

Rozbudowa, nadbudowa i przebudowa istniejącego budynku stacji uzdatniania wody wraz ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń na stacji uzdatniania wody oraz z budową zbiornika na ścieki o poj. Do 10 m³ i zbiornika technologicznego podziemnego o poj. do 6m³ wraz z infrastrukturą

ROZBUDOWA, NADBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO
BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY WRAZ ZE ZMIANĄ
SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ NA STACJI
UZDATNIANIA WODY ORAZ Z BUDOWĄ ZBIORNIKA NA ŚCIEKI
O POJ. DO 10 m³ I ZBIORNIKA TECHNOLOGICZNEGO
PODZIEMNEGO O POJ. DO 6m³ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ

TOM I

BRANŻA : ARCHITEKTURA / KONSTRUKCJA

Adres obiektu: **Stacja Uzdatniania Wody w Sannikach**

Inwestor: **Gmina Sanniki**

Stadium: **Projekt Budowlany**

Branża: **zagospodarowanie terenu, architektura, konstrukcja**

SPIS ZAWARTOŚCI:

TOM I – PZT, ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA,

I. MATERIAŁY FORMALNO-PRAWNE

1.	Strona tyt.	str. 1
2.	Spis zawartości	str. 2
3.	Oświadczenie projektanta / sprawdzającego	str. 3
4.	Przynależność do Izby i uprawnienia	str. 4
5.	Informacja BIOZ	str. 11
	OPINIA SANITARNA	str. 10a,10b

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.	Opis techniczny do proj. zagospodarowania terenu	str. 15
2.	Opinia geotechniczna	str. 19
3.	Określenie oddziaływania obiektu	str. 20
4.	Projekt zagospodarowania terenu - rys. nr PZT 1	str. 22
5.	Mapa sytuacyjno – wysokościowa	str. 23
6.	Karta katalogowa szamba szczelnego	str. 24

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY I KONSTRUKCYJNY

1.	Opis techniczny z opinią techniczną budynku pod kątem rozbudowy i obliczenia konstrukcji	str. 26
----	--	---------

CZĘŚĆ RYSUNKOWA - PROJEKT

1.	Rzut przyziemia - rys. 1	str. 41
2.	Rut wieżby dachowej - rys. 2	str. 42
3.	Rzut dachu - rys. 3	str. 43
4.	Przekrój A-A - rys. 4	str. 44
5.	Przekrój B-B – rys. 5	str. 45
6.	Elewacja poł.-zach – rys. 6	str. 46
7.	Elewacja poł.-wsch. – rys. 7	str. 47
8.	Elewacja półn.-wsch. – rys. 8	str. 48
9.	Elewacja półn.-zach – rys. 9	str. 49
10.	Detal wieńca i nadproża – rys. 10	str. 50
11.	Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej – rys. 11	str. 51

CZĘŚĆ RYSUNKOWA - INWENTARYZACJA

12.	Rzut przyziemia – inwentaryzacja – rys. i 1	str. 52
13.	Przekrój a-a i b-b – rys. i 2	str. 53
14.	Elewacja poł.-zach – rys. i 3	str. 54
15.	Elewacja poł.-wsch. – rys. i 4	str. 55
16.	Elewacja półn.-wsch. – rys. i 5	str. 56
17.	Elewacja półn.-zach – rys. i 6	str. 57

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA	str. 58
------------------------------	---------

TOM II – BRANŻA SANITARNA, INSTALACJA ELEKTRYCZNA, TECHNOLOGIA.

18.	instalacja piorunochronna
19.	charakterystyka energetyczna
	Wg zestawienia

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

ROZBUDOWY, NADBUDOWY I PRZEBUDOWY ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STACJI UZDATNIANIA WODY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ NA STACJI UZDATNIANIA WODY ORAZ Z BUDOWĄ ZBIORNIKA NA ŚCIEKI O POJ. DO 10 m³ I ZBIORNIKA TECHNOLOGICZNEGO PODZIEMNEGO O POJ. DO 6m³ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ ul. LOTNIKÓW , SANNIKI DZ. NR EW. : 52, 53/4, 53/2

Inwestor : GMINA SANNIKI
09-540 SANNIKI ul. WARSZAWSKA 169

1. CHARAKTERYSTYKA FORMALNA I DANE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą formalną opracowania jest zlecenie Inwestora oraz materiały wyjściowe:

- mapa do celów projektowych,
- decyzja o warunkach zabudowy,
- operat wodnoprawny na wykonanie urządzeń wodnych,
- wizja lokalna, pomiary z natury i dokumentacja fotograficzna,
- uzgodnienia materiałowe,
- projekt technologiczny
- obecnie obowiązujące przepisy i normy.

