

PROJEKT TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1 INWESTOR

Orlen S.A.
ul. Chemików 7, 09-411 Płock

1.2 AUTOR OPRACOWANIA

„SelinAr” Pracownia Architektury i Wnętrz, mgr inż. arch. Ewa Mirowska
ul. Eliasza Chaima Majzela 7/48, 91-439 Łódź

1.3 LOKALIZACJA

Teren Stacji Paliw Orlen S.A. nr 4232 Siedlce
08-100 Siedlce, ul. Brzeska 189
nr dz. ew. 49/4, 48/10, 21/4, 25/3, 26/8, obr. ew. 88, jedn. ew. 146401_1

2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Niniejsze opracowanie dotyczy pawilonu stacji paliw zlokalizowanego na terenie istniejącej stacji paliw. Przedmiotowy obiekt budowlany jest budynkiem handlowo- usługowym. Kategoria obiektu budowlanego- XX.

3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY

Przedmiotowy obiekt stanowiący pawilon stacji paliw jest przeznaczony dla klientów stacji paliw. W obiekcie zlokalizowane są pomieszczenia o funkcji sprzedażowo- konsumpcyjnej, socjalnej, biurowej, magazynowej i technicznej.

Pawilon składa się z dwóch stref funkcjonalnych:

- strefa ogólnodostępna dla klientów z częścią handlową o charakterze samoobsługowym zawierającą 3 stanowiska kasowe i 8 miejsc konsumenckich. W części tej zlokalizowane zostało także wejście do zespołu toalet klientów z sanitariatami męskim, damskim i dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się oraz pomieszczeniem przeznaczonym do opieki nad dzieckiem;
- strefa przeznaczona dla personelu, dostępna z sali sprzedaży oraz bezpośrednio z zewnątrz, w skład której wchodzi magazyn, pomieszczenia biurowe, zespół pomieszczeń socjalnych i sanitarnych oraz pomieszczenie techniczne.

Stacja pracować będzie całodobowo- obiekt zaprojektowano dla zatrudnienia 16 osób w systemie trzymianowym (max. 6 osób na zmianie), łącznie z klientami poniżej 20 osób.

Program użytkowy:			
Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Wysokość (m)	Powierzchnia (m ²)
Powierzchnia użytkowa:			
0/01	Sala sprzedaży	3,00	96,5
0/02	Przedsionek toalet	3,00	3,6
0/03	Przedsionek męski	3,00	2,8
0/04	Toaleta męska	3,00	1,3
0/05	Toaleta niepełnosprawnych/ damska	3,00	4,8
0/06	Pokój opiekuna z dzieckiem	3,00	3,5
0/08	Aneks porządkowy	3,00	0,6
0/09	Aneks urządzeń chłodniczych	3,00	8,2
0/10	Magazyn przemysłowy	3,00	3,7
0/11	Szatnia	3,00	10,1
0/12	Toaleta personelu	3,00	2,6
0/13	WC personelu	3,00	1,3
0/14	Magazyn spożywczy	3,00	4,8
0/15	Zaplecze socjalne	3,00	5,5
0/16	Pokój kierownika	3,00	5,4
Razem:			
Powierzchnia ruchu:			
0/07	Komunikacja zaplecza	3,0	15,7
Razem:			15,7

Powierzchnia usługowa:			
0/17	Pomieszczenie techniczne	3,0	6,3
Razem:			6,3

4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA, WYGLĄD ZEWNĘTRZNY, CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY WYKOŃCZENIOWE I KOLORYSTYKA ELEWACJI

4.1 UKŁAD PRZESTRZENNY

Pawilon jest budynkiem wolnostojącym, jednokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym, jednobryłowym. Główna bryła została przekryta stropodachem płaskim i ma formę prostokąta o wymiarach: 15,80x12,56m. Wysokość budynku łącznie z fryzem wieńczącym wynosi 4,81m.

4.2 WYGLĄD ZEWNĘTRZNY

W elewacji frontowej (od strony wiaty naddystrybutorowej) znajduje się wejście główne dla klientów w postaci drzwi rozsuwnych. Elewację północno- wschodnią oraz południowo- wschodnią częściowo stanowią przeszklone witryny. W górnych ich częściach zamontowane zostaną żaluzje zewnętrzne w postaci poziomych malowanych listew, spiętych w ramy z zawiasami, zamontowanymi na podkonstrukcji wsporczej. Pozostałe elewacje wykonane ze ścian pełnych z wejściami dla personelu prowadzącymi na zaplecze budynku oraz pomieszczenia technicznego. Ściany zwieńczone fryzem z narożnikami o wysokości 0,5m

4.3 WYROBY WYKOŃCZENIOWE I KOLORYSTYKA ELEWACJI

Kolorystyka elewacji oraz detale architektoniczne odpowiadają funkcji budynku i są spójne z katalogiem elementów identyfikacji wizualnej Stacji Paliw Orlen: ściany zewnętrzne wykonane z płyt warstwowych w kolorze RAL 9006 z fryzem wieńczącym wokół całego budynku o szerokości 50cm, w kolorze RAL 9006 (narożniki fryzu w kolorze RAL 3020), ślusarka w kolorze RAL 7022, cokół ze stali nierdzewnej, żaluzje zewnętrzne wykonane z sosny thermo impregnowanej, podkonstrukcja żaluzji malowana proszkowo na kolor M09.

5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY

Kubatura: 954,5m³
Powierzchnia zabudowy: 198,4m²
Powierzchnia wewnętrzna: 183,4m²
Powierzchnia netto budynku: 175,9m²
Powierzchnia użytkowa: 154,8m²
Powierzchnia ruchu: 15,7m²
Powierzchnia usługowa: 5,4m²
Wysokość: 4,81m
Długość: 12,56m
Szerokość: 15,80m
Liczba kondygnacji: 1

6. LICZBA LOKALI

Przedmiotowy budynek handlowo- usługowy w postaci pawilonu stacji paliw stanowi jeden lokal użytkowy. W budynku nie wydzielono lokali mieszkalnych.

7. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Budynek pawilonu stacji paliw jest dostosowany dla osób niepełnosprawnych:

- zaprojektowano wejście z poziomu chodnika,
- szerokość przejść w sali sprzedaży spełnia wymagania szerokości,
- wydzielono toaletę ogólnodostępną przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych (dostępną z poziomu parteru, wyposażoną w przystosowane dla niepełnosprawnych miskę ustępową, umywalkę, uchwyty i poręcze oraz system przyzywowy, z zachowaną przestrzenią manewrową 1,5x1,5m, z drzwi bezprogowymi o szerokości co najmniej 0,9m na drodze dojazdu do toalety)

8. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OKREŚLAJĄCA PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

8.1 ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA

ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH

Zasilanie pawilonu stacji paliw w wodę odbywać się będzie z istniejącego miejskiego wodociągu na zasadach dotychczasowych. Projektowana instalacja wody w obiekcie zostanie włączona do istniejącej instalacji w terenie- woda do budynku doprowadzona od strony południowej. Przewidywane zapotrzebowanie i jakość wody dostarczanej na teren stacji - bez zmian.

Z budynku odprowadzane będą ścieki bytowe do istniejącej miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej na zasadach dotychczasowych. Projektowana instalacja sanitarna w obiekcie zostanie włączona do istniejącej instalacji w terenie- ścieki z budynku odprowadzone zostaną od strony południowej. Przewidywana ilość i jakość odprowadzanych z terenu stacji ścieków- bez zmian.

Z budynku odprowadzane będą wody deszczowe z dachu do istniejącej miejskiej sieci kanalizacji deszczowej na zasadach dotychczasowych. Projektowane pionowe instalacje deszczowej w obiekcie zostaną włączone do istniejącej instalacji w terenie- wody deszczowe z budynku odprowadzone zostaną od strony północnej i południowej. Przewidywana ilość i jakość odprowadzanych z terenu stacji wód deszczowych- bez zmian.

8.2 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIEGU ROZPORZESTRZENIANIA SIĘ

Nie przewiduje się, aby pawilon stacji paliw w trakcie użytkowania emitował szkodliwe zanieczyszczenia gazowe, w tym zapachy pyłowe i płynne.

8.3 RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW

Masę śmieci, które stanowią opakowania po procesie wytwarzania żywności określa się na ok. 2% masy dostarczonych produktów potrzebnych do działalności handlowej. Opakowania będą eliminowane za pomocą jezdnych, hermetycznych koszy na śmieci wyłożonych workami plastikowymi jednorazowego użytku. Śmieci wywożone będą na zewnątrz budynku do specjalnie przygotowanych pojemników usytuowanych w przeznaczonym miejscu gromadzenia odpadów stałych. Śmieci odbierane będą i wywożone zgodnie z zawartą umową z firmą specjalistyczną.

8.4 WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE ORAZ EMISJA DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ, Z PODANIEM ODPOWIEDNIH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIEGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ

Konstrukcja przegród budowlanych w obiekcie zaprojektowana została z materiałów, które spełniają wymagania względem ochrony akustycznej i ochrony przed drganiami dla pomieszczeń. Wszystkie pomieszczenia w budynku są odpowiednio zaizolowane, zatem ich użytkownicy nie są narażeni na utratę zdrowia a zadowalające warunki umożliwiają im pracę i odpoczynek.

Hałas i drgania powstające przy eksploatacji pawilonu stacji paliw będą dużo niższe niż pochodzące z ruchu komunikacyjnego sąsiadującej drogi krajowej- ulicy Brzeskiej i drogi gminnej- ulicy Ujrzanowskiej, a tym samym będą nierozróżnialne z tłem akustyczno-drganiowym i nie będą oddziaływały negatywnie na otoczenie.

Pawilon stacji paliw nie będzie emitował promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

8.5 WPŁYW ONIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Planowana inwestycja nie wymaga wycinki drzew i krzewów.

Budowa pawilonu stacji paliw wymagała będzie prowadzenia stosunkowo płytkich prac ziemnych związanych z fundamentowaniem, co wywoływało będzie okresowe oddziaływanie na powierzchnię ziemi. Po zakończeniu realizacji teren zostanie przywrócony do stanu zgodnie z rozwiązaniami projektowymi, które nie oddziałują negatywnie na powierzchnię ziemi w tym glebę.

Budowa pawilonu stacji paliw na żadnym etapie nie będzie negatywnie oddziaływać na wody powierzchniowe i podziemne.

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

Analiza stanowi załącznik do niniejszego projektu (str. 4-6)

10. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ

Biorąc pod uwagę techniczne oraz ekonomiczne aspekty, dla potrzeb utrzymania komfortu cieplnego w budynku przewiduje się zastosowanie automatyki, która sterować będzie temperaturą wewnątrz w zależności od temperatury zewnętrznej.

Głównym źródłem zasilania pawilonu stacji paliw będą agregaty kogeneracyjne MultiEnergy, przystosowane do skojarzonej produkcji ciepła i chłodu, zasilane energią elektryczną. W oparciu o przedmiotowe agregaty zaprojektowano instalację grzewczo-chłodniczą składającą się z pięciu odbiorników: ogrzewania płaszczyznowego podłogowego, grzejnika, kurtyny powietrznej, klimakonwektorów oraz nagrzewnicy centrali wentylacyjnej.

Instalacja ogrzewania podłogowego została podzielona na trzy rozdzielacze, podpięte do jednego wspólnego obiegu pompowego. Regulacja temperatury w pomieszczeniach odbywa się poprzez dławienie przepływu w poszczególnych pętlach ogrzewania podłogowego z zastosowaniem zadajników oraz czujników temperatury powietrza umieszczonych w strefie podsufitowej oraz czujników podposadzkowych. Układ sterujący pracą ogrzewania podłogowego posiada zaprogramowany regulator sezonowy, zmieniający algorytm sterowania w zależności od pory roku (zima/lato).

Ogrzewanie glikolowe, pompowe zasila również grzejnik znajdujący się w pomieszczeniu technicznym oraz kurtynę powietrzną na sali sprzedaży. Do regulacji temperatury w pomieszczeniu technicznym przewiduje się zastosowanie głowicy termostatycznej natomiast wodna kurtyna ma na celu generowanie ruchu powietrza, ograniczającego straty ciepła przez drzwi rozsuwane (wejście główne dla klientów).

Zaprojektowane klimakonwektory są odbiornikiem ciepła oraz chłodu natomiast nagrzewnica centrali wentylacyjnej odbiornikiem ciepła. Klimakonwektory kanałowe, przysufitowe i ściennie mogą zapewnić grzanie w przypadku, kiedy ogrzewanie podłogowe nie będzie w stanie zapewnić oczekiwanej temperatury w pomieszczeniach, ale także chłodzenie i wentylowanie.

Powietrze trafia do klimakonwektorów z centrali wentylacyjnej, a następnie przechodzi przez wymiennik ciepła, gdzie schłodzone lub ogrzane (w zależności od potrzeb) rozprowadzane jest w poszczególnych pomieszczeniach. Za przełączenie pomiędzy trybem grzania i chłodzenia odpowiada para zaworów trójdrogowych pracujących na jednolitym sygnale trybu pracy.

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

Pawilon będzie wyposażony w następujące instalacje:

- instalacja wody zimnej i ciepłej
- instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- instalacja grzewczo-chłodnicza
- instalacja wentylacji
- instalacja elektryczna
- instalacja zasilania urządzeń i gniazd wtykowych
- instalacja sterownicza
- instalacja połączeń wyrównawczych
- instalacja oświetlenia
- instalacja uziemienia
- instalacja odgromowa
- instalacja telewizji przemysłowej
- instalacja fotowoltaiczna
- instalacja telekomunikacyjna

12. INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSTĘPSTWO

Planowany zakres prac nie wymaga uzyskania zgody na odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych.

13. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

Szczegółowe rozwiązania opisane zostały w części konstrukcyjnej niniejszego projektu.

14. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU

W podłożu obiektu wydzielono 4 warstwy geotechniczne różniące się między sobą własnościami fizyko-mechanicznymi, wykształceniem litologicznym i genezą.

Warstwa I - to warstwa nasypów przemieszana gleba, glina i piasek, miąższości od 1,7 m (0-5) do 3,5 m (0-4). Nie nadają się do bezpośredniego posadowienia obiektów budowlanych.

Warstwa II - reprezentowana przez piaski drobne i piaski pylaste, lokalnie z humusem, wilgotne i

nawodnione, nawiercone w otworach: 0-1 i 0-5 pod nasypami; miąższość warstwy od 0,5 (0-1) do 1,0 m (0-5). Grunty średniozagęszczone o średnim stopniu zagęszczenia $I_d=0,45$. Są to grunty nośne. Warstwa III - reprezentowana przez piaski średnie, wilgotne, nawiercone w otworze 0-1 na głębokości 4,9 m i miąższości 1,1 m; grunty średniozagęszczone - średni stopień zagęszczenia $I_d=0,50$. Są to grunty nośne. Warstwa IV - to kompleks piasków gliniastych i glin piaszczystych z gładzikami oraz z wkładkami piasków drobnych. Grunty o konsystencji twaroplastycznej - stopień plastyczności $II=0,25$. Do głębokości 7,0 m gruntów tej warstwy nie przewiercono. Grupa konsolidacji C. Są to grunty nośne.

Podczas wiercenia otworów geotechnicznych wodę gruntową nawiercono we wszystkich wykonanych otworach na głębokości od 2,0 m (0-1) do 2,6 m ppt (0-2, 0-4 i 0-5). Wody podziemne o zwierciadle swobodnym w podłożu stacji paliw występują w obrębie nasypów oraz piasków drobnych i pylastych. Spływ wód gruntowych odbywa się w kierunku zachodnim.

Pawilon zalicza się do 1 kategorii geotechnicznej i prostych warunków gruntowych. Grunty nasypów niebudowlanych zostaną usunięte w miejscu posadowienia fundamentów.

Obiekt zostanie wykonany w całości jako konstrukcja stalowa prefabrykowana. Głównym elementem konstrukcyjnym jest kratownica stalowa spoczywająca na dwóch słupach, cały pawilon tworzy pięć kratownic. Każdy z 10 słupów posadowiony jest na żelbetowej obciążonej osiowo stopie fundamentowej o wymiarach 1,50x1,50m.

15. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

Wszystkie zastosowane materiały i wyroby budowlane muszą posiadać atesty i aprobaty techniczne, certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie, które to Wykonawca jest zobowiązany zgromadzić i przechowywać.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE	
ściana zewnętrzna – SZ1	<ul style="list-style-type: none"> - płyta warstwowa ścienna z wypełnieniem z pianki PU (12cm) - konstrukcja nośna pawilonu - jeden profil cw/uw 50, jednostronne opłytywanie, podwójne płyty 12,5mm na wys. 3,10m, wypełnienie z wełny mineralnej (7,5cm) Współczynnik przenikania ciepła $U_c(\max)=0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$
ściana zewnętrzna – SZ2	<ul style="list-style-type: none"> - płyta warstwowa ścienna z wypełnieniem z pianki PU (12cm) - konstrukcja nośna pawilonu - jeden profil cw/uw 75, jednostronne opłytywanie, podwójne płyty 12,5mm na wys. 3,10m, wypełnienie z wełny mineralnej (7,5cm) Współczynnik przenikania ciepła $U_c(\max)=0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$
ŚCIANY WEWNĘTRZNE	
ściana wewnętrzna – SW1	- jeden profil cw/uw 75, dwustronne opłytywanie, podwójne płyty 12,5mm na wys. 3,10m, wypełnienie z wełny mineralnej (12,5cm)
ściana wewnętrzna – SW2	- jeden profil cw/uw 50, dwustronne opłytywanie, podwójne płyty 12,5mm na wys. 3,10m, wypełnienie z wełny mineralnej (10cm)
ściana wewnętrzna – SW3	- dwa profile cw/uw 50, dwustronne opłytywanie, podwójne płyty 12,5mm na wys. 3,10m, wypełnienie z wełny mineralnej (całkowita szerokość ściany zwy-miarowana na rzutach)
PODŁOGA NA GRUNCIE	
podłoga na gruncie – P1	<ul style="list-style-type: none"> - płytki gresowe na kleju (1cm) - gotowy jastrych workowany cementowy (10cm) - siatka zbrojeniowa $\varnothing 10$ oczko 15x15 - instalacja ogrzewania podłogowego - folia izolacyjna- mata aluminiowa - płyta polistyrenowa XPS-100 035 (12cm) - izolacja przeciwwilgociowa - płyta betonowa z betonu C20/25 zbrojona włóknami - beton podkładowy C8/10 - podsypka piaskowa $E2 \geq 50 \text{ MPa}$ (30cm) Współczynnik przenikania ciepła $U_c(\max)=0,245 \text{ W/m}^2\text{K}$
STROPODACH	
stropodach – D1	<ul style="list-style-type: none"> - papa wierzchniego krycia termozgrzewalna - papa podkładowa samoprzylepna - wełna mineralna 035 Superrock (10cm) - wełna mineralna 035 Superrock (15cm) - papa paroizolacyjna samoprzylepna - blacha trapezowa powlekana TR93, gr. 1mm (9,3cm)

	Współczynnik przenikania ciepła $U_c(\max)=0,137 \text{ W/m}^2\text{K}$
WITRYNY OKNA I DRZWI	-specyfikacja zgodna z zestawieniem rysunkowym, parametry techniczne zgodne z kartą katalogową MW13 i MW14

UWAGI:

- 1) Ściany korytarzy komunikacyjnych powinny być doprowadzone do wysokości stropodachu i mieć klasę odporności ogniowej EI 15.
- 2) Wewnętrzne okładziny ściennie wykonać zgodnie z zestawieniem elementów wykończenia.
- 3) W pomieszczeniach mokrych zamontować płyty wodoodporne.
- 4) W pomieszczeniach sanitariatów w ścianach systemowych g-k zamontować stelaże geberit pod umywalki, pisuary i muszle.
- 5) W pomieszczeniach toalet dla niepełnosprawnych zamontować wzmocnienia pod umocowanie uchwytów
- 6) W pomieszczeniu socjalnym na ścianie, na której wiszą szafki zamontować belkę wzmocnieniową poziomą na wysokości 2,10m.

POSADZKI	
sala sprzedaży (0/01)	- wycieraczka wbudowana zlokalizowana w osi wejścia zewnętrznego
sala sprzedaży (0/01), pomieszczenia strefy sanitarnej klientów (0/02-0/06)	- płytki podłogowe paradyż rino grys 59,8x59,8cm, fuga 2mm, drobno- ziarnista, elastyczna, kolor zbliżony do koloru płytki; układane na kleju o podwyższonej odporności na obciążenia
wszystkie pomieszczenia z wyjątkiem sali sprzedaży (0/01) i pomieszczeń strefy sanitarnej klientów (0/02-0/06)	- gres techniczny zbliżony fakturą i kolorystyką do płytki posadzki sali sprzedaży 29,8x29,8cm, fuga 2mm, drobnoziarnista, elastyczna, kolor zbliżony do koloru płytki; układane na kleju o podwyższonej odporności na obciążenia
COKOŁY PRZYŚCIENNE	
sala sprzedaży (0/01), magazyny (0/10, 0/14), szatnia (0/11), zaplecze socjalne (0/15), pokój kierownika (0/16)	- cokolik w licu płytki podłogowej z płytek podłogowych, ciętych, wyso- kości 10cm, zakończony od strony ściany listwą aluminiową końcową, na styku z posadzką silikon uszczelniający w kolorze płytki, fuga 2mm w kolorze zbliżonym do płytki
pomieszczenia strefy sanitarnej klientów (0/02-0/06)	- cokolik w licu płytki ściiennej z płytek ściennych opoczno optimum grand colours graphite mat. 60x120cm, wysokości 7cm (płytki cięta na 8), zakończony od strony ściany listwą aluminiową końcową, na styku z posadzką silikon uszczelniający w kolorze płytki, fuga 2mm w kolorze zbliżonym do płytki
komunikacja zaplecza (0/07), aneks porządkowy (0/08) toaleta i wc personelu (0/12, 0/13), pomieszczenie techniczne (0/17)	- brak cokolika, posadzka bezpośrednio styka się z płytkami ściennymi lub blachą, styk wałkiem z silikonu sanitarnego pleśniobójczego w ko- lorze płytki podłogowej
OKŁADZINY ŚCIENNE	
sala sprzedaży (0/01)	- płytki ściennie do 245cm (przy blatach od 80cm do 245cm), paradyż tamoe kafel Bianco 10x20cm, fuga 2mm, sopro DF10, kolor biały 10
pomieszczenia strefy sanitarnej klientów (0/02-0/05)	- płytki ściennie układane na całą wysokość ściany, opoczno optimum cream gres rekt. mat. 29,8x59,8cm, fuga 2mm w kolorze zbliżonym do płytki
pokój opiekuna z dzieckiem (0/06)	- płytki ściennie układane na całą wysokość ściany, paradyż neve bianco ściana rekt. połysk, fuga 2mm w kolorze zbliżonym do płytki - tapeta winylowa z nadrukiem indywidualnym na gładkim podłożu la- teksowym, z obowiązkowym laminatem dającym możliwość swobod- nego mycia (szorowania), łączenia bez zakładki
przedsionek męski (0/03), toaleta niepełnosprawnych/ damska (0/05)	- lustro z podświetleniem taśmami led, na konstrukcji, odsadzone od powierzchni ściany, wym. 80x120cm
pokój opiekuna z dzieckiem (0/06)	- lustro niepodświetlane, 116x110cm
komunikacja zaplecza (0/07)	- blacha nierdzewna grubości ok 1mm do wysokości 120cm od po- sadzki
aneks porządkowy (0/08)	- płytki ściennie w miejscach narażonych na kontakt z wodą, do wyso- kości 210cm od posadzki, płytka ceramiczna 25x20cm w kolorze bia- łym matowym RAL 9010

toaleta i wc personelu (0/12, 0/13), pomieszczenie techniczne (0/17)	- płytki ściennie układane pionowo od góry, na całą wysokość ściany, płytka ceramiczna 25x20cm w kolorze białym matowym RAL 9010
zaplecze socjalne (0/15)	- dwa rzędy płytek ściennych układane od 80cm (ok 3cm poniżej blatu), krawędzie górne i boczne wykończone listwą pvc lub aluminiową; płytka ceramiczna 25x20cm w kolorze białym matowym RAL 9010
POWŁOKI MALARSKIE	
sala sprzedaży (0/01)	- ściany malowane do pełnej wysokości- farba akrylowa, zmywalna, matowa, szara NCS6502Y
komunikacja zaplecza (0/07), magazyny (0/10, 0/14)	- ściany malowane do pełnej wysokości- farba lateksowa, zmywalna, jasnoszara NCSS1500N
pokój kierownika (0/16), zaplecze socjalne (0/15), szatnia (0/11)	- ściany malowane do pełnej wysokości- farba lateksowa, zmywalna, biała RAL 9010
SUFITY	
sala sprzedaży (0/01)	- sufit podwieszany, moduł 60x60cm, z wełny drzewnej hera design fine, kolor natur 13 zbliżony do RAL 1013, szerokość włókien 2mm, krawędź sk-5 (fazowana), gr. płyty 15mm, konstrukcja w kolorze RAL 1013
wszystkie pomieszczenia z wyjątkiem sali sprzedaży (0/01) i pomieszczenia technicznego (0/17)	- sufit podwieszany, moduł 60x60cm, mineralny, z płyt armstrong sahara, w kolorze białym ral 9010
pomieszczenie techniczne (0/17)	- sufit podwieszany, szczelny z 2 płyt g-k o odporności ogniowej REI 60 na konstrukcji krzyżowej jednopoziomowej

16. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANymi DLA BUDYNKU USŁUGOWEGO

W budynku zaprojektowano lokal użytkowy, dla którego przewiduje się funkcję handlowo- usługową. Stacja pracować będzie całodobowo- obiekt zaprojektowano dla zatrudnienia 16 osób w systemie trzymianowym (max. 6 osób na zmianie), łącznie z klientami poniżej 20 osób.

Na stacji będą wprowadzane różne asortymenty środków spożywczych w przestrzeni sklepu przez całą dobę. Punkt gastronomiczny pracować będzie tylko i wyłącznie na tzw. żywności wygodnej tj. produktach gotowych do spożycia po uprzednim podgrzaniu ze stanu zamrożenia bądź schłodzenia lub też serwowanych bez zmiany temperatury (żywność schłodzona – kapki, sałatki).

Surowce schłodzone/zamrożone będą magazynowane w chłodni, mroźni lub magazynie produktów spożywczych zlokalizowanych na zapleczu w bliskim sąsiedztwie punktu wprowadzania do obrotu podgrzaną żywność do bezpośredniego spożycia.

Na stacji będzie aneks gospodarczy na sprzęt porządkowy ze zlewem i zaworem czerpalnym.

Dla pracowników przewidziano szatnię wyposażoną w szafki ubraniowe dwudzielne, pomieszczenie sanitarne z toaletą, prysznicem i umywalką oraz pomieszczenie socjalne wyposażone w stół, krzesła, zlewozmywak, umywalkę, chłodziarkę i szafki na produkty.

W budynku zaprojektowana została instalacja ogrzewania zasilana z pomieszczenia technicznego. Głównym źródłem zasilania pawilonu stacji paliw będą agregaty kogeneracyjne MultiEnergy, przystosowane do skojarzonej produkcji ciepła i chłodu, zasilane energią elektryczną. W oparciu o przedmiotowe agregaty zaprojektowano instalację grzewczo chłodniczą składającą się z pięciu odbiorników: ogrzewania płaszczyznowego podłogowego, grzejnika, kurtyny powietrznej, klimakonwektorów oraz nagrzewnicy centrali wentylacyjnej

Zaprojektowano także instalację wentylacji mechanicznej w celu doprowadzenia świeżego powietrza do pomieszczeń i usunięcia z nich powietrza zanieczyszczonego, a więc jego wymiany w celu zapewnienia wymaganych warunków higieniczno- sanitarnych.

Urządzenia i wyposażenie obiektu związane z jego funkcją nie oddziałują na rozwiązania budowlane zastosowane w budynku.

17. ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO- INSTALACYJNEGO

Szczegółowe rozwiązania opisane zostały w części sanitarnej i elektrycznej niniejszego projektu.

18. SPOSÓB POWIĄZANIA INSALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH OBIEKTU BUDOWLANEGO, Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIAMI PRZYJĘTYMI DO OBLICZEŃ INSTALACJI ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBOREM RODZAJU I WIELKOŚCI TYCH URZĄDZEŃ

Szczegółