

OPIS PROJEKTU architektoniczno- budowlanego1-18

Oświadczenie projektantów	19
Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.....	23-24
Charakterystyka ekologiczna.....	25-40

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	1
2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	1
2.1. BUDYNEK STACJI PALIW.....	1
2.1.1. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA	1
2.1.2. PROGRAM UŻYTKOWY:.....	1
2.1.3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA	2
2.1.4. PRZEGRODY BUDOWLANE	2
2.1.5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO	4
2.1.6. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	4
2.1.7. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.....	4
2.2. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE - OBIEKT STACJI PALIW:.....	4
2.2.1. ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚCI, JAKOŚCI I SPOSOBU ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH	4
2.2.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH, Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ	5
2.2.3. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW	5
2.2.4. WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE ORAZ EMISJA DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ, Z PODANIEM ODPOWIEDNIICH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ,	6
2.2.5. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	6
2.3. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	7
2.4. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ.....	7
2.5. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO- INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM	7
2.5.1. Instalacje sanitarne:	7
2.5.2. Instalacje elektryczne i teletechniczne:	8
2.6. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNKU (BUDYNEK STACJI PALIW)	10
2.6.1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji	10
2.6.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych	10
2.6.3. Klasyfikacja pożarowa obiektów z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania	11
2.6.4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń	11
2.6.5. Podział obiektu na strefy pożarowe budynku	11
2.6.6. Maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia	11

2.6.7.	Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopnia rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane	11
2.6.8.	Występowanie materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem	12
2.6.9.	Warunki i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie	12
2.6.10.	Dobór urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania	12
2.6.11.	Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach	13
2.6.12.	Usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, parametry wpływające na odległości dopuszczalne	14
2.6.13.	Rozwiązania zamiennie w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanymi	14
2.7.	ŚMIETNIK	14
2.7.1.	ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA	14
2.7.2.	Układ konstrukcji	14
2.7.3.	Obudowa ścian	14
2.7.4.	Obudowa dachu	14
2.7.5.	Zewnętrzna ślusarka drzwiowa	15
2.7.6.	Posadzki	15
2.8.	ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE	15
2.9.	OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	15
2.10.	INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM	15
2.10.1.	Wyposażenie instalacyjne	15
2.10.2.	DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	15
2.10.3.	PARAMETRY TECHNICZNE	15
2.11.	OGRÓDEK LETNI	15
2.11.1.	PRZEZNACZENIE OBIEKTU	15
2.11.2.	MARKIZA OGRÓDKA LETNIEGO:	16
2.11.3.	DONICE i ZIELEŃ DEKORACYJNA:	16
2.11.4.	OŚWIETLENIE OGRÓDKA LETNIEGO – OPCJONALNE	16
2.12.	BEZODPŁYWOWY ZBIORNIK PODZIEMNY NA WODĘ DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH ...	16
2.12.1.	WYPOSAŻENIE ZBIORNIKA	16
2.13.	BEZODPŁYWOWY ZBIORNIK PODZIEMNY NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE	17
2.14.	STANOWISKO ODKURZACZ/KOMPRESOR (STANOWISKO PRZENIESIONE W NOWĄ LOKALIZACJĘ) ZGODNIE Z KARTĄ KATALOGOWĄ WT18 I WT19 ELEMENTÓW STACJI PALIW ORLEN	17
2.14.1.	PRZEZNACZENIE OBIEKTU	17
2.14.2.	Obudowa	17
2.14.3.	Przygotowanie stanowiska pod instalację odkurzacza i kompresora	17
3.	WARUNKI KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE	18
4.	PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO	18

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

L.P.	TYTUŁ RYSUNKU	NR RYSUNKU	SKALA
1.	Rzut parteru	A1.1	1:100
2.	Rzut dachu	A1.2	1:100
3.	Przekrój a-a	A1.3	1:100
4.	Przekrój b-b	A1.4	1:100
5.	Elewacje	A1.5	1:100
6.	Śmietnik	A2	1:50
7.	Ogródek letni – rzut i widoki	A3	1:25
8.	Karta katalogowa WT18 - odkurzacz		
9.	Karta katalogowa WT19 - kompresor		
10.	Podziemny zbiornik bezodpływowy na wodę do celów przeciwpożarowych	IZ1	1:50
11.	Podziemny zbiornik bezodpływowy na nieczystości ciekłe	IZ2	1:50

Rozbiórka istniejącego oraz budowa nowego budynku
stacji paliw wraz z obiektami i infrastrukturą
towarzystwą na terenie stacji paliw nr 427 ORLEN.
32-566 Alwernia, ul. Mickiewicza 1
Działka nr 1585, obręb ew. 0001 Alwernia, jednostka ew. 120301_4

OPIS PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projekt obejmuje budowę :

- budynku stacji paliw zaliczonej do XVII kategorii obiektów budowlanych
- wiaty śmietnikowej - zaliczonej do VIII kategorii obiektów budowlanych
- bezodpływowego zbiornika podziemnego na wodę do celów przeciwpożarowych zaliczanego do VIII kategorii obiektów budowlanych
- bezodpływowego zbiornika podziemnego na nieczystości ciekłe zaliczanego do VIII kategorii obiektów budowlanych
- obiektu małej architektury- ogródka letniego

Kategoria obiektów budowlanych : XVII, VIII

Investycję stanowi działka nr 1585.

Ilość lokali mieszkalnych i użytkowych:

- mieszkalne: 0

- użytkowe: 1

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

2.1. Budynek stacji paliw

2.1.1. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Budynek stacji paliw pełni funkcję handlową, usługową i gastronomiczną.

Pawilon składa się z 2 części funkcjonalnych:

- część ogólnodostępna dla klientów z częścią handlową o charakterze samoobsługowym ze stanowiskami kasowymi, do której zapewniony jest bezpośredni dostęp z zewnątrz budynku. Z sali sprzedaży poprzez przedsiónek dostępne jest pomieszczenie toalety damskiej/męskiej/przystosowanej dla osób niepełnosprawnych umożliwiające przewijanie i karmienie dzieci;
- część zaplecza dostępna z sali sprzedaży poprzez drzwi wyposażone w kontrolę dostępu, oraz bezpośrednio z zewnątrz, w skład której wchodzi: strefa zakasowa, magazyny, pokój kierownika, pomieszczenie socjalne personelu, szatnia personelu z węzłem sanitarnym personelu. Dostępne z zewnątrz jest pomieszczenie na kocioł gazowy.

Wszystkie zastosowane materiały i wyroby budowlane muszą posiadać atesty, certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Budynek stacji paliw w zakresie aranżacji, wykończenia wnętrz, elewacji należy realizować zgodnie ze standardem STOP CAFE 2.0

Sala sprzedaży budynku stacji paliw została podzielona na następujące strefy:

- strefa kitchen box, w której znajdują się kasa gastronomiczna, moduł hot dog, chłodzona lada sałatkowa, witryna chłodnicza ekspozycyjna
- strefa kas paliwowych z kasami paliwowymi i regałami produktowymi
- strefa coffe station, w której zlokalizowany jest mebel coffe station
- strefa produktowa; w skład strefy zalicza się chłodnictwo, regały na prasę oraz lodówki na lody

Przy budynku stacji znajduje się ogródek letni służący klientom do spożywania napojów oraz posiłków na świeżym powietrzu.

