

<div><div>Biuro Projektów Inżynierskich Sp. z o.o. 12-100 Szczytno ul. Bolesława Chrobrego 1 tel. 503-153-643</div><div><div>EGZ.</div><div>1</div></div></div>			
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY W MIEJSCOWOŚCI LIPOWIEC ORAZ PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI LIPOWIEC		
ADRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	LIPOWIEC, GM. SZCZYTNO		
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXX – stacje uzdatniania wody		
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ	281706_2 gmina SZCZYTNO		
NAZWA I NUMER OBREBU EWIDENCYJNEGO	0009 LIPOWIEC, 281706_2 gmina SZCZYTNO		
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	Działki nr ew. 117/6, 117/9, 769, 779, 780, 781, 782/4, 783/1, 784		
INWESTOR	GMINA SZCZYTNO UL. ŁOMŻYŃSKA 3 12-100 SZCZYTNO		
PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA/ ZAKRES OPRACOWANIA	IMIE I NAZWISKO NR UPRAWNIEŃ SPECJALNOŚĆ	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	<i>mgr inż. architekt Paweł T. Wrażeń 82/86/OL w specjalności architektonicznej</i>	14.03.2024 r.	
SPRAWDZAJĄCA BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	<i>mgr inż. architekt Agnieszka Oprzyńska 14/WMOKK/2010 w specjalności architektonicznej</i>	14.03.2024 r.	

Spis treści

1. Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego	5
2. Kserokopia uprawnień Projektanta i Sprawdzające oraz wpis do Izby	6

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.....	10
2. Program użytkowy i przeznaczenie obiektu.....	10
3. Układ przestrzenny	10
4. Charakterystyczne parametry budynku	11
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	12
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	25
7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi	25
7.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenie ścieków oraz wód opadowych	25
7.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	25
7.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych opadów	25
7.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się	26
7.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	26
8. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	26
9. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	26
9.1. Instalacje	26
9.2. Dane konstrukcyjno-materiałowe.....	27
9.2.1. Budynek stacji uzdatniania wody.....	27
9.2.1.1. Konstrukcja	27
9.2.1.2. Fundamenty	27
9.2.1.3. Słupy	27
9.2.1.4. Dach.....	27
9.2.1.5. Izolacje	27
9.2.2. Budynek hydroforni	27
9.2.2.1. Konstrukcja	27
9.2.2.2. Fundamenty	27
9.2.2.3. Ściany zewnętrzne	27
9.2.2.4. Ściany działowe	28
9.2.2.5. Stropodach	28
9.2.2.6. Izolacje	28
9.2.3. Zbiornik do magazynowania wody.....	28
9.2.3.1. Konstrukcja	28

9.2.3.2. Fundamenty	28
9.2.3.3. Ściany fundamentowe.....	28
9.2.3.4. Izolacje	28
10. Wykończenie wewnętrzne	29
10.1. Budynek stacji uzdatniania wody	29
10.1.1. Podłogi i posadzki	29
10.1.2. Malowanie.....	29
10.2. Budynek hydroforni	29
10.2.1. Podłogi i posadzki	29
10.2.2. Tynki i okładziny.....	29
10.2.3. Malowanie.....	29
10.2.4. Stolarka wewnętrzna.....	29
11. Wykończenie zewnętrzne	29
11.1. Budynek stacji uzdatniania wody	29
11.1.1. Stolarka zewnętrzna.....	29
11.1.2. Tynki i okładziny.....	29
11.1.3. Rynny i rury spustowe	29
11.1.4. Dach	29
11.1.5. Obróbki blacharskie.....	30
11.1.6. Daszek nad wejściem	30
11.1.7. Wentylacja	30
11.1.8. Opaska i chodnik wokół budynku	30
11.2. Budynek hydroforni	30
11.2.1. Stolarka zewnętrzna.....	30
11.2.2. Tynki i okładziny.....	30
11.2.3. Rynny i rury spustowe	30
11.2.4. Dach	30
11.2.5. Obróbki blacharskie.....	30
11.2.6. Daszki nad wejściami.....	30
11.2.7. Wentylacja	30
11.2.8. Opaska i chodnik wokół budynku	31
11.3. Zbiornik do magazynowania wody.....	31
11.3.1. Wykończenie zewnętrzne.....	31
11.3.2. Opaska i chodniki	31
11.3.3. Wentylacja	31
12. Ochrona przeciwpożarowa.....	32