1.2. Przedmiot opracowania

Opracowaniem objęto Gminną Stację Uzdatniania Wody zapewniającą kompleksową dostawę uzdatnionej wody na potrzeby mieszkańców wsi : Sanniki, Mocarzewo, Czyżew, Barcik I Wólka w gminie Sanniki.

1.3. Istniejący stan obiektu

Istniejący budynek SUW objęty opracowaniem jest obiektem jednokondygnacyjnym, zrealizowanym w technologii tradycyjnej o konstrukcji murowanej.

Główna konstrukcja budynku murowana, ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane. Stropy żelbetowe, oparte na ścianach konstrukcyjnych. Zadaszenie stanowi stropodach płaski pokryty papą termozgrzewalną. Komin murowany z cegły pełnej . Schody zewnętrzne betonowe. Stolarka okienna drewniana, stolarka drzwiowa drewniana. Ogrzewanie elektryczne.

Konstrukcja obiektu jest w dobrym stanie technicznym, nie zagraża mieniu oraz życiu osób w nim przebywających. Elementy wykończeniowe budynku podlegającego opracowaniu oraz instalacje wewnętrzne są w średnim i niezadowolającym stanie technicznym. Po wielu latach eksploatacji pomieszczenia oraz elewacje i dach wymagają remontu a część urządzeń modernizacji lub wymiany na nowe. Elementy wykończenia i wyposażenia są zniszczone, zużyte oraz przestarzałe i nadają się do wymiany.

1.4. Istniejący stan zagospodarowania terenu i lokalizacja obiektu

Działki nr ew. 52, 53/4, 53/2 na której znajduje się SUW zlokalizowane są w obrębie Sanniki przy ul. Lotników w powiecie gostyńskim w województwie mazowieckim. Działki są zagospodarowane i uzbrojone. Obecnie na terenie objętym opracowaniem znajduje się budynek SUW wraz z infrastrukturą techniczną. Działka posiada dostęp do drogi publicznej poprzez bezpośredni zjazd bramowy.

1.5. Zakres opracowania

Zamierzenie inwestycyjne polegać będzie na:

- dociepleniu istniejącego budynku,
- wykonaniu nowego dachu wielospadowego o konstrukcji drewnianej,
- przebudowie pomieszczeń polegającej na wydzieleniu pomieszczeń socjalnych i higienicznosanitarnych przeznaczonych dla pracowników obsługi budynku,
- zmianie sposobu użytkowania pomieszczenia kotłowni i składu opału (likwidacja obniżenia pomieszczeń, które w chwili obecnej nie są użytkowane) na pomieszczenie przeznaczone dla urządzeń do zmiękczenia wody,
- zmianie wielkości otworów w ścianach zewnętrznych,
- budowie szamba szczelnego o pojemności do 10m³ oraz zbiornika retencyjnego z o poj. do 6m³ wraz z infrastrukturą,
- modernizacji technologii,
- wykonaniu utwardzeń,

1.6. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Przyjęte rozwiązania projektowe powodują, iż rozbudowa budynku nie wpływa na środowisko przyrodnicze oraz zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Zachowano wymagane przepisami odległości od obiektów i urządzeń na działce i na terenach otaczających.

Inwestycja ta nie stwarza zagrożenia dla środowiska, nie oddziałuje szkodliwie na klimat akustyczny, krajobraz, świat zwierzęcy i roślinny oraz na zdrowie ludzi.

Wszelkie urządzenia związane z funkcjonowaniem budynku zachowują właściwe, prawidłowe normy środowiska naturalnego i zdrowia ludzi.

- WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

Projektowany budynek pełni funkcję techniczną.

Obiekt, swoją funkcją, nie stwarza zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz uciążliwości dla otoczenia. Ochrona interesów osób trzecich jest zapewniona w należyty sposób. Projektowane zamierzenie nie przewiduje wycinki istniejącego na działce drzewostanu. Projektowane zamierzenie nie wpływa na powierzchnię ziemi i glebę.

- ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ I ZRZUT ŚCIEKÓW

Przewiduje się wykonanie instalacji wodno-kanalizacyjnej w projektowanych pomieszczeniach higienicznosanitarnych.

Zaopatrzenie budynku w wodę pozostaje bez zmian. Ścieki odprowadzane do projektowanego szczelnego zbiornika na nieczystości,

- EMISJE ZANIECZYSZCZEŃ

Projektowane zamierzenie nie emituje zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, Poza terenem działki stanowiącej własność Inwestora nie będą przekraczane dopuszczalne stężenia emitowanych substancji zanieczyszczających w powietrzu.

- ILOŚĆ I RODZAJ ODPADÓW KOMUNALNYCH

Funkcjonowanie budynku spowoduje powstawanie niewielkiej ilości odpadów komunalnych.

Na odpady składają się papier z opakowań, folie PE oraz odpadki z pomieszczenia socjalnego.

Odpady będą magazynowane w zamkniętych pojemnikach na odpady zlokalizowanych w specjalnie do tego wyznaczonym miejscu na terenie działki.

Wywożone będą przez wyspecjalizowaną firmę do zakładu utylizacji lub na wysypisko śmieci na podstawie umowy.

- EMISJA HAŁASU, WIBRACJI I PROMIENIOWANIA

Poziom hałas, wibracji i promieniowania nie będzie przekraczał dopuszczalnych norm - projektowane zamierzenie nie emituje hałasu oraz wibracji.

Brak przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu.

1.7. Charakterystyka energetyczna i analiza porównawcza dwóch systemów zaopatrzenia w energię

Charakterystyka energetyczna wraz z analizą racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, sporządzona do niniejszego projektu, została zamieszczona na końcu opracowania.

2. OPINIA TECHNICZNA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU POD KĄTEM PLANOWANEJ INWESTYCJI

2.1. Dane ogólne.

W czerwcu 2017r. dokonano inwentaryzacji istniejącego budynku w celu oceny stanu technicznego i przygotowania projektu budowlanego.

Stwierdzono:

Obecnie na terenie działki stanowiącej własność Inwestora znajduje się budynek parterowy z częściowym zagłębieniem poniżej poziomu terenu (nie używane pomieszczenie kotłowni i składu opału). Obiekt objęty opracowaniem jest obecnie użytkowany zgodnie ze swoim przeznaczeniem. Budynek został wykonany w technologii tradycyjnej, jest wyposażony w instalacje wewnętrzne: elektryczną, wodociągową, ogrzewanie elektryczne.

Informacje konstrukcyjno-materiałowe:

- fundamenty betonowe, zagłębione ok. 100cm poniżej poziomu terenu, w obrębie kotłowni zagłębione ok. 190cm.
- ściany budynku murowane,
- dach w postaci stropodachu płaskiego niewentylowanego, kryty papa termozgrzewalną.
- tynki wapienno – cementowe,
- komin – murowany z cegły pełnej,
- okna i drzwi drewniane,

2.2. Ocena stanu technicznego istniejącego budynku przewidzianego do rozbudowy

Elementy konstrukcyjne budynku: fundamenty, ściany zewnętrzne, stropy i są w dobrym stanie technicznym, brak widocznych pęknięć czy uszkodzeń elementów konstrukcyjnych. Nie stwarzają zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi i mienia. Obiekt w stanie technicznym dobrym, nie stwierdza się zużycia elementów budowlanych i konstrukcyjnych. Elementy wykończeniowe budynku podlegającego opracowaniu oraz instalacje wewnętrzne są w średnim i niezadowolającym stanie technicznym. Po wielu latach eksploatacji pomieszczenia oraz elewacje i dach wymagają remontu a część urządzeń modernizacji lub wymiany na nowe. Elementy wykończenia i wyposażenia są zniszczone, zużyte oraz przestarzałe i nadają się do wymiany.

2.3. Wnioski i zalecenia

Z uwagi na możliwość występowania warunków innych niż założone w projekcie, należy zweryfikować w trakcie robót przyjęte typowe rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe. W przypadku wystąpienia różnic należy skontaktować się z projektantem.