2.1.2. PROGRAM UŻYTKOWY:

nr	nazwa pomieszczenia	wysokość netto (m)	pow. [m ²]
1	Sala sprzedaży	3,00	60,3
2	Przedsiónek toalet	2,70	5,5
3	Toaleta damska/męska/dla niepełnosprawnych	2,70	4,8
4	Pomieszczenia do przewijania i karmienia dzieci	2,70	3,8
5	Szafa porządkowa	2,70	1,2
6	Komora mroźnicza	2,70	2,6
7	Komora chłodnicza	2,70	1,8
8	Korytarz	2,70	15,5
9	Magazyn spożywczy	2,70	2,2
10	Magazyn	2,70	3,3
11	Pokój kierownika	2,70	7,2
12	Pomieszczenie socjalne	2,70	4,9
13	Toaleta pracowników	2,70	4,4
14	Szatknia pracowników	2,70	10,5
15	Kotłownia	2,70	3,2
	SUMA:	SUMA:	131,2

2.1.3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA

Budynek stacji paliw jest obiektem wolnostojącym, parterowym, niepodpiwniczonym z dachem płaskim na planie prostokąta o wymiarach 10,15 m x 15,06 m.

Maksymalna wysokość budynku wynosi 4,91 m.

Ściany zewnętrzne wykończone płytą warstwową z rdzeniem z pianki PU w kolorze RAL 9006, ślusarka w kolorze RAL 7022, obudowa zadaszenia nad witryną z blachy aluminiowej kolor RAL 9005 (czerń). Wokół attyki fryz składający się z płaskiej powierzchni w kolorze srebrnym oraz wypukłej powierzchni w kolorze czerwonym (RAL 3020) wraz z oświetleniem. Dach płaski pokryty papą termozgrzewalną w kolorze grafitowym.

Projektowany budynek o konstrukcji stalowej, posadowiony jest na stopach fundamentowych spiętych podwaliną żelbetową.

Rzędna poziomu parteru – 284,25 m n.p.m.

Pod fundamentami należy wykonać warstwę betonu podkładowego o grubości 10cm. Stopy należy zbroić prętami ze stali A-IIIIN. Płytę posadzkową zaprojektowano jako żelbetową o grubości 12cm, zbrojoną zbrojeniem rozproszonym.

Głównym elementem konstrukcyjnym jest kratownica stalowa o rozpiętości 9.78m spoczywająca na dwóch słupach utwierdzonych w stopach fundamentowych. Cały pawilon tworzy pięć kratownic o rozstawie osiowym 3.74m; 2*3.6m; 3.74m. Elementy główne połączone ze sobą za pomocą stężeń dachowych i ściennych; sztywności całej konstrukcji nadaje również ryglówka będąca podstawą do montażu otworów okiennych, drzwiowych. - Projekt konstrukcji wg projektu technicznego.

Główne wejście do pawilonu znajduje się od strony dystrybutorów paliwowych poprzez drzwi automatycznie rozsuwane (elewacja północno-zachodnia). Drzwi wejściowe są elementem przeszklenia, które pokrywa większą część elewacji. Pawilon stacji paliw wykonany jest zgodnie z wymogami warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.poz.1422 z 2015r.).

2.1.4. PRZEGRODY BUDOWLANE

SZ1 ściana zewnętrzna

- płyta warstwową ścienna z wypełnieniem z pianki PU – 12 cm
- konstrukcja nośna wg projektu konstrukcji
- profile CW/UW 75 – 7,5 cm
- płyty gipsowo kartonowe 2x 12.5mm do wysokości 310cm - 2,5cm

Uc=0,18 W/m²K

SZ2 ściana zewnętrzna

- płyta warstwowa ścienna z wypełnieniem z pianki PU – 12 cm
- konstrukcja nośna wg projektu konstrukcji
- profile CW / UW 50 - 5 cm
- płyty gipsowo kartonowe 2x 12.5mm do wysokości 310cm - 2,5cm
- $U_c=0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$

SW1 ściana wewnętrzna

- płyty gipsowo kartonowe 2x 12.5mm do wysokości 310cm - 2,5 cm
- profile CW/UW 50 ryflowane wzmocnione, rozstaw max co 60cm, wypełnienie wełną mineralną – 5,0 cm
- płyty gipsowo kartonowe 2x 12.5mm do wysokości 310cm - 2,5 cm

SW2 ściana wewnętrzna

- płyty gipsowo kartonowe 2x 12.5mm do wysokości 310cm - 2,5 cm
- profile CW/UW 75 ryflowane wzmocnione, rozstaw max co 60cm, wypełnienie wełną mineralną – 7,5 cm
- płyty gipsowo kartonowe 2x 12.5mm do wysokości 310cm - 2,5 cm

SW3 ściana wewnętrzna

- płyty gipsowo kartonowe 2x 12,5 mm do wysokości 310 cm - 2,5 cm
- 2 x profile CW/UW 50 ryflowane wzmocnione, rozstaw max co 60cm, wypełnienie wełną mineralną – 15,0 cm
- płyty gipsowo kartonowe 2x 12.5mm do wysokości 310cm - 2,5 cm

P1 podłoga na gruncie

- płytki gresu 30x30cm na kleju - 1,0 cm
- płyta betonowa zbrojona zbrojeniem rozproszonym w ilości 30kg/m³ - 12,0 cm
- papa asfaltowa podkładowa klejona na zakład - min. 0,2 cm
- płyty styropian XPS Podłoga - 11,0 cm
- papa asfaltowa podkładowa klejona
- podbudowa betonowa B10 - 10,0 cm
- podsypka piaskowa stabilizowana - 30,0 cm

$U_c=0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$

P2 stropodach

- papa wierzchniego krycia termozgrzewalna – kolor grafitowy
- papa podkładowa samoprzylepna
- wełna mineralna - 26,0 cm
- papa paroizolacyjna samoprzylepna
- blacha trapezowa powlekana TR93 - 9,3 cm
- dźwigar stalowy wg projektu konstrukcji
- sufit podwieszany kasetonowy systemu g-k

$U_c=0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$

Elementy przegród budowlanych spełniają wymóg dot. współczynnika przenikania ciepła $U_c(\max)$ i $U(\max)$

- ściana zewnętrzna $U_c=0,18 \text{ W/m}^2\text{K} < U_c(\max) =0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
- podłoga na gruncie $U_c=0,24 \text{ W/m}^2\text{K} < U_c(\max) =0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
- dach $U_c=0,14 \text{ W/m}^2\text{K} < U_c(\max) =0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$
- witryna zewnętrzna aluminiowa (ślusarka ze szkłem - zestaw) $U <0,9 \text{ W/m}^2\text{K} < U(\max) =0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ -szkło w klasie P2

2.1.5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Powierzchnia zabudowy	152,9 m ²
Powierzchnia użytkowa	131,2 m ²
Wysokość	4,91 m
długość	15,06 m
szerokość	10,15 m
Kubatura	733,92 m ³
Liczba kondygnacji nadziemnych	1
Liczba kondygnacji podziemnych	0

2.1.6. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Na potrzeby realizacji projektu została opracowana opinia geotechniczna. Jak wynika z przeprowadzonych badań warunki do posadowienia obiektów kubaturowych są proste. Dla posadowienia budynku stacji paliw ustalono I kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. „w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych”.

Rozwiązania projektowe posadowienia obiektu budowlanego – zgodnie z projektem technicznym cz. Konstrukcja.

2.1.7. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Dostępność dla osób niepełnosprawnych:

- ze względu na charakter zakładu i jego specyfikę nie przewiduje się zatrudnienia osób niepełnosprawnych
- w pozostałej części budynku zapewnione są niezbędne warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne poprzez:
 - zaprojektowanie obniżenia krawężnika, które umożliwi dojazd osób niepełnosprawnych, przed wejściem do budynku
 - wyposażenie budynku pomieszczenia higienicznosanitarne przystosowane dla osób niepełnosprawnych
 - w ważnych miejscach wymagających zmiany kierunku zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową.

2.2. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE - OBIEKT STACJI PALIW:

2.2.1. ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚCI, JAKOŚCI I SPOSOBU ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH

Zapotrzebowanie projektowanej stacji paliw na wodę do celów bytowych wyniesie 1,4 dm³/s.

Ścieki sanitarne bytowe z pawilonu stacji paliw będą odprowadzane do zbiornika bezodpływowego betonowego o pojemności 14 m³, zlokalizowanego na terenie stacji. Ilość ścieków bytowych odprowadzanych z projektowanej stacji paliw, przyjęta w oparciu o bilans zapotrzebowania wody, wyniesie 1,4 dm³/s.

Wody opadowe z dachu budynku będą odprowadzane do istniejącej sieci kanalizacji ogólnospławnej poprzez projektowane przyłącze. Odprowadzenie rurami spustowymi z PVC, poprzez podgrzewane wpusty dachowe.

2.2.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH, Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ

Projektowany budynek nie będzie emitował zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, płynnych, zapachowych.

2.2.3. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW

Miejsce do gromadzenia odpadków stałych zostało zaprojektowane jako wolnostojąca wiata śmietnikowa zawierająca jeden segment gospodarczy.

Odpadki pokonsumpcyjne oraz zużyte opakowania jednorazowe będą transportowane w szczelnie zamkniętych workach foliowych do śmietnika na odpad. Tu będą przechowywane do momentu odbioru przez wyspecjalizowane służby porządkowe. Personel będzie zobowiązany do segregowania odpadów i bieżącego ich usuwania.

W obrębie funkcjonującej stacji paliw będą powstawały następujące rodzaje odpadów:

Rodzaj odpadu	Kod	Ilość [Mg/rok]
Opakowania ze szkła	15 01 07	1,5
Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10*	1,0
Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	15 02 02*	2,0
Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 150202 (czyściwo papierowe stosowane w działalności warsztatowej, filtry powietrza z samochodów)	15 02 03	2,0
Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń ²	16 02 15*	0,01
Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 ²	16 02 16	0,01
Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia	16 03 80	5,0
Gazy w pojemnikach inne niż wymienione w 16 05 04 (zużyte, przeterminowane gaśnice) ²	16 05 05	0,2
Odpady zawierające ropę naftową i jej produkty (odpady z czyszczenia zbiorników magazynów paliw) ²	16 07 08*	0,1
Zawartość piaskowników (osad z osadnika separatora) ²	19 08 02	3,0
Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09 (odpad z separatora) ²	19 08 10*	3,0
Papier i tektura ³	20 01 01	0,5
Szkło ³	20 01 02	0,5
Tworzywa sztuczne ³	20 01 39	0,5
Nieselegrowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	3,0

Uwagi:

1 – podane wartości są wartościami szacunkowymi,

2 – odpady, których wytwórcą przy normalnym funkcjonowaniu stacji jest inny podmiot,

3 – odpady powstające w wyniku segregacji odpadów.

Na obecnym etapie projektu stacji dokładna ilość odpadów powstająca w trakcie eksploatacji jest trudna do przewidzenia.

Odpady komunalne zbierane będą w sposób selektywny z podziałem na następujące frakcje odpadów: papier (20 01 01), tworzywa sztuczne (20 01 39), szkło (20 01 02) i niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (20 03 01). Pojemniki na odpady komunalne będą zlokalizowane na wysepkach pod wiatłą (niesegregowane odpady komunalne) oraz koło pawilonu stacji (szkło, papier i tworzywa sztuczne). Oznakowane kontenery zbiorcze na poszczególne frakcje odpadów komunalnych zlokalizowane będą w altanie śmietnikowej.

Wszystkie wytworzone na stacji paliw odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne magazynowane będą selektywnie w sposób dostosowany do rodzaju i charakteru odpadu. Odpady niebezpieczne magazynowane będą w osobnych specjalnie przygotowanych dla danego rodzaju odpadów w oznaczonych pojemnikach, w altanie śmietnikowej (ograniczony dostęp osób postronnych).

Przekazywaniu odpadów wyłącznie odbiorcom posiadającym odpowiednie zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami.

2.2.4. 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,

Źródłami hałasu na terenie stacji będą:

- mechanizm napędowy pomp dystrybucyjnych paliw w dystrybutorach,
- samochody tankujące paliwo (praca silnika),
- hałas komunikacyjny (związany z ruchem po terenie),
- hałas ze stacjonarnych źródeł tj. klimatyzatora budynku głównego stacji, kompresora, odkurzacza.

Na terenie stacji zostaną zamontowane następujące urządzenia emitujące hałas:

- dystrybutory o mocy akustycznej ~83 dB
- kompresor do pompowania kół ~ 62 dB,
- odkurzacz o mocy akustycznej ~ 62 dB,
- wentylatory dache
- agregaty chłodnicze klimatyzacji i wentylacji ~ 55 dB

Stacja paliw pracować będzie przez 365 dni w roku, 24 godziny na dobę.

Wymienione powyżej źródła hałasu nie są źródłami o znacznej głośności, dlatego rozprzestrzenianie się dźwięku z terenu stacji nie będzie znaczne.

W związku z tym zakłada się, że powstanie stacji paliw nie wpłynie na klimat akustyczny w tym rejonie.

Zasięg oddziaływania tych urządzeń zamknie się w obrębie stacji paliw i nie wpłynie na tereny chronione akustycznie.

Na terenie stacji nie będą montowane urządzenia emitujące promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

2.2.5. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Na terenie objętym zakresem opracowania przewiduje się wycinkę drzew. Teren opracowania jest zagospodarowany przez działającą stację paliw. Wykonane zostaną wykopy pod fundamenty poszczególnych elementów wyposażenia stacji i sieci.

2.3. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło została dołączona jako załącznik nr 2 do opisu.

2.4. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIĘSZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło została dołączona jako załącznik nr 2 do opisu.

Budynek stacji paliw wyposażony będzie w urządzenia do automatycznej regulacji temperatury, tj. ogrzewanie podłogowe, klimatyzacji i wentylacji mechanicznej.

2.5. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Projektowane obiekty zostaną wyposażone w następujące instalacje, wg projektów branżowych:

- instalacja wody zimnej
 - instalacja wody ciepłej
 - instalacja kanalizacyjna
 - instalacja klimatyzacji i wentylacji mechanicznej
 - instalacja ogrzewania
 - instalacje elektryczne
 - instalacja SSP
 - instalacja odgromowa
 - instalacja CCTV
 - alternatywnie fotowoltaika
- wg projektów technicznych

2.5.1. Instalacje sanitarne:

1.1.1.1. Instalacje wod-kan

Woda zimna doprowadzana będzie z istniejącego przyłącza wodociągowego z zestawem wodomierzowym w projektowanej studni wodomierzowej. Na wejściu do budynku, w pomieszczeniu kotłowni, zainstalowany będzie zawór odcinający.

Woda ciepła przygotowywana będzie w podgrzewaczu pojemnościowym zasilanym z kotła gazowego.

Instalacje wodne wykonane będą z rur miedzianych łączonych przez lutowanie lub rur PP zgrzewanych. Rurociągi zaizolować zgodnie z Rozporządzeniem. Rozprowadzenie instalacji ponad sufitem podwieszanym i w ścianach działowych.

Kanalizacja sanitarna odprowadzać będzie ścieki sanitarne bytowe poprzez projektowaną instalację kanalizacyjną do zbiornika bezodpływowego. Instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC łączonych na uszczelki. Rozprowadzenie pod posadzką i w ścianach działowych. Rury prowadzić ze spadkiem. Odpowietrzenie instalacji poprzez wywiewki kanalizacyjne wyprowadzone ponad dach. U podstawy pionów kanalizacyjnych zamontowane będą rewizje. Skropliny z klimatyzatorów odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej.

Kanalizacja deszczowa odprowadzać będzie wody opadowe z dachu budynku poprzez projektowaną instalację do istniejącej na terenie stacji kanalizacji deszczowej. Odprowadzenie rurami spustowymi z PVC, poprzez podgrzewane wpusty dachowe. U podstawy pionów kanalizacyjnych zamontowane będą rewizje.

1.1.1.2. instalacje grzewcze

Budynek będzie ogrzewany za pomocą kanałowych klimatyzatorów grzewczo-chłodzących oraz grzejników płytowych. Nad drzwiami wejściowymi głównymi projektuje się wodną kurtynę powietrzną.

Źródłem ciepła będzie kotłownia zlokalizowana w budynku, z kotłem gazowym. Sterowanie pracą kotła będzie w zależności od temperatury zewnętrznej i wewnętrznej w pomieszczeniach, za pomocą sterownika z dodatkowym wyposażeniem do obsługi trzech obiegów grzewczych oraz obiegu przygotowania ciepłej wody użytkowej. Kotłownia będzie pracować przez cały rok z uwagi na przygotowanie cwu. Instalacja kotłowa zabezpieczona będzie zaworem bezpieczeństwa i przeponowym naczyniem wzbiorczym. Komin powietrzno-spalinowy wyprowadzony ponad dach.

Instalacje grzewcze wodne, dwururowe, z obiegiem wymuszonym – pompowym, wykonane będą z rur miedzianych łączonych przez lutowanie lub z rur stalowych ocynkowanych łączonych za pośrednictwem systemowych złączek zaciskowych. Instalacja kotłowni z rur stalowych czarnych bezszwowych łączonych przez spawanie. Rurociągi zaizolować zgodnie z Rozporządzeniem. Rozprowadzenie instalacji ponad sufitem podwieszanym i w ścianach działowych.

1.1.1.3. instalacja wentylacji i klimatyzacji

W projektowanym budynku przewiduje się wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła z centrali wentylacyjnej oraz grzanie i chłodzenie poprzez klimatyzatory kanałowe i klimatyzatory ściennie.

Centrala wentylacyjna z nagrzewnicą wodną i chłodnicą freonową. Doprowadzenie świeżego powietrza z czerpni ściennej.

Na sali sprzedaży zamontowane będą trzy klimatyzatory kanałowe grzewczo-chłodzące z doprowadzeniem świeżego powietrza z centrali wentylacyjnej. Wywiew przez centralę wentylacyjną.

W pomieszczeniach zaplecza będą klimatyzatory ściennie oraz wentylacja mechaniczna z nawiewem świeżego powietrza i wywiewem przez centralę wentylacyjną.

W pomieszczeniach sanitarnych będzie wentylacja mechaniczna z nawiewem świeżego powietrza przez centralę wentylacyjną i wywiewem osobnymi układami wywiewnymi z wentylatorami kanałowymi i wyrzutem ponad dach.

W drzwiach do pomieszczeń sanitarnych zamontowane będą kratki nawiewne.

Jednostki wewnętrzne klimatyzatorów będą zamontowane w przestrzeni stropu podwieszonego, jednostki zewnętrzne na dachu, na konstrukcjach wsporczych. Od jednostek wewnętrznych należy wykonać odprowadzenie skroplin.

Regulacja ilości powietrza przy pomocy przepustnic kanałowych.

Rozprowadzenie powietrza kanałami wentylacyjnymi prostokątnymi i okrągłymi oraz kanałami elastycznymi typu Flex, zakończonymi zaworami wentylacyjnymi lub anemostatami. Wyrzut powietrza poprzez wyrzutnie dachowe posadowione na podstawach na dachu budynku.

Kanały zaizolować wełną mineralną.

Wentylacja grawitacyjna przewidziana jest wyłącznie w kotłowni opalanej gazem.

Nawiew do kotłowni będzie nad posadzką, wywiew przez strop pomieszczenia.

2.5.2. Instalacje elektryczne i teletechniczne:

Instalacje elektroenergetyczne zostaną zaprojektowane i wykonane zgodnie z warunkami technicznymi Polskich Norm:

- PN-IEC 60364-1. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
- PN-IEC 60364-4-482. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych.

Ochrona przeciwpożarowa.

- PN-IEC 60364-5-56. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.

Obowiązuje wyposażenie projektowanego budynku:

tablicę główną RG,
instalację oświetlenia ogólnego i miejscowego,
instalację oświetlenia awaryjnego,
instalację gniazd wtykowych 230V ogólnego przeznaczenia,
instalację gniazd wtykowych DATA,
zasilanie specjalistycznych odbiorników stacji,
zasilanie urządzeń wentylacji i klimatyzacji,
instalację ochrony przed przepięciami,
instalację ochrony przeciwporażeniowej,
instalację strukturalną,
instalację odgromową,
instalację połączeń wyrównawczych miejscowych i głównych.

1.1.1.4. Charakterystyka

Linie kablową zasilającą istniejący budynek stacji przeznaczony do wyburzenia należy unieczynnić. Nowoprojektowany budynek pawilonu stacji paliw zasilany będzie z sieci elektroenergetycznej przy wykorzystaniu istniejącego przyłącza elektroenergetycznego. Warunki przyłączeniowe na moc 40 kW pozostają bez zmian. Od złącza kablowo-pomiarowego do szafy złączowej z głównym wyłącznikiem prądu przed budynkiem pawilonu ułożyć nową linię kablową WLZ. Szafa złączowo-pomiarowa stanowi własność Tauron Dystrybucja. Rozgraniczenie własności urządzeń elektroenergetycznych na zaciskach prądowych strony pierwotnej przekładników w kierunku instalacji odbiorcy. Linie WLZ wykonać przy pomocy kabla typu YKXS 4x50 mm² i doprowadzić do szafy złączowej Odbiorcy wyposażonej w układ przeciwpożarowego wyłącznika prądu w pobliżu budynku.

1.1.1.5. Główny wyłącznik pożarowy

W szafce zasilającej stację paliw (TWG) zainstalować główne wyłączniki prądu sterowane przyciskami zlokalizowanymi przy wejściach do obiektu - z oznaczeniem PWP - przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Przyciśnięcie przycisku PWP odłącza wyłącznik główny tablicy zasilającej obiekt oraz działanie agregatu prądotwórczego.

W obiekcie planowany będzie zasilacz UPS – wówczas obok PWP należy zainstalować przycisk PWP-EPO – przycisk odłączający dedykowany zasilacz UPS. Wszelkie przejścia instalacji przez ściany i przegrody oddzielenia pożarowego uszczelnić odpowiednią masą ognioodporną.

1.1.1.6. Ochrona przeciwpożarowa i połączeń wyrównawczych

Urządzenia elektryczne zainstalowane według niniejszego opracowania projektowego chronione będą przed dotykiem bezpośrednim i dotykiem pośrednim.

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim zapewniona jest przez zastosowanie izolacji roboczej dla wszystkich urządzeń. Dla rozdzielnic ochrona przed dotykiem bezpośrednim zapewniona jest przez zastosowanie osłon zewnętrznych.

Ochrona przed dotykiem pośrednim

W celu wyrównania potencjałów należy połączyć ze sobą należy wszystkie systemy przewodzące. Główną szynę połączeń wyrównawczych wykonać przy rozdzielni głównej.

Do głównej szyny uziemiającej należy przyłączyć:

- uziom otokowy obiektu,
- szynę PE rozdzielnic głównej,
- instalacje wyrównania potencjałów w budynku,
- metalowe części instalacji klimatyzacyjno-wentylacyjnej,
- stalowe korytka i drabinki kablowe.

Połączenia wyrównawcze główne od szyny PE należy wykonać przewodami miedzianymi LgYżo 1x35(25)16 mm² w izolacji żółtozielonej. Pozostałe LgYżo 6(4)mm². Po wykonaniu instalacji połączeń wyrównawczych należy przedstawić protokół pomiarów ciągłości

wszystkich obwodów. Podłączenia do rur instalacji sanitarnych wykonywać poprzez obejmy. W kotłowni, instalację połączeń wyrównawczych wykonać należy płaskownikami FeZn 25(30)x4mm, układanym na wysokości do 0,6-1,2m od poziomu posadzki. Płaskownik będzie pełnił rolę miejscowej szyny wyrównawczej (SZU). Do szyny wyrównawczej należy podłączyć przez objemki metalowe instalacje c.o., masy metalowe urządzeń technologicznych (zbiornik na olej, piec). Bednarkę należy pomalować w poprzeczne żółto-zielone pasy. SZU podłączyć z uziomem otokowym budynku bednarką FeZn 30x4mm. Instalacje należy podłączyć wyrównawczych należy wykonać zgodnie z polskimi normami oraz Dz. U. 690.75.2002 z późniejszymi zmianami.

2.6. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ BUDYNKU (BUDYNEK STACJI PALIW)

Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej, wynikające z projektu budowlanego dla budowy budynku stacji paliw, opracowane zostały na podstawie obecnie obowiązujących przepisów i zgodnie z postanowieniami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 05 sierpnia 2023r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2024 poz. 1716).

2.6.1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

Budynek stacji paliw

Powierzchnia zabudowy	152,90 m ²
Powierzchnia użytkowa	131,20 m ²
Wysokość budynku	4,91 m
Kubatura	733,92 m ³
Liczba kondygnacji nadziemnych	1
Liczba kondygnacji podziemnych	0

2.6.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych

Na terenie stacji paliw znajdują się będą łatwopalne substancje ropopochodne: benzyna, olej napędowy i gaz płynny, magazynowane w zbiornikach podziemnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W budynku stacji paliw – niewielka ilość środków chemicznych, motoryzacyjnych – w sali sprzedaży, na wydzielonym do tego celu regale sklepowym.

1. Olej silnikowy - palny,
- temperatura zapłonu 195 -229oC (w zależności od typu),
2. Papier - łatwo zapalny,
- temperatura zapalenia 230oC,
- w stanie rozluźnionym pali się szybko i intensywnie
3. Tworzywa sztuczne - palne,
(polietylen, PCV) - temperatura zapalenia 400 - 500oC,
- podczas palenia wydzielają duże ilości dymów i gazów toksycznych,
4. Folia polietylenowa - łatwo zapalna,
- podczas palenia wydzielają duże ilości dymów i gazów toksycznych,
- polietylen pali się sam; po krótkim paleniu spadają krople stopionego materiału, przy czym płomień utrzymuje się na kropkach;
5. Tkaniny bawełniane - palne;
- temperatura zapalenia 225 oC;
6. Ogumienie - łatwopalne,

- temperatura zapalenia 340 oC;
- 7. Drewno - łatwo zapalne,
- temperatura zapalenia 300 - 400 oC.

W budynku nie występują zagrożenia wynikające z procesów technologicznych.

2.6.3. Klasyfikacja pożarowa obiektów z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Zgodnie z §209 WT :

- Projektowany budynek oraz jego części, stanowiące odrębne strefy pożarowe, z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowanie klasyfikuje się jako budynek użyteczności publicznej charakteryzowane kategorią zagrożenia ludzi.

2.6.4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Projektowany budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII – budynek użyteczności publicznej

W budynku brak jest pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób

2.6.5. Podział obiektu na strefy pożarowe budynku

Budynek stacji paliw ze względu na zajmowaną powierzchnię i funkcję stanowi jedną strefę pożarową.

2.6.6. Maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia

Dla stref pożarowych ZL III nie określa się gęstości obciążenia ogniowego.

2.6.7. Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopnia rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Wymagana klasa odporności ogniowej D

Budynek niski; wysokość części nadziemnej 4,91 m, 1 kondygnacja nadziemna.

Klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budynku:

- główna konstrukcja nośna R 30
- konstrukcja dachu nie stawia się wymagań
- strop REI 30
- ściany zewnętrzne EI 30
- ściany wewnętrzne nie stawia się wymagań
- przekrycie dachu RE 15
- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych EI 15

Wszystkie elementy budynku - NRO

Stosowanie do wykończenia wewnątrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione

2.6.8. Występowanie materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem

W budynku nie będą występować materiały i substancje, które mogłyby stworzyć mieszaninę wybuchową z powietrzem - nie występują pomieszczenia i przestrzenie zagrożone wybuchem.

2.6.9. Warunki i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi (przebywanie) zapewniono możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku, bezpośrednio albo drogami ewakuacyjnymi.

Warunki i strategii ewakuacji ludzi :

- w pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub na zewnątrz budynku, zapewniono przejścia o długości nieprzekraczającej 40 m
- długość dośń ewakuacyjnych od wyjścia z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną, do wyjścia na zewnątrz budynku - poniżej 20,0 m w odcinku poziomym
- szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń w świetle:
 - minimum 90 cm
- szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z drogi ewakuacyjnej w świetle – min. 120cm;
- konstrukcja drzwi rozsuwanych, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z budynku zapewnia:
 - 1) otwieranie automatyczne i ręczne bez możliwości ich blokowania;
 - 2) samoczynne ich rozsuniecie i pozostanie w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu chroniący strefę pożarową, do ewakuacji z której te drzwi są przeznaczone, a także w przypadku awarii drzwi.
- szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej – min. 120 cm

Droga ewakuacyjna, kierunki ewakuacji i wyjścia ewakuacyjne zostaną oznakowane w tej strefie pożarowej znakami bezpieczeństwa oraz piktogramami umieszczonymi na lampach awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zgodnie z obecnie obowiązującą Polską Normą PN-ISO 7010:2012 E Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa.

W komunikacji wewnętrznej i sali sprzedaży oprawy oświetleniowe z możliwością podtrzymania światła przez 1 godzinę w przypadku zaniku prądu

Skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. Wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające.

Drzwi otwierające się na korytarz ewakuacyjny wyposażone w samozamykacze

2.6.10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania

Obiekt będzie wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- Instalacja SSP
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu w pomieszczeniu rozdzielni elektrycznej

Instalacja elektryczna

Instalacja elektryczna w budynku będzie wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Wyłącznik umożliwi ręczne odcięcie dopływu prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przycisk sterujący przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu zlokalizowany będzie przy bocznym wejściu do budynku, w miejscu łatwo dostępnym dla ekip ratowniczych. Przycisk sterujący będzie zasilany przewodem ognioodpornym PH 90.

Instalacja odgromowa

Zapewniona zostanie ochrona budynku instalacją odgromową w wykonaniu podstawowym zgodnie z wymaganiami określonymi w grupie norm PN-IEC 61024-1:2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Instalację wykonano za pomocą zwodów poziomych niskich, nieizolowanych, z wykorzystaniem naturalnych elementów przewodzących w tym zbrojenia fundamentów, metalowych konstrukcji. Urządzenia i elementy zastosowane ponad pokryciem dachu chronione zwodami podwyższonymi.

Instalacja ogrzewcza i wentylacyjna

Wentylację mechaniczną lub grawitacyjną należy zapewnić w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi, w pomieszczeniach bez otwieranych okien, a także w innych pomieszczeniach gdzie ze względów technologicznych lub bezpieczeństwa konieczne jest zapewnienie wymiany powietrza. W instalacjach wentylacji i klimatyzacji nie należy łączyć ze sobą przewodów z pomieszczeń o różnych wymaganiach użytkowych. Przewody wentylacyjne powinny być wyposażone w otwory rewizyjne umożliwiające oczyszczenia wnętrza tych przewodów.

Drzwiczki tych otworów winny być wykonane z materiałów niepalnych.

Centrale wentylacyjne zlokalizowane będą na dachu budynku.

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nie rozprzestrzenianie ognia.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej muszą być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

2.6.11. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach

Drogi pożarowe oraz dojście dla ekip ratowniczych:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030; § 12 ust. 1) pkt 7 do stanowiska czerpania wody do celów przeciwpożarowych należy doprowadzić drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu budowlanego o każdej porze roku.

Parametry drogi pożarowej: szerokość min. 3,5 m, najmniejszym promieniu skrętu 11m i nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Zgodnie z § 6 ust. 4. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych z dnia 24 lipca 2009 r. (Dz.U. Nr 124, poz. 1030) wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla stacji paliw i stacji gazu płynnego oraz stacji gazu ziemnego wynosi 10 dm³/s.

Przedsiębiorstwo wodociągowe nie zapewnia dostawy wody do celów przeciwpożarowych. Woda ta jest zapewniona z projektowanego podziemnego zbiornika do celów przeciwpożarowych o pojemności czynnej 100m³ wyposażonego w nasadę strażacką. Przy zbiorniku w odległości do 2m nasady strażackiej zaprojektowano stanowisko czerpania wody do celów przeciwpożarowych o wymiarach 4m x 12m zlokalizowane w poniższych odległościach od obiektów chronionych:

- budynku stacji paliw - 57 m
- wiaty i dystrybutorów paliwowych - 37 m
- wiaty - 34 m

Przeciwpożarowy zbiornik wodny zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy PN-B-02857:2017-04 „Ochrona przeciwpożarowa w budynkach. Przeciwpożarowe zbiorniki wodne. Wymagania ogólne.”

2.6.12. Usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, parametry wpływające na odległości dopuszczalne

Najbliższa istniejąca zabudowa znajduje się od strony południowo wschodniej- istniejący budynek usługowy warsztatu samochodowego, w odległości 11,50 m od ściany projektowanego budynku

Odległości projektowanego obiektu od granic działki budowlanej

Budynek stacji paliw :

- Południe :.....14,50 m
- Północ:.....20,98 m
- Wschód:5,80 m
- Zachód:.....75,73 m

2.6.13. Rozwiązania zamiennie w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno- budowlanymi

Nie dotyczy.

2.7. ŚMIETNIK

2.7.1. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Śmietnik jest obiektem budowlanym służącym do czasowego gromadzenia odpadów stałych, dostosowany do ustawienia 2 kontenerów o pojemności 1100 litrów do segregacji odpadów stałych. Wyposażony jest również w segment gospodarczy (do przechowywania kosiarki, sprzętu gospodarczego, banerów, itp.)

2.7.2. Układ konstrukcji

Konstrukcja stalowa skręcana z profili stalowych ocynkowanych. Wszystkie łączenia zabezpieczone antykorozyjnie przez ocynkowanie. Zadaszenie z blachy trapezowej T 55 powlekanej, w kolorze RAL 7001 (szary) – zgodnie z zapisami MPZP. Poszycie ścian z blachy trapezowej T 22 powlekanej, w kolorze RAL 7001.

Obiekt 3 segmentowy zawierający w sobie segment gospodarczy (do przechowywania kosiarki, sprzętu gospodarczego, banerów reklamowych itp.)

Posadowienie na płycie żelbetowej grubości 25 cm, z betonu B -20 , zbrojonej siatką z prętów 8 mm , o oczkach 15 x 15 cm. poprzez przykręcenie do zabetonowanych marek ze śrubami.

Fundament wystaje poza

obrys ścian śmietnika po 50 cm z każdej strony.

Konstrukcja stalowa skręcana z profili stalowych ocynkowanych.

Wszystkie łączenia zabezpieczone antykorozyjnie przez ocynkowanie

2.7.3. Obudowa ścian

Poszycie ścian z blachy trapezowej T 22 powlekanej, w kolorze RAL 7001

2.7.4. Obudowa dachu

Zadaszenie z blachy trapezowej T 55 powlekanej, w kolorze RAL 7001

Odprowadzenie wody z dachu rynną , przy tylnej ścianie śmietnika rura spustowa z rzygaczem

2.7.5. Zewnętrzna ślusarka drzwiowa

Wypełnienie konstrukcji drzwi : z blachy trapezowej T 22 powlekanej, w kolorze RAL 7001. Drzwi wyposażone w zamki z wkładką patentową oraz klamki z blachy nierdzewnej

2.7.6. Posadzki

Posadzka betonowa zacierana (P1), , zaimpregnowana przeciwpyłowo.

2.8. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

Konstrukcja wiaty:	S235JR
Śruby połączeń zwykłych:	kl. 5.6
Beton fundamentów:	C20/25
Stal zbrojona:	A-III

2.9. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Dla posadowienia śmietnika ustalono I kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych. Posadowienie na płycie fundamentowej grubości 20 cm.

2.10. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Śmietnik wyposażony jest w instalacje:

- deszczową - odprowadzenie wody z dachu rynną i rurą spustową z rzygaczem na tylnej ścianie. Odprowadzenie wody w teren zielony lub nawierzchnie utwardzoną.
- instalacja elektryczna oświetleniowa i gniazda 230V i 400V
- instalację ochrony odgromowej. - uziemienie w 2-ch punktach podłączyć do systemu uziemienia stacji

2.10.1. Wyposażenie instalacyjne

Instalacja elektryczna oświetleniowa i gniazda 230V i 400V zabudowane w module, lokalizacja gniazd

wewnątrz budynku, z lewej strony wejścia do wiaty, na wysokości około 1-1.2m

Uziemienie w 2-ch punktach podłączyć do systemu uziemienia stacji

2.10.2. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Wszystkie elementy budowlane oraz materiały posiadają klasyfikację NRO.

2.10.3. PARAMETRY TECHNICZNE

Powierzchnia zabudowy	9,85 m ²
Powierzchnia użytkowa	9,15 m ²
Wysokość	2,5 m
Kubatura	24,6 m ³
Liczba kondygnacji nadziemnych	1
Liczba kondygnacji podziemnych	0

2.11. OGRÓDEK LETNI

2.11.1. PRZEZNACZENIE OBIEKTU

Projektowany obiekt, zgodnie z definicją określoną w Art. 3 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane, ze względu na swoje gabaryty- jest obiektem niewielkim oraz przeznaczenie - jest obiektem służącym do rekreacji codziennej, stanowi obiekt małej architektury.

Ogródek letni posadowiony na nawierzchni utwardzonej ciągów pieszych, wykończonej kostką betonową. Wymiary ogródka 420 x 300 cm. Lokalizacja zgodna z planem zagospodarowania terenu.

5.1.2. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

Wszystkie zastosowane materiały i wyroby budowlane muszą posiadać atesty, certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

MEBLE:

- Krzesło zewnętrzne typu np. Pedrali model Volt. Ilość 6 sztuk.
- Stół zewnętrzny typu np. Pedrali model Bolt. Ilość 3 sztuki.
- Pojemnik zewnętrzny na odpady segregowane w formie mebla.

2.11.2. MARKIZA OGRÓDKA LETNIEGO:

Markiza stanowi zewnętrzne osłonięcie przeciwsłoneczne i przeciwdeszczowe strefy konsumpcji, ogródka letniego. Zawieszona na wysokości 3.0 - 3.2 m nad chodnikiem. Dolna linia części wysuniętej nie powinna być niżej niż 2.50 m.

Parametry: szerokość 420cm, wysięg 250cm, tkanina bordowa (np: 2101 GRANATE), kąt nachylenia ok. 20°, konstrukcja w kolorze srebrnym (zbliżony do koloru stolarki okiennej - RAL 7001).

Markizę należy montować do:

- stolarki aluminiowej w punkcie styku frontowego zadaszzenia i fasady szklanej.
- konstrukcji ryglowej mocowania ściennych, metalowych płyt osłonowych obudowy pawilonu lub dodatkowych elementów konstrukcyjnych mocowanych od strony wewnętrznej do konstrukcji stalowej pawilonu.

W zależności od sposobu montażu należy zastosować systemowe rozwiązania producenta markizy dedykowane do konkretnych sposobów mocowania.

2.11.3. DONICE i ZIELEŃ DEKORACYJNA:

Donice występują w dwóch typach – jako wydzielające strefę konsumencką usytuowane wzdłuż dłuższego boku ogródka letniego oraz stanowiące dodatkowe wydzielenia i wolnostojące elementy dekoracyjne.

Zieleń dekoracyjna w postaci zimozielonych całorocznych roślin iglastych np. Żywotnik (Tuja wysokości min 80cm) lub podobne w donicach. Na stacjach typu MOP w donicach betonowych Typ2.

2.11.4. OŚWIETLENIE OGRÓDKA LETNIEGO – OPCJONALNE

Oprawa oświetleniowa mocowana do podłoża. Wymiary wysokość 800mm przekrój 80x80mm, płaskie zakończenie oprawy. Obudowa aluminiowa malowana proszkowo w kolorze ciemnym grafitowym matowym, dyfuzor z poliwęglanu. Oprawa o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej, odporna na wandalizm.

Oprawa przystosowana do źródeł światła LED. Zasilanie 230V.

2.12. BEZODPŁYWOWY ZBIORNIK PODZIEMNY NA WODĘ DO CELÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH

Zaprojektowano zbiornik o pojemności czynnej 100 m³ i OKSYD-ZR HCTC

Zbiorniki OKSYD-ZR zaliczają się do zbiorników podziemnych krytych.

Zbiornik jest całkowicie zabezpieczony przed warunkami atmosferycznym, w tym przed zamrażaniem wody. W zakresie wyposażenia spełnia wszelkie wymagania stawiane zbiornikom przez Polską Normę.

Zbiorniki OKSYD-ZR HCTC wykonane są ze stalowych spiralnie karbowanych rur ścianie wielowarstwowej PE-Zn-St-Zn-PE. W procesie cynkowania ogniowego otrzymuje się grubość warstwy cynku min. 42µm. W celu dodatkowego zabezpieczenia antykorozyjnego zbiorniki pokryte są obustronnie warstwą polimeru o grubości min 250µm typu TrenchCoat™.

2.12.1. WYPOSAŻENIE ZBIORNIKA

- króciec zasilający w wodę z zasuwą odcinającą,

- króćce ssawne, zakończone koszami ssawnymi,
- króćce wentylacyjne, króciec przelewowy (chroni zbiornik przed przepełnieniem),
- króciec spustowy z zasuwą odcinającą (jeżeli zagłębienie dna zbiornika pozwala na grawitacyjny spust wody do kanalizacji),
- szczelne nadbudowy systemowe do poziomu terenu wyposażone w drabinkę żłazową, zakończone pokrywą zamykaną lub włazem.

2.13. BEZODPŁYWOWY ZBIORNIK PODZIEMNY NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE

Zaprojektowano prefabrykowany szczelny zbiornik na nieczystości ciekłe o pojemności czynnej 14 m³. Zbiornik należy posadowić zgodnie z wytycznymi producenta i wyposażyć w niezbędne elementy, w tym pokrywę na kominek szamba, właz żeliwny 60 cm B125 do 12,5 tony, wzmocnianą pokrywą wlotu do szamba, szybkozłazcze do opróżniania szamba fi 110.

2.14. STANOWISKO ODKURZACZ/KOMPRESOR (STANOWISKO PRZENIESIONE W NOWĄ LOKALIZACJĘ) ZGODNIE Z KARTĄ KATALOGOWĄ WT18 i WT19 ELEMENTÓW STACJI PALIW ORLEN

2.14.1. PRZEZNACZENIE OBIEKTU

ODKURZACZ

Samoobsługowa stacja odkurzania pojazdów o podwyższonej funkcjonalności i wytrzymałości (do szczególnie intensywnej eksploatacji) do samodzielnego czyszczenia wnętrza pojazdu przez klienta stacji paliw w wersji dwustanowiskowej.

Urządzenie przeznaczone do pracy na otwartej przestrzeni (bez zadaszenia), odporne na działanie niekorzystnych warunków atmosferycznych (min.: mróz, śnieg, deszcz, słońce, wiatr).

KOMPRESOR

Stacjonarny kompresor przeznaczony do pompowania opon pojazdów osobowych, dostawczych, oraz jednośladów.

2.14.2. Obudowa

ODKURZACZ

Obudowa ze stali nierdzewnej odporna na wpływ warunków atmosferycznych. Gwarancja na ochronę antykorozyjną min. 8 lat. Drzwi zamykane zamkiem.

Powierzchnia czołowa obudowy w kolorystyce PKN ORLEN S.A. (dopuszcza się klejenie folią). Na obudowie brak możliwości zamieszczania informacji handlowych firmy, proponowana naklejka musi być każdorazowo akceptowana przez PKN ORLEN S.A.

Urządzenie na stałe przytwierdzone do podłoża.

KOMPRESOR

Stal nierdzewna z powierzchnią czołową w kolorystyce PKN ORLEN S.A. (dopuszcza się oklejenie folią) lub blacha

aluminiowa (duralowa) lakierowana w kolorystyce PKN ORLEN S.A. Wymiary w rzucie poziomym nie powinny przekraczać

ok. 700x400 mm.

Wymagana możliwość przytwierdzenia urządzenia do podłoża przy pomocy kotw rozporowych.

2.14.3. Przygotowanie stanowiska pod instalację odkurzacza i kompresora

ODKURZACZ

Odkurzacze dwustanowiskowy należy instalować na wyrównanym i utwardzonym podłożu. Pod urządzenie należy przygotować fundament

z betonu B25 o wymiarach: 1000x900x200 mm (długość x szerokość x wysokość). Wymiary urządzenia 800x700x1000 mm (długość x szerokość x wysokość – bez wysięgników). W przypadku wyłożenia podłoża kostką brukową w miejscu przewidzianym pod instalację

urządzenia należy pamiętać o obniżeniu poziomu fundamentu o grubość kostki brukowej i podsypki. Urządzenie wymaga doprowadzenia napięcia zasilającego 230V, 50Hz za pomocą jednego lub dwóch elektrycznych przewodów trójżyłowych (L+N+PE) o przekrojach min. 3 x 2,5 mm² z zabezpieczeniem 20A w przypadku pojedynczego kabla lub 2 x 16A w przypadku dwóch przewodów na tablicy rozdzielczej (odkurzacz posiada bezpieczniki wewnętrzne 2 x C10A). Przewód/przewody należy wyprowadzić z fundamentu przygotowanego pod instalację odkurzacza w miejscu wskazanym na rysunku (przepust dla przewodów zasilających) z zapasem około 2,5m powyżej poziomu podłoża.

KOMPRESOR

Kompresor należy instalować na wyrównanym i utwardzonym podłożu. Pod urządzenie należy przygotować fundament z betonu B25 o wymiarach: 900x600x200 mm (szerokość x długość x wysokość) jak na rysunku poniżej. Wymiary urządzenia: 700x400x1000 mm (szerokość x głębokość x wysokość). W przypadku wyłożenia podłoża kostką brukową w miejscu przewidzianym pod instalację kompresora, należy pamiętać o obniżeniu poziomu fundamentu o grubość kostki brukowej i podsypki.

Urządzenie wymaga podłączenia napięcia zasilającego 230V, 50Hz, z zabezpieczeniem 16A typu C w tablicy rozdzielczej, za pomocą 3-żyłowego przewodu elektrycznego (L+N+PE) o przekrojach min. 3 x 2,5mm². Przewód zasilający należy wyprowadzić z fundamentu przygotowanego pod instalację kompresora w miejscu wskazanym na rysunku z zapasem około 1,50 m powyżej poziomu gruntu.

Uwaga:

Ze względu na umiejscowienie na tyłach obudowy kompresora drzwiczek rewizyjnych, należy zachować wolną przestrzeń wynoszącą minimum 70 cm, od tyłu urządzenia.

3. WARUNKI KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Dostępność dla osób niepełnosprawnych:

- ze względu na charakter zakładu i jego specyfikę nie przewiduje się zatrudnienia osób niepełnosprawnych w części serwisowej budynku i w części biurowej pierwszego piętra
- w pozostałej części budynku zapewnione są niezbędne warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne poprzez wyposażenie budynku pomieszczenia higienicznosanitarne przystosowane dla osób niepełnosprawnych

4. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO

- Zaopatrzenie obiektu budowlanego w media z przyłączy zewnętrznych
- Eksploatacja obiektu nie będzie generowała drgań akustycznych ani emisji zapachów pyłowych i płynnych
- Obiekt nie wpływa na wody powierzchniowe i podziemne .
- Instalacje odwadniające nawierzchnie drogowe są wyposażone w separatory produktów ropopochodnych

Sporządziła
Joanna Balasińska