami i zagrzybieniem. Nad garażem z płyt żelbetowych wykończony tynkiem cem.-wap. Elewacja z tynku cem.-wap. Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną, kanalizacyjną, wodną. Obiekt nie znajduje się w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Dach jednospadowy, kryty blachą falistą na deskowaniu ażurowym, stan zły duża ilość nieuszczelności i przecieków. Więźba dachowa - drewniana, o konstrukcji kratowej.

5.2. STAN PROJEKTOWANY:

5.2.1. Warunki gruntowe:

Na podstawie badania podłoża gruntowego wykonanego w rejonie projektowanej budowy, określono rodzaj gruntu, stwierdzono występowanie warstw gruntów jednorodnych.

W podłożu zalegają piaski drobne i średnie średniozagęszczone i luźne o $I_d=0.4 - 0.45$ dla których określa się $0,15 \text{ Pa} = 1,5 \text{ kg/cm}^2$. Wody gruntowej do głębokości – 1.50 m p.t. nie stwierdzono. WG. ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 25 kwietnia 2012 r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. Na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm. w Dz. U. z 2011 r. Nr 32, poz. 159, Nr 45, poz. 235, Nr 94, poz. 551, Nr 135, poz. 789, Nr 142, poz. 829, Nr 185, poz. 1092 i Nr 232, poz. 1377): Dla obiektów budowlanych pierwszej kategorii geotechnicznej zakres badań geotechnicznych może być ograniczony do wierceń i sondowań oraz określenia rodzaju gruntu na podstawie analizy

makroskopowej. Wartości parametrów geotechnicznych można określać przy wykorzystaniu lokalnych zależności korelacyjnych.

Pod względem złożoności warunków geotechnicznych warunki gruntowe zaliczono do „prostych warunków gruntowych”.

5.2.2. Fundamenty:

Fundamenty istniejące pozostają bez zmian. Projektowana zmiana sposobu użytkowania nie ma wpływu na zwiększenie obciążenia na grunt.

Przed obciążeniem ścian wewnętrznych wykonać odkrywkę i stwierdzić czy istn. fundamenty, w miejscu projektowanych słupów w grubości ściany, posadowione są min. 50cm ppp. /poniżej poziomu parteru/ i czy posiadają minimalny wymiar /szer./a=50cm i /wys./ h=40cm.

Fundamenty należy posadowić na gruncie nośnym rodzimym 80cm ppp. a ewentualne przekopy wypełnić chudym betonem B7.5, lub /nad wodą gruntową/ zagęszczonym piaskiem o $I_d=0.6$. Fundamenty należy wykonać bezpośrednio po wykonaniu wykopu i podsypki gdyż pozostawienie wykopu może znacznie obniżyć nośność gruntu. Grunty nienośne należy w całości wybrać i zastąpić chudym betonem lub podsypką piaskową o $I_d=0.6$.

5.2.3. Ściany.

- Ściany fundamentowe:

W ścianach fundamentów istniejących należy wykonać pionową izolację przeciwwilgociową oraz zastosować izolację poziomą wykonaną metodą iniekcji. Izolację wykonać zgodnie z systemem i wg technologii wybranego producenta.

- Ściany zewnętrzne: (istniejące):

Ściany kondygnacji nadziemnych – zewnętrzne, nośne gr. 41 cm, murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cem-wapiennej

- warstwy ściany zewnętrznej:

- cienkowarstwowa mineralna wyprawa tynkarska,
- poliestrowa siatka zbrojąca wtopiona w zaprawę klejową,
- płyty ze styropianu grub. od 10 do 15 cm (wg rysunków elewacji),
- zaprawa klejowa,
- warstwa konstrukcyjna – cegła ceramiczna (istniejąca),
- tynk gipsowy, gładź gipsowa,
- farba lateksowa.

- Ściany wewnętrzne nośne:

Projektowane ściany wewnętrzne nośne murowane w technologii tradycyjnej z cegły silikatowej grubości 24,0 cm na zaprawę do cienkich spoin „klejową”.

Istniejące zarysowane ściany przemurować w miejscach zarysowań na grubość ściany - bruzdę wypełnia się np. mieszanką ekspansywną szybkowiążącą „MAXGRIP”. Ścięte istn. nadproża zastąpić 2C120 dla otworów drzwiowych i okiennych do rozpiętości $l=1.5m$ – jeżeli pojawią się podczas robót.

Projektowane ściany połączyć z dochodzącymi istniejącymi ścianami budynku na strzepia wykute (wiązanie murarskie), lub za pomocą stalowych łączników systemowych.

Ściany tynkowane obustronnie tynkiem gipsowym z gładzią gipsową.

- Ściany wewnętrzne działowe:

Ściany wewnętrzne działowe murowane z cegły silikatowej grubości 12,0, 6,0 cm, wykończone tynkiem gipsowym, pomalowanym farbą lateksową.

5.2.4. Stropy, wieńce, nadproża.

Za wyjątkiem pomieszczenia garażu, projektuje się wykonanie drewnianego stropu pośredniego do montażu sufitu podwieszonego i jako strop rewizyjny przestrzeni stropodachu wentylowanego. Środkowy trakt stropu obić płytą „OSB” grub. 2cm dla sztywności poziomej stropu.

W ramach dostosowania budynku do potrzeb Inwestora należy usunąć fragmenty ścian wewnętrznych dla wykonania otworów okiennych i drzwiowych w nowej formie. W tym celu nad projektowanymi wyburzeniami zamontować uprzednio nadproża stalowe zgodnie z PB Konstrukcji.

Projektuje się nadproża z 2C120 dla otworów drzwiowych i okiennych do rozpiętości $l=1.5m$ nad wyburzonymi otworami wg. technologii w części konstrukcyjnej projektu.

Ścięte istniejące nadproża zastąpić 2C120 dla otworów drzwiowych i okiennych do rozpiętości $l=1.5m$ – jeżeli pojawią się podczas robót.

Na istniejących ścianach wylać dodatkowo obwodowy wieniec żelbetowy równy szerokości ściany i wysokości 24cm – wg PB Konstrukcji. W ścianach projektowanych wykonać wieniec monolityczny 25/25cm, z betonu B20 wg rysunków branży konstrukcyjnej. Zapewnić ciągłość wieńców przez zastosowanie zakładów dla prętów podłużnych oraz stosowanie w narożach odpowiednich prętów łącznikowych.

5.2.5. Dach.

Dach drewniany dwuspadowy o nachyleniu połaci 30 stopni.

Dach nad częścią garażową o konstrukcji słupowo kleszczowej. Krokwie oparte na drewnianych murlatach /12x12cm/ i słupach opartych na belkach stalowych.

Konstrukcja więźby dachowej nad częścią niższą budynku drewniana na prefabrykowanych dźwigarach kratowych wg. projektu i wykonawstwa producenta dźwigarów. Steżenia pionowe wg. projektu i wykonawstwa producenta dźwigarów.

Pokrycie dachu stanowią panele dachowe na rąbek, z blachy stalowej powlekanej o grub. 0,7 mm, szerokości 510 mm, o powierzchni gładkiej, w kolorze RAL 7024 (mocowane na drewnianych łątach, kładzionych na kontrłatach. Izolacja termiczna dachu nad garażem z wełny mineralnej, wypełniającej przestrzeń pomiędzy krokiewiami.

Pokrycie dachu wykonać w kompletnym systemie producenta paneli dachowych, z zastosowaniem elementów uzupełniających i akcesoriów (np. wywietrzaki dachowe, bariery przeciwniegiowe, kołnierze uszczelniające, kominki uszczelniające).

Wszystkie drewniane elementy konstrukcyjne z drewna klasy C-24, suszonego do wilgotności 18%, niestruganego, zabezpieczonego przed ogniem, grzybami i owadami preparatem „Ogniochron”.

warstwy dachu (część wyższa budynku – nad garażem):

- panele dachowe na rąbek, z blachy stalowej powlekanej o grub. 0,7 mm, szerokości 510 mm, o powierzchni gładkiej, w kolorze RAL 7024,
- łąty (4/6cm) i kontrłaty drewniane (3,2/5cm),
- folia wysokoparoprzepuszczalna,

- krokwie drewniane 7,5/17,5 cm,
- nadbitki drewniane grub. 10 cm,
- termoizolacja – wełna mineralna 25 cm,
- paroizolacja,
- płyty g-k ognioodporne.

warstwy dachu (część niższa budynku):

- panele dachowe na rąbek, z blachy stalowej powlekanej o grub. 0,7 mm, szerokości 510 mm, o powierzchni gładkiej, w kolorze RAL 7024,
- łąty (4/6cm) i kontrłąty drewniane (3,2/5cm),
- paroizolacja,
- prefabrykowane dźwigary kratowe.