Wszystkie elementy konstrukcyjne i wykończeniowe wykonano prawidłowo, zgodnie ze sztuką budowlaną. Przyjęte rozwiązania konstrukcyjne są zgodne z warunkami i obciążeniami normatywnymi właściwymi dla strefy klimatycznej w której znajduje się przedmiotowa działka oraz z występującymi na niej warunkami.

Stan budynku pozwala na przeprowadzenie projektowanych robót budowlanych.

Aktualny stan techniczny istniejącego budynku pozwala na wykonanie planowanej inwestycji.

3. ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE.

3.1. Założenia projektowe

Istniejący budynek jest obiektem użytkowanym przez cały czas istnienia.

Ze względu na konieczność modernizacji technologii uzdatniania wody oraz ze względu na stopień zużycia poszczególnych elementów budynku przewidziano jego przebudowę, docieplenie i wykonanie wielospadowego dachu w konstrukcji drewnianej.

3.2. Forma przestrzenna.

Projektowana forma budynku zostanie urozmaicona poprzez wykonanie nowego dachu wielospadowego .

3.3. Program funkcjonalno-użytkowy

Na parterze budynku z istniejącej kubatury wydzielono 2 pomieszczenia przeznaczone na potrzeby osób zatrudnionych jako obsługa budynku.

Istniejącą kotłownię i skład opału, które nie są obecnie użytkowane, ze względu na ogrzewanie pomieszczeń za pomocą grzejników elektrycznych, przewidziano do wykorzystania na potrzeby technologii zmiękczenia wody. Ponieważ przedmiotowe pomieszczenia są zagłębione poniżej poziomu terenu przewidziano ich zasypanie i wykonanie nowych warstw podłogi na gruncie, zgodnie z opisami na przekrojach.

4. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH POWIERZCHNI I KUBATURY BUDYNKU

Powierzchnia zabudowy po dociepleniu budynku - 308,11m²

Powierzchnia użytkowa (netto) - 245,33m²

Powierzchnia całkowita - 308,11m²

Kubatura - 1 650,60m³

5. ZABEZPIECZENIE I OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

5.1. Odległość od obiektów sąsiadujących.

Budynek SUW w Sannikach jest obiektem wolno stojącym.

Lokalizacja zgodna z wymaganiami warunków technicznych.

W odległości 60m od budynku na działkach sąsiednich nie zlokalizowano żadnego budynku.

5.2. Parametry Pożarowe występujących substancji palnych.

Typowe dla budynków PM – głównie wyposażenie pomieszczeń. Nie przewiduje się przechowywania w budynku substancji palnych (w szczególności materiałów niebezpiecznych pożarowo) w większych ilościach niż dopuszczają przepisy.

5.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Do 500 MJ/m².

5.4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi;

Budynek zaliczony jest do kategorii PM.

Przewiduje się przebywanie w budynku w jednym czasie max. do 3 osób.

5.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

W budynku nie przewiduje się występowania materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe, w związku z tym w obiekcie nie występują pomieszczenia ani strefy zagrożenia wybuchem.

5.6. Strefy pożarowe i elementy oddzielen przeciwpożarowych

Powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej PM w części nadziemnej budynku objętego opracowaniem wynosi 256,5m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej nie jest przekroczona.

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

5.7. Klasa odporności pożarowej budynku i odporność ogniowa elementów, elementy wystroju wnętrz

Na podstawie § 212 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, budynek SUW jako budynek niski, jednokondygnacyjny, zaliczony do kategorii PM może być wykonany w klasie odporności pożarowej „E”.

Wszystkie elementy konstrukcyjne budynku, o których mowa wyżej spełniają, będą spełniały po przebudowie wymagania w zakresie nierozprzestrzeniania ognia - NRO.

5.8. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne).

- nie wymagane,
- zachowano długości przejść i dojść zgodnie z wymaganiami.

5.9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli dostępu.

Budynek wyposażony jest w podstawowe instalacje użytkowe: centralnego ogrzewania z kotłowni gazowej o mocy pieca do 30 kW , wodną z sieci miejskiej, kanalizacyjną, elektryczną.