CZEŚĆ RYSUNKOWA

I-1. Rzut stacji - inwentaryzacja	35
I-2. Przekrój A-A stacji - inwentaryzacja	36
I-3. Przekrój B-B stacji - inwentaryzacja.....	37
I-4. Elewacja południowo-wschodnia, elewacja północno-zachodnia - inwentaryzacja ...	38
I-5. Elewacja północno-wschodnia, elewacja południowo-zachodnia - inwentaryzacja ...	39
I-6. Rzut hydroforni - inwentaryzacja	40
I-7. Przekrój A-A, przekrój B-B hydroforni - inwentaryzacja.....	41
I-8. Elewacja północno-wschodnia, elewacja południowo-zachodnia - inwentaryzacja ..	42
I-9. Elewacja południowo-wschodnia, elewacja północno-zachodnia - inwentaryzacja ...	43

A-1. Rzut parteru – budynek hydroforni.....	44
A-2. Rzut dachu – budynek hydroforni.....	45
A-3. Przekrój 1-1 – budynek hydroforni.....	46
A-4. Elewacja północno-wschodnia, elewacja południowo-zachodnia.....	47
A-5. Elewacja południowo-wschodnia, elewacja północno-zachodnia	48
A-6. Zestawienie stolarki drzwiowej zewnętrznej i wewnętrznej.....	49
A-7. Zbiorniki do magazynowania wody – stacja uzdatniania wody	50
A-8. Rzut parteru – budynek stacji uzdatniania wody	51
A-9. Przekrój 1-1 – budynek stacji uzdatniania wody	52
A-10. Elewacja południowo-wschodnia, elewacja północno-zachodnia	53
A-11. Elewacja północno-wschodnia, elewacja południowo-zachodnia	54

Szczytno, 14.03.2024 r.

Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja, poniżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz. U. 2023 poz. 682) zgodnie z art. 34 ust. 3d tej ustawy oświadczam, że **projekt architektoniczno-budowlany**

Przebudowy i rozbudowy stacji uzdatniania wody w miejscowości Lipowiec oraz przebudowy i rozbudowy sieci wodociągowej w miejscowości Lipowiec

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych wyżej.

Projektant branży architektonicznej:

Sprawdzająca branży architektonicznej:

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

- budynek stacji uzdatniania wody, budynek hydroforni i zbiornik do magazynowania wody uzdatnionej
- kategoria obiektu budowlanego: XXX

2. Program użytkowy

Budynek stacji uzdatniania wody i budynek hydroforni to obiekty wolnostojące, parterowe. Układ funkcjonalny: wg rzutu parteru. Przy budynkach projektuje się zbiornik wody uzdatnionej o średnicy zewnętrznej 5,04m.

3. Układ przestrzenny

Budynek stacji uzdatniania wody założony na planie prostokąta o bokach 5,0x8,4m. Cały budynek przykryty jest dachem dwuspadowym o nachyleniu 21°.

Kolorystyka budynku:

- dach o pokryciu z płyty warstwowej – kolor biały – niebieskie grzbiety – istniejące – bez zmian
- rynny, rury spustowe stalowe powlekane – kolor biały
- obróbki blacharskie z blachy powlekanej w kolorze białym – nowe
- stolarka okienna i drzwiowa – biała – istniejąca – bez zmian
- elewacja – płyty warstwowe – kolor biały – istniejąca – bez zmian
- kraty okienne – kolor biały – nowe.

Budynek hydroforni założony na planie prostokąta o bokach 6,63x6,71m. Cały budynek przykryty jest dachem płaskim o nachyleniu 3°.

Kolorystyka budynku:

- dach o pokryciu z blachy trapezowej w kolorze grafitowym – nowe pokrycie
- rynny, rury spustowe stalowe powlekane – kolor grafitowy - nowe
- obróbki blacharskie z blachy powlekanej w kolorze grafitowym – nowe
- stolarka okienna i drzwiowa – szara - nowa
- elewacja – tynk silikonowo-silikatowy ziarno 1,5mm w kolorze ciemno szarym i szarym
- daszki o konstrukcji naturalnej z aluminium
- cokół – tynk mozaikowy w kolorze grafitowym - nowy

Zbiornik wody uzdatnionej na planie okrąg o średnicy 5,04m, którego całość elewacji stanowi blacha trapezowa i płaska w kolorze białym.

Zgodnie z decyzją nr 27/23 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 20.11.2023 r. wydaną przez Wójta Gminy Szczytno teren inwestycji określono na przebudowę i rozbudowę stacji uzdatniania wody w miejscowości Lipowiec oraz przebudowę i rozbudowę sieci wodociągowej w miejscowości Lipowiec.

Projekt architektoniczno-budowlany dotyczy części zadania inwestycyjnego w zakresie przebudowy i rozbudowy stacji uzdatniania wody w miejscowości Lipowiec.

4. Charakterystyczne parametry budynku

BUDYNEK STACJA UZDATNIANIA WODY

Powierzchnia zabudowy – 42,0m²

Powierzchnia użytkowa – 39,36m²

Powierzchnia całkowita – 42,0m²

Kubatura – 153,3m³

Szerokość budynku – 5,00m

Długość budynku – 8,40m

Wysokość budynku do kalenicy – 4,14m

BUDYNEK HYDROFORNI

Powierzchnia zabudowy – 44,49m²

Powierzchnia użytkowa – 29,79m²

Powierzchnia całkowita – 44,49m²

Kubatura – 169,7m³

Szerokość budynku – 6,63m

Długość budynku – 6,71m

Wysokość budynku – 4,03m

ZBIORNIK DO MAGAZYNOWANIA WODY V=150m³

Powierzchnia zabudowy – 19,95m²

Powierzchnia całkowita – 19,95m²

Kubatura – 198,8m³

Szerokość obiektu – 5,04m

Długość obiektu 5,04m

Wysokość obiektu – 10,46m

5. Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

W oparciu o opinię geotechniczną przyjęto I kategorię geotechniczną obiektu wg rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. (Dz.U. z dnia 27.04.2012r. poz. 463) oraz warunki gruntowe proste. W podłożu wydzielono I warstwę geotechniczną:

Warstwa I – obejmuje wodnolodowcowe piaski drobne w stanie średniozagęszczonym

Zbiornik do magazynowania wody posadowiony będzie na ławie fundamentowej żelbetowej, bezpośrednio na istniejącym podłożu gruntowym na głębokości $h_z=1,0\text{m}$ ppt – zgodnie z głębokością przemarzania gruntu.

Budynek stacji uzdatniania wody posadowiony jest na istniejących fundamentach – bez zmian, bezpośrednio na istniejącym podłożu gruntowym.

Budynek hydroforni posadowiony jest na istniejących fundamentach – bez zmian, bezpośrednio na istniejącym podłożu gruntowym.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Budynek stacji uzdatniania wody i budynek hydroforni to obiekty wolnostojące, parterowe.

7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi

7.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych

Zapotrzebowanie w wodę dotyczy tylko zaspokojenia potrzeb sanitarno – higienicznych pracowników czasowo przebywających na terenie SUW. Ilość wody ok. 300 m³/rok, jakość wody zgodnie z rozporządzeniem.

Wody popłuczne powstające na etapie płukania filtrów w stacji uzdatniania oraz woda z awaryjnego przelewu zbiornika do magazynowania wody będą odprowadzane do gruntu za pośrednictwem drenażu rozsączającego w ilościach określonych w pozwoleniu wodnoprawnym $Q_{s,max} = 0,001889 \text{ m}^3/\text{s}$, $Q_{d,śr} = 2,250274 \text{ m}^3/\text{dobę}$, $Q_{r,dop} = 3\,931,3 \text{ m}^3/\text{rok}$.

Ścieki bytowo-gospodarcze powstające na terenie stacji uzdatniania wody będą odprowadzane do istniejącego szamba projektowanym rurociągiem. Wywóz ścieków wozami asenizacyjnymi przez specjalistyczną firmę do punktu zlewnego oczyszczalni ścieków w Nowym Gizewie. Ilość ścieków – ok. 300 m³/rok.

Ścieki technologiczne pochodzące z węzła chlorowania powstające na terenie stacji uzdatniania wody będą odprowadzane do istniejącej studzienki neutralizacyjnej na terenie stacji projektowanym rurociągiem. Wywóz i zagospodarowanie ścieków przez specjalistyczną firmę.

Wody opadowe będą odprowadzane na tereny zielone w granicy działki inwestora.

7.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Budynki i zbiornik do magazynowania wody nie oddziałują na środowisko w/w zakresie.

7.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

- opakowania papierowe – ok. 200 kg/rocznie
- opakowania z tworzyw sztucznych – ok. 200 kg/rocznie

7.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Budynki i zbiornik do magazynowania wody nie oddziałują na środowisko w/w zakresie.

7.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Budynki i zbiornik do magazynowania wody nie ingerują w istniejący drzewostan i nie oddziałuje na glebę (nie zmienia jej struktury oraz uwarstwienia), wody powierzchniowe oraz podziemne.

8. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Nie zachodzi dostępność technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

9. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

9.1. Instalacje

Budynek stacji uzdatniania wody zostanie wyposażony w wymienione instalacje:

- instalację elektryczną służącą do oświetlenia i zasilania urządzeń elektrycznych,
- instalację kanalizacyjną odprowadzającą wody popłuczne pochodzące z płukania filtrów do gruntu,
- instalację wentylacyjną grawitacyjną,
- instalację technologiczną uzdatniania wody.

Budynek hydroforni zostanie wyposażony w wymienione instalacje:

- instalację elektryczną służącą do oświetlenia i zasilania urządzeń elektrycznych,
- instalację wodociagową zasilającą i rozprowadzającą po budynku wodę użytkową,
- instalację kanalizacyjną odprowadzającą ścieki do szamba szczelnego,
- instalację kanalizacyjną odprowadzającą ścieki pochodzące z węzła chlorowania do studni neutralizacyjnej,
- instalację wentylacyjną grawitacyjną i wyciągową.
- instalację technologiczną uzdatniania wody

Zbiornik do magazynowania wody zostaną wyposażone w wymienione instalacje:

- instalację elektryczną służącą zasilania urządzeń elektrycznych,
- instalacja niskoprądowa,
- instalacja odgromowa,
- instalację wodociagową zasilającą i rozprowadzającą wodę do sieci,
- instalację wentylacyjną grawitacyjną.

9.2. Dane konstrukcyjno-materiałowe

9.2.1. Budynek stacji uzdatniania wody

9.2.1.1. Konstrukcja

Budynek kontenerowy w konstrukcji stalowej o pokryciu z płyt warstwowych z rdzeniem styropianowym gr. 10,0cm – bez zmian.

Stropodach z płyt warstwowych z rdzeniem styropianowym gr. 10,0cm – bez zmian.

9.2.1.2. Fundamenty

Fundament istniejący – bez zmian.

9.2.1.3. Słupy

Słupy stalowe 5x10cm – bez zmian.

9.2.1.4. Dach

Istniejące warstwy stropodachu – bez zmian.

9.2.1.5. Izolacje

Istniejące izolacje ścian fundamentowych, stropodachu – bez zmian.

Przeciwwilgociowa:

- pozioma podłóg na gruncie: 2x folia PE

Termiczna:

- podłoga na gruncie: styropian EPS 100 gr. 12cm

9.2.2. Budynek hydroforni

9.2.2.1. Konstrukcja

Konstrukcja murowana – bez zmian, stropodach – bez zmian.

9.2.2.2. Fundamenty

Ławy fundamentowe istniejące – bez zmian. Projektuje się nowe płyty fundamentowe pod urządzenia gr. 40,0cm na podkładzie z betonu chudego gr. 10,0cm.

9.2.2.3. Ściany zewnętrzne

Projektuje się zamurowanie otworów ścian zewnętrznych po wykuciu istniejących drzwi i okien bloczkiem silka gr. 38,0cm.

Pozostałe ściany zewnętrzne – bez zmian.

9.2.2.4. Ściany działowe

Ściany działowe z bloczków silikatowych grubości 12cm na klej.

9.2.2.5. Stropodach

Istniejące warstwy stropodachu – bez zmian. Pokrycie dachu blachą trapezową T-18.

9.2.2.6. Izolacje

Przeciwwilgociowa:

- pozioma podłóg na gruncie: 2x folia PE

Termiczna:

- podłoga na gruncie: styropian EPS-100 gr. 12cm
- ściany zewnętrzne: styropian EPS-70 gr. 16cm /w miejscach zamurowani i uzupełnień/

9.2.3. Zbiornik do magazynowania wody

9.2.3.1. Konstrukcja

Pionowy zbiornik do magazynowania wody uzdatnionej, o objętości 150m³, wykonany jest z elementów stalowych ze stali niskowęglowej. Zbiornik składa się z płaszcza w kształcie pionowego walca zamkniętego od dołu płaskim dnem, a od góry stożkowym dachem.

9.2.3.2. Fundamenty

Fundament stanowi płyta fundamentowa żelbetowa oparta na podwalinie żelbetowej. Przy zbiorniku znajduje się komora zasuw, której fundament stanowi płyta żelbetowa.

9.2.3.3. Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe komory zasuw wykonane są z bloczków betonowych na zaprawie cementowej. Ściany zwieńczone są wieńcem żelbetowym.

9.2.3.4. Izolacje

Izolacja termiczna zbiornika wykonana jest na zewnętrznej stronie płaszcza zbiornika z wełny mineralnej grubości 10cm. Izolacja termiczna dachu zbiornika wykonana jest z płyt styropianowych gr. 10cm. Właz na dachu izolowany jest styropianem o gr. 10cm.

Wewnętrzne ściany zbiornika malowane są farbami posiadającymi atest PZH.

Komora zasuw wypełniona jest w całości keramzytem i zwieńczona pokrywą dwudzielną z płyt warstwowych z rdzeniem PIR gr. 10cm koloru szarego.

Izolację przeciwwilgociową poziomą i pionową fundamentów i ścian fundamentowych stanowi dwuwarstwowa powłoka masą bitumiczną lub dyspersyjną masą asfaltowo-kauczukową.

10. Wykończenie wewnętrzne

10.1. Budynek stacji uzdatniania wody

10.1.1. Podłogi i posadzki

Płytki gres na klej.

10.1.2. Malowanie

Oczyszczenie i malowanie antykorozyjne całości konstrukcji stalowej budynku.

10.2. Budynek hydroforni

10.2.1. Podłogi i posadzki

Płytki gres na klej.

10.2.2. Tynki i okładziny

Tynki ścian i sufitów cementowo-wapienne.

W pomieszczeniach nr 1, 3 płytki ceramiczne na całej wysokości ścian.

W pomieszczeniu nr 4 płytki do wysokości 2,05m.

Panele sufitowe winylowe białe na ruszcie metalowym na wysokości 3,0m.

10.2.3. Malowanie

Malowanie farbami lateksowymi w kolorze białym.

10.2.4. Stolarka wewnętrzna

Stolarka wewnętrzna aluminiowa w kolorze białym.

11. Wykończenie zewnętrzne

11.1. Budynek stacji uzdatniania wody

11.1.1. Stolarka zewnętrzna

Stolarka okienna i drzwiowa istniejąca biała – bez zmian.

Nowe kraty okienne w kolorze białym – 2 szt.

11.1.2. Tynki i okładziny

Elewacja – płyty warstwowe w kolorze białym – bez zmian.

Całość elewacji należy umyć ciśnieniowo i uzupełnić ewentualne ujawnione ubytki w powłoce płyt warstwowych.

11.1.3. Rynny i rury spustowe

Nowe rynny i rury spustowe stalowe powlekane w kolorze białym.

11.1.4. Dach

Dach o pokryciu z płyt warstwowych w kolorze białym z niebieskimi grzbietami – istniejące, bez zmian.

Dach należy umyć ciśnieniowo i uzupełnić ewentualne ujawnione ubytki w powłoce płyt warstwowych.

11.1.5. Obróbki blacharskie

Wszystkie obróbki blacharskie do wymiany na białe matowe.

11.1.6. Daszek na wejściem

Daszek nad wejściem do budynku o konstrukcji stalowej w kolorze białym – istniejący, bez zmian.

11.1.7. Wentylacja

W budynku stacji uzdatniania wody zaprojektowano montaż w ścianach szczytowych dwóch okrągłych krętek wentylacyjnych o średnicy 15cm na wys. 3,5m.

11.1.8. Opaska i chodnik wokół budynku

Opaska wokół budynku - kostka betonowa gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 ograniczona obrzeżami na ławach betonowych z oporem.

Ciąg pieszo-jezdny przy budynku – kostka betonowa gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 ograniczony krawężnikami na ławach betonowych z oporem.

11.2. Budynek hydroforni

11.2.1. Stolarka zewnętrzna

Stolarka zewnętrzna aluminiowa w kolorze szarym.

11.2.2. Tynki i okładziny

Elewacja - tynk silikonowo-silikatowy ziarno gr. 1,5 mm w kolorach: ciemno szary, szary.

Cokół – tynk mozaikowy w kolorze grafitowym.

11.2.3. Rynny i rury spustowe

Rynny i rury spustowe stalowe powlekane w kolorze grafitowym.

11.2.4. Dach

Dach o pokryciu z blachy trapezowej T-18 gr. 0,7mm w kolorze grafitowym matowym.

11.2.5. Obróbki blacharskie

Wszystkie obróbki blacharskie do wymiany na grafitowe matowe.

11.2.6. Daszki nad wejściami

Nad wejściami do budynku zamontować daszki o konstrukcji naturalne aluminium.

11.2.7. Wentylacja

Pomieszczenie chlorowni zaprojektowano jako wydzielone pomieszczenie o powierzchni 2,79m² z wejściem z zewnątrz. W celu wentylacji pomieszczenia chlorowni zaprojektowano:

- wentylację grawitacyjną – kanał „ZETOWY” blaszany Ø14,0 x 14,0 cm, wlot na wysokości 2,5 m nad podłogą, wylot 0,5 m nad podłogą

- wentylację mechaniczną – wyciąg Ø160 mm z wentylatorem osiowym załączanym okresowo 50,0 cm nad posadzką. Kominiek wywiewny wyprowadzony pod sufitem pomieszczenia chlorowni.

Zaprojektowane rozwiązanie wentylacji zapewni 5-krotną wymianę powietrza na godzinę.

W pomieszczeniu WC zaprojektowano wentylację mechaniczną poprzez montaż wentylatora wyciągowego sprzężonego z oświetleniem o wydajności 50 m³/h.

W pomieszczeniu hydroforni zaprojektowano:

- wentylację grawitacyjną – kanał „ZETOWY” blaszany Ø14,0 x 14,0 cm, wlot na wysokości 2,5 m nad podłogą, wylot 0,5 m nad podłogą
- wentylator wyciągany załączany okresowo lub włącznikiem o wydajności 50m³/h.

W pomieszczeniu agregatu w celu wymiany powietrza zaprojektowano:

- czerpnię ścienną o wymiarach 80x100cm z przepustnicą automatyczną zamontowaną na wysokości 30cm od podłogi
- wyrzutnię ścienną o wymiarach 80x100cm zamontowaną na wysokości 30cm od podłogi

11.2.8. Opaska i chodnik wokół budynku

Opaska wokół budynku - kostka betonowa gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 ograniczona obrzeżami na ławach betonowych z oporem.

Ciąg pieszo-jezdny przy budynku – kostka betonowa gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 ograniczony krawężnikami na ławach betonowych z oporem.

11.3. Zbiornik do magazynowania wody

11.3.1. Wykończenie zewnętrzne

Wykończenie zewnętrzne ścian zbiornika stanowi blacha trapezowa ocynkowana i powlekana w kolorze białym. Wykończenie zewnętrzne dachu stanowi blacha płaska ocynkowana i powlekana w kolorze białym.

11.3.2. Opaska i chodniki

Kostka betonowa gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 ograniczona obrzeżami betonowymi na ławach betonowych z oporem. Miejsce utwardzeń wskazano na projekcie zagospodarowania terenu.

11.3.3. Wentylacja

Wentylację stanowi komin wentylacyjny umieszczony w szczycie dachu.

12. Ochrona przeciwpożarowa

Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji:

Budynek stacji uzdatniania wody

Powierzchnia zabudowy: 42,0 m²

Powierzchnia użytkowa: 39,36 m²

Kubatura: 153,3m³

Wysokość budynku: 3,06 m, - budynek niski,

Ilość kondygnacji podziemnych: 0

Ilość kondygnacji nadziemnych: 1

Budynek hydroforni

Powierzchnia zabudowy – 44,49m²

Powierzchnia użytkowa – 29,79m²

Kubatura – 169,7m³

Wysokość budynku – 3,92m – budynek niski

Ilość kondygnacji podziemnych: 0

Ilość kondygnacji nadziemnych: 1

Parametry pożarowe występujących materiałów palnych

Nie przewiduje się występowania w obiektach materiałów palnych.

Kategoria zagrożenia ludzi

Budynki zaliczono do obiektów produkcyjno-magazynowych PM. Nie są przeznaczone na stały jak również czasowy pobyt ludzi.

Strefy zagrożenia wybuchem

Budynki nie są zagrożone wybuchem. W budynkach nie występują strefy zagrożenia wybuchem.

Obciążenie ogniowe

Gęstość obciążenia ogniowego <500MJ/m²

Klasa odporności pożarowej budynku

Klasa odporności budynków „E” – nie stawia się wymagań dla klasy odporności ogniowej elementów budynków

Strefy pożarowe

Za strefę pożarową uważa się przestrzeń w budynku wydzieloną w taki sposób, aby w określonym czasie pożar nie przeniósł się na zewnątrz lub do wewnątrz wydzielonej przestrzeni. Budynek stacji uzdatniania wody, jak i budynek hydroforni zaliczane są do jednej strefy pożarowej nie przekraczającej 8000m².

Dojazd pożarowy do budynku

Dojazd pożarowy jest zabezpieczony przez drogę publiczną – droga gminna.

Ewakuacja

Z każdego budynku jest zapewnione bezpieczne wyjście prowadzące na otwartą przestrzeń – na zewnątrz.

Podręczny sprzęt gaśniczy

Nie stawia się wymagań.

Wentylacja pożarowa

Klapy dymowe nie są wymagane.

Przeciwpżarowa instalacja sygnalizacyjno-alarmowa - Nie jest wymagana.

Stałe urządzenia gaśnicze

Nie są wymagane

Instalacje wentylacyjne

Budynek stacji uzdatniania wody posiada wentylację grawitacyjną.

Budynek hydroforni posiada wentylację grawitacyjną i wyciągową.

Instalacja elektryczna

Instalacja elektryczna zostanie wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Opracował:

Specjalność architektoniczna

Sprawdziła:

Specjalność architektoniczna