5.2.6. Podłogi na gruncie

- podłoga – płytki gresowe – na kleju,
- wylewka cementowa,
- paroizolacja – folia PE z wywinięciem i sklejona na zakład,
- styropian (twardy) 10 cm,
- folia paroizolacyjna,
- izolacja przeciwwilgociowa – 2 x papa na lepiku,
- chudy beton – 10 cm,
- podsypka z piasku – 30 cm.

- **Podłoga na gruncie w garażu – warstwa wierzchnia do renowacji i uzupełnienia.**

5.2.7. Strop nad przyziemiem:

- płyta OSB grub. 2 cm (jako trakt techniczny),
- stelaż montażowy do płyt g-k,
- wełna mineralna - grub. 30 cm,
- folia paroizolacyjna,
- płyty g-k (w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności - wodoodporne).

5.2.8. Izolacje:

- Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne:

- W ścianach fundamentów istniejących należy wykonać pionową izolację przeciwwilgociową oraz zastosować izolację poziomą wykonaną metodą iniekcji. Izolację wykonać zgodnie z systemem i wg technologii wybranego producenta.
- Izolacja pionowa ścian podwalinowych od fundamentów do połączenia z izolacją poziomą w cokole budynku wykonana z powłokowych mas bitumicznych,
- w pomieszczeniach mokrych w strefie układania płytek wykonać warstwę hydroizolacji poprzez zastosowanie odpowiedniej zaprawy klejącej – najlepiej zaprawę wysokoelastyczną, zmodyfikowaną odpowiednio dobraną ilością środków hydrofobizujących; w przypadku podłoży chłonnych zastosować podkład gruntujący do podłoży chłonnych, poprawiający przyczepność,
- folia paroizolacyjna montowana w płaszczyźnie dachu i stropu przyziemia,

- Izolacje termiczne:

- ściany fundamentowe – styropian – 10 cm,
- ściany zewnętrzne – styropian – grub. od 10 do 15 cm /klejony zaprawą i mocowany trzpieniami wbijanymi lub wkręcany/; grubość docieplenia wg rysunków elewacji,
- dach (część nad garażem) – wełna mineralna – grub. 25,0 cm,
- strop przyziemia – wełna mineralna – grub. 30 cm,
- podłoga na gruncie – styropian – grub. 10 cm.

Przed przystąpieniem do ocieplania obiektu należy skuć zniszczone i zawilgocone tynki, zdemontować istniejące obróbki /parapety i opierzenia/ oraz elementy instalacji odgromowej, oświetlenia zewnętrznego. Należy również naprawić i wzmocnić ewentualne rysy i spękania murów.

- Izolacje akustyczne:

Ścianki działowe pomiędzy pomieszczeniami – cegła silikatowa grub. 12,0, 6,0 cm.

- Izolacje fundamentów i zabezpieczenie elementów betonowych.

Izolację poziomą nowych łąw fundamentowych stanowić będzie folia (lub papa asfaltowa) układana na dnie wykopu, zabezpieczająca jednocześnie świeży beton w czasie wiązania przed odsączaniem wody zarobowej do gruntu.

Izolacja pionowa - Elementy betonowe oraz murowe stale stykające się z gruntem zagruntować roztworem do gruntowania powierzchni ścian przed ułożeniem właściwej powłoki izolacyjnej, a następnie półpłynną masą asfaltową do izolacji powłokowych (wg wytycznych wybranego producenta).

W ścianach fundamentów istniejących należy wykonać pionową izolację przeciwwilgociową oraz zastosować izolację poziomą wykonaną metodą iniekcji. Izolację wykonać zgodnie z systemem i wg technologii wybranego producenta.

5.2.9. Zabezpieczenia elementów drewnianych.

Przewiduje się zastosowanie kompleksowego środka służącego do efektywnej ochrony drewna i materiałów drewnopochodnych przed działaniem ognia, grzybów i owadów.

5.2.10. Zabezpieczenia antykorozyjne elementów stalowych wewnętrznych.

- Konstrukcję stalową /nie obetonowaną/ należy zabezpieczyć antykorozyjnie na wytwórni. Kategoria korozyjna środowiska C3 wg PN-EN ISO 12944-2.

Przygotowanie podłoża:

Oczyszczenie strumieniowo-ściernie do stopnia czystości, co najmniej Sa2 ½ wg PN ISO 8501-1.

Gruntowanie:

FRIAZINC R - dwuskładnikowa farba na bazie żywicy epoksydowej, wysokocynkowa (o zawartości cynku powyżej 90%) i gęstości 2,8kg/dm³

- min. grubość powłoki na sucho - 80 μm.

Miedzywarstwa:

ICOSIT EG I - dwuskładnikowa farba na bazie żywicy epoksydowej z miką żelaza i płatkami aluminium o zawartości części stałych 82% i gęstości 1,6 kg/dm³

- min. grubość powłoki na sucho - 80 μm.

Warstwa zamykająca:

ICOSIT EG 5 (np. RAL 1011, 1011, 7032, 7035) - dwuskładnikowa warstwa nawierzchniowa na bazie poliuretanu w pastelowych kolorach.

- min. grubość powłoki na sucho - 80 μ m

Minimalna grubość kompletnej powłoki antykorozyjnej na sucho: $\geq 240 \mu$ m

Elementy malowane, powinny być składowane w pomieszczeniach zamkniętych lub pod wiatami w przypadku przechowywania elementów przez 6 miesięcy na wolnym powietrzu należy elementy te pomalować dodatkowo jedna warstwa farby nawierzchniowej. Usuwanie wszelkich uszkodzeń dokonywać tymi samymi farbami.

Dopuszcza się zastosowanie innych alternatywnych rozwiązań zabezpieczenia.

5.2.11. Przewody wentylacyjne:

Piony kominowe zakończone systemowymi wywiewnikami dachowymi. Projektowane piony zaprojektować od poziomu stropów podwieszanych. Zakłada się możliwość wykorzystania części istniejących przewodów wentylacyjnych w przypadku ich prawidłowej drożności i właściwego stanu technicznego.

5.2.12. Elementy zewnętrzne wykończenia budynku:

cokół	Tynk mineralny o uziarnieniu 2 mm, kolor RAL 7047; Tynk wykonać na warstwie styropianu ocieplającego, na siatce w włókna szklanego (metoda lekka) zgodnie z zasadami sztuki budowlanej wg kompletnego systemu wybranego producenta,
ściany tynkowane	Tynk mineralny o uziarnieniu 2 mm, kolorystyka wg rysunków elewacji; Tynk wykonać na warstwie styropianu ocieplającego, na siatce w włókna szklanego (metoda lekka) zgodnie z zasadami sztuki budowlanej wg kompletnego systemu wybranego producenta,
pokrycie dachu	Panele dachowe na rąbek z blachy stalowej powlekanej o grub. 0,7 mm, szerokości 510 mm, o powierzchni gładkiej w kolorze RAL 7024; Pokrycie dachu wykonać w kompletnym systemie producenta paneli dachowych, z zastosowaniem elementów uzupełniających i akcesoriów (np. wywiewniki dachowe, bariery przeciwniegiwe, kołnierze uszczelniające, kominki uszczelniające),
obróbki blacharskie	- orynnowanie, obróbki blacharskie z powlekanej blachy stalowej, wykonać w kompletnym systemie producenta paneli dachowych, z zastosowaniem elementów uzupełniających i akcesoriów; rynny i rury spustowe w kolorze RAL 3020.
okna i drzwi zewnętrzne, brama wjazdowa	Stolarka okienna i drzwiowa w kolorze RAL 7037 (Dusty grey) – wg zestawienia; należy stosować okna spełniające wymagania dotyczące wentylacji pomieszczeń; maksymalny współczynnik $k=1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$, drzwi wejściowe zewnętrzne do budynku – PCV – maksymalny współczynnik przenikania ciepła – $k=2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, szyby wzmocnione, szkło bezpieczne; brama garażowa, segmentowa, ocieplona,
parapety zewnętrzne	z powlekanej blachy stalowej w kolorze RAL 7024,
kominy	pustaki lub wywiewniki dachowe w rozwiązaniu systemowym,
wycieraczki	W partii wejściowej do obiektu zainstalować wycieraczki i maty wejściowe.

	Kolor wykończenia ram i szyn – aluminium naturalne, wkłady szare. Dobór mat i wycieraczek oraz sposób ich wykonania do uszczegółowienia na etapie realizacji po konsultacji z producentem i projektantem.
--	---

5.2.13. Elementy wewnętrzne wykończenia budynku:

posadzki i podłogi	W pomieszczeniach socjalnych, sanitarnych, biblioteki oraz komunikacji należy ułożyć płytki gresowe na izolacji przeciwwilgociowej. W garażu istniejąca wylewka betonowa – do naprawy i renowacji
ściany	ściany wykończyć tynkiem gipsowym z gładzią gipsową, w pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności cementowo – wapiennym kat. III. W pomieszczeniach sanitarnych ułożyć glazurę do wys. min. 2 m. Na stropach – tynk gipsowy, sufity podwieszane – płyty gipsowo - kartonowe GKF 12,5 mm.
parapety wewnętrzne	PCV, białe, w łazienkach z glazury
drzwi wewnętrzne	Wg zestawienia stolarki,

6.0 WPŁYW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

- Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, stosownie do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z 2010 r. ze zmian.) w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.
- Projektowany zakres prac nie spowoduje naruszenia obowiązujących norm ochrony środowiska, nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na środowisko.
- Wszelkie oddziaływania dotyczące etapu realizacji przedsięwzięcia zamkną się w granicach działki, do której inwestor posiada tytuł prawny.
- Wielkość emisji hałasu nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych wielkości poza terenem tej działki, w związku z realizacją przedsięwzięcia nie będą występowały zanieczyszczenia gleby, wód gruntowych, powierzchniowych i podziemnych oraz środowisko przyrodnicze.
- W związku z eksploatacją budynku nie występuje emisja promieniowania w tym jonizującego, jak również nie powstają pola elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.

7.0 UWAGI KOŃCOWE:

- Dopuszcza się stosowanie środków innych firm o równoważnych parametrach technicznych,
- Wszystkie materiały budowlane powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty,
- Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych o porównywalnych parametrach w uzgodnieniu z nadzorem autorskim i Inwestorem,
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przy montażu konstrukcji obowiązują najnowsze „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych”,

- Kolejność montażu opracuje Wykonawca we własnym zakresie,
- Wentylacja wg branży instalacji sanitarnej.
- Obiekt został zaprojektowany zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi oraz z zasadami wiedzy technicznej przy zapewnieniu warunków wyszczególnionych w art. 5 Prawa budowlanego /Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane/.

8.0 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

8.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

długość budynku	19,07 m
szerokość budynku	10,83 m
wysokość budynku	8,26 m
ilość kondygnacji	1
powierzchnia zabudowy	198,0 m ²
kubatura	1267,0 m ³
powierzchnia użytkowa	162,5 m²

8.2. Odległość od obiektów sąsiadujących:

Budynek stanowiący przedmiot opracowania wolnostojący, jednokondygnacyjny, kryty dachem dwuspadowym. Na sąsiedniej działce o nr ewid. 334/2 zlokalizowany jest obiekt świetlicy wiejskiej – obecnie nieużytkowany. Minimalne odległości między budynkami większe od 8m – spełnione.

8.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

Obiekt jest podzielony funkcjonalnie na dwie części: w północnej mieści się biblioteka, pozostałą część zajmują pomieszczenia związane z działalnością ochotniczej straży pożarnej (pomieszczenia socjalno – sanitarne, gospodarcze oraz wydzielony garaż na strażacki wóz bojowy).

Materiały palne w bibliotece: meble, papiery, kartony, materiały biurowe, odzież.
Materiały palne w części, mieszczącej remizę strażacką: ubrania ochronne, dokumenty itp.

8.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Budynek zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi. Gromadzone materiały palne nie przekroczą wartości 500 MJ/m². Stanowisko garażowe należy traktować jako PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

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

Budynek zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Przewidywana liczba, mogących przebywać jednocześnie w budynku:

- biblioteka – do 10 osób,
- remiza strażacka – do 10 osób.

8.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie występują pomieszczenia, ani strefy zagrożone wybuchem.

8.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Budynek zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

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

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku – „D”.

Wymagane klasy odporności ogniowej poszczególnych elementów budowlanych:

- główna konstrukcja nośna – R 30,
- konstrukcja dachu – (-),
- strop – REI 30,
- ściana zewnętrzna – EI 30,
- ściana wewnętrzna – (-),
- przekrycie dachu – (-).

Obiekt posiada następującą konstrukcję:

- ściany fundamentowe: istniejące i projektowane murowane z bloczków betonowych – odporność ogniowa REI 240, NRO;
- ściany zewnętrzne nośne: murowane z cegły ceramicznej – odporność ogniowa REI 240, NRO;
- ściany wewnętrzne nośne: murowane z cegły pełnej o zróżnicowanej grubości – odporność ogniowa REI 240, NRO;
- ściany wewnętrzne projektowane nośne murowane z cegły silikatowej grub. 24cm – odporność ogniowa REI 240, NRO,
- belki żelbetowe i stalowe – REI 240, NRO,
- ściany działowe – istniejące murowane z cegły; projektowane z cegły silikatowej – grub. 12 cm i 8,0 cm - odporność ogniowa EI 60, NRO;
- konstrukcja nośna dachu: drewniana w części wyższej o dwuspadowej konstrukcji słupowo – kleszczowej, w niższej – z kratowych dźwigarów prefabrykowanych; krokwie i dźwigary oparte na drewnianych murlatach, elementy konstrukcyjne z drewna klasy C-24, zabezpieczonego przed ogniem preparatem „Ogniochron”/ – R 30, NRO;
- przekrycie dachu: panele z blachy stalowej powlekanej, układane na rąbek stojący – NRO;
- obudowa stropu pośredniego płytami rigipsowymi wodoodpornymi – EI 30;
- stosowanie do wykończenia wewnątrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione,
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

8.9. Warunki ewakuacji.

Dopuszczalne przejście ewakuacyjne w budynku ZL - 40 m zachowane.

Długości dojść:

Ze wszystkich pomieszczeń zapewniony jest jeden kierunek dojścia.

Długość dojścia, z najdalej położonego pomieszczenia nie przekracza 30m - długości dojść ewakuacyjnych spełniają wymagania obowiązujących przepisów.

W poziomie przyziemia zapewnione jest wyjście prowadzące bezpośrednio na

zewnątrz obiektu - drzwi te posiadają szerokość min. 1,1m i otwierają się na zewnątrz.

Skrzydła drzwi stanowiące wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi.

Drzwi na drogach ewakuacyjnych będą się otwierać zgodnie z kierunkiem ewakuacji. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych będzie wynosić co najmniej 1,2 m (drogi ewakuacyjne służące do ewakuacji do 20 osób).

8.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

Wszystkie instalacje zaprojektowane przy zachowaniu odpowiednich, odrębnych przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy, a także wymagań Polskich Norm odnoszących się do tych instalacji i urządzeń.

Nie ma specjalnych wymagań ochrony przeciwpożarowej dla powyższych instalacji w projektowanym budynku.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu i odpowiednio oznakowany.

8.11. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa.

Na terenie obiektu projektuje się wewnętrzną sieć hydrantową – zawór kulowy z nasadą hydrantową DN52.

8.12. Gaśnice.

W budynku należy zainstalować gaśnice proszkowe o pojemności 2kg ładunku gaśnicy na każde 100 mkw chronionej powierzchni.

8.13. Drogi pożarowe.

Dojazd do budynku istniejącą drogą dojazdową do budynku. Istniejący układ komunikacyjny spełnia wymagania stawiane dla dróg pożarowych.

Droga pożarowa powinna przebiegać wzdłuż dłuższego boku budynku, a w przypadku gdy szerokość budynku jest większa niż 60 m - z jego dwóch stron, przy czym bliższa krawędź drogi pożarowej powinna być oddalona od ściany budynku o 5-15 m, a pomiędzy tą drogą i ścianą budynku nie powinny występować stałe elementy zagospodarowania terenu o wysokości przekraczającej 3 m lub drzewa.

8.14. Woda do zewnętrznego gaszenia.

Woda do zewnętrznego gaszenia - wymagane 10l/sek. Woda jest zapewniona z istniejącego hydrantu zewnętrznego DN 80, zlokalizowanego w odległości około 30m od ściany chronionego budynku.