5.11. Wyposażenie w gaśnice

Obiekt powinien być wyposażony w gaśnice według wskaźnika :

- jedna jednostka sprzętu o masie 2 kg lub 3 dm³ na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej. Gaśnice odpowiednie do gaszenia grup pożarów mogących wystąpić w obiekcie powinny być umieszczone w ten sposób, aby dojście do gaśnicy z każdego miejsca w obiekcie nie przekraczało 30 m. Należy zachować dostęp do gaśnic o szerokości, co najmniej 1 m. Miejsca usytuowania gaśnic powinny być oznakowane znakami zgodnymi z Polskimi Normami.

5.12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do zewnętrznego gaszenia pożaru budynku należy zapewnić wodę w ilości 10 dm³/s z hydrantu DN 80 na sieci wodociągowej. Hydrant powinien być zlokalizowany w odległości do 75 m od chronionego budynku.

5.13. Droga pożarowa

- nie wymagana,

6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE.

6.2. Warunki przystosowania obiektu

Realizacja inwestycji nastąpi z wykorzystaniem stanu istniejącego w zakresie zabudowy kubaturowej z uwzględnieniem przedstawionych poniżej robót.

- przebudowę budynku (zmiana wielkości otworów w ścianach zewnętrznych, wykonanie nowych i poszerzenie istniejących otworów drzwiowych w ścianach działowych , wykonanie ścian działowych)
- zmianę sposobu użytkowania pomieszczenia kotłowni i składu opału na potrzeby technologii zmiękczenia wody,
- wykonanie warstw podłogi na gruncie w pomieszczeniu dawnej kotłowni (zasypanie zagłębienia pomieszczenia),
- likwidację fragmentu stropu nad pomieszczeniem składu opału i wykonanie warstw podłogi na gruncie,
- docieplenie ścian zewnętrznych,
- docieplenie stropodachu,
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej,
- wymianę parapetów zewnętrznych,
- wymianę części instalacji w budynku,
- wykonanie nowego dachu w wielospadowego w konstrukcji drewnianej,
- wymianę rynien, rur spustowych, obróbek blacharskich i parapetów zewnętrznych,
- wykonanie okładzin schodów zewnętrznych i wykonanie podjazdu technologicznego do pomieszczenia magazynu soli,
- wykonanie nowych utwardzeń na działce,
- wykonanie nowych okładzin z płytek ceramicznych w pom. 1, 2, 4, 5 do wysokości 2,0m,
- wykonanie nowych okładzin podłogowych w pom. nr 1, 2, 4, 5,
- wykonanie naprawy tynków oraz malowania pomieszczeń,
- montażu nowych elektrycznych grzejników akumulacyjnych w miejscach wskazanych na rysunkach,
- wykonaniu wentylacji grawitacyjnej pomieszczeń,
- montażu nowych lamp oświetlenia zewnętrznego budynku,
- prace wykończeniowe i towarzyszące,

6.3. Prace budowlane – opis przyjętych rozwiązań

A) Fundamenty – istniejące ściany fundamentowe należy zabezpieczyć izolacją przeciwwilgociową powłokową i docieplić styropianem fundamentowym gr. 12cm.

B) Ściany wewnętrzne – projektowane ściany działowe wykonać jako gr. 12cm . Murowane z pustaków z betonu komórkowego.

C) Nadproża

W miejscu istniejącego okna w ścianie zewnętrznej wykonać poszerzenie otworu na drzwi poprzez wzmocnienie istniejącego nadprożowienia kątownikami 2 x 120x120x8 l=230cm.

D) Wieńce

- wykonać wieńiec żelbetowy 30cm x 30cm.

Wieniec wykonać jako żelbetowy wylewany na mokro, zbrojony 4Ø12mm, stal A IIIN (RB500), strzemiona Ø 6 co 20 cm, stal A-I St3S. Otulina 2,5cm. Klasa betonu B25 (C20/25).

Z wieńca pod murlatą na ścianach zewnętrznych co 120cm wypuścić kotwy nagwintowane za drutu Ø 16 mm do zamocowania murlaty.

Zbrojenie naroży wieńców zgodnie z zasadami zbrojenia żelbetowych elementów rozciąganych (pkt 8.1. oraz 8.1.3.4. normy PN-B-03264:2002).

Łączenie prętów w wieńcach na zakład minimum 40Ø.

E) Dach

Istniejący stropodach o konstrukcji żelbetowej, płaski pokryty papą termozgrzewalną należy docieplić wełną mineralną.

Nad budynkiem wykonać nowy dach wielospadowy o konstrukcji drewnianej krokwiowo – jętkowej.

Drewno zabezpieczone atestowanym środkiem p.poż. do granicy trudnozapalności oraz środkiem grzybobójczym.

Więźbę dachową łączyć łącznikami stalowymi ocynkowanymi typu BMF na gwoździe karbowane.

Więźbę wykonać zgodnie z załączonym projektem więźby dachowej.

Dach pokryć blachą dachówkopodobną.

System orynnowania z blachy stalowej powlekanej o gr. 0,55mm lub z PCV.

Rynny ze spadkiem 1,5 % w kierunku spływu.

Podsufitka drewniana lakierowana impregnowana lub z paneli PCV- perforowanych i pełnych.

F) Wentylacja

W części objętej opracowaniem zastosowano tradycyjny system wentylacji grawitacyjnej nawiewno-wywiewnej. Dla jej prawidłowego działania należy zapewnić: dopływ powietrza poprzez otwory nawiewne w drzwiach (szczelina lub kratka w dolnej części) oraz poprzez nawiewniki podokienne.

O odpływ powietrza kanałami wentylacyjnymi wyprowadzonymi ponad dach zakończonymi wywietrzakami dachowymi śr 160 mm, każdy zakończony nasadą wymuszającą ciąg.

G) Tynki i okładziny

WEWNĘTRZNE

- Ściany i stropy: wykonać niezbędne naprawy tynków a następnie pomalować.

W magazynie soli i pom. zmiękczenia wody oraz w łazience i pom. socjalnym z szatnią, ściany do wysokości 2m wyłożyć okładziną z płytek ceramicznych.

Ściany i sufity malowane w kolorze białym.

ZEWNĘTRZNE

- Tynki elewacyjne cienkowarstwowe mineralne lub akrylowe .

- Cokół – tynk dekoracyjny mozaikowy.

F) Posadzki i podłoga na gruncie.

Na poziomie parteru w pomieszczeniu zmiękczenia wody oraz we wnętrze magazynu soli należy wykonać nowe warstwy podłogi na gruncie zgodnie z opisami na rysunkach.

Posadzki - cementowe zatarte na gładko.

Podłogi - wg opisów na rysunkach wykończone gresem.

Podłogi - należy wykonać jako tzw. „pływające”, oddylatowane od ścian dla zapobieżenia przenoszenia drgań poprzez materiał ścian i stropów.

Posadzki należy dylatować w odstępach 2x4m.

H) Stolarka okienna i drzwiowa

-drzwiowa

Drzwi zewnętrzne - wejściowe PCV pełne z naświetlami w górnej części, w kolorze białym i brązowym, o współczynniku przenikania ciepła $U(\max)=1,5W/(m^2K)$, zgodnie z zestawieniem stolarki drzwiowej. W naświetlach stosować szkło bezpieczne.

Drzwi wewnętrzne - drewniane z ościeżnicami blokowymi, skrzydła okleina w kolorze białym.

-okienna zewnętrzna

PCV o współczynniku $U(\max)=1,1W/m^2K$, z szybami zespolonymi Termofloat, Okna montować jako rozwieralnie – uchylne.

- Drzwi i okna o wymiarach dostosowanych do wymurowanych otworów w ścianach zewnętrznych (przed zamówieniem należy sprawdzić wykonując pomiary z natury).

I) Instalacje – realizować zgodnie z projektami branżowymi

J) Kolorystyka zewnętrzna budynku

-dach –blacha dachówkopodobna w kolorze brązowym,

-rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie – w kolorze blachy

-ściany zewn. kolor podstawowy – jasny kremowy lub ecru ,

-ściany zewn. kolor uzupełniający (boniowanie) – ciemny brązowy,

-cokół – w kolorze ciemnym brązowym,

-okna– w kolorze białym,

-drzwi zewnętrzne wejściowe w kolorze ciemnego brązu, drzwi od strony ulicy - białe,

-parapety zewnętrzne - brązowym

7. UWAGI DODATKOWE

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy bezzwłocznie skontaktować się z autorem projektu.

Materiały budowlane użyte do budowy powinny posiadać wymagane atesty, certyfikaty budowlane i odpowiadać obowiązującym normom.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej oraz BHP i pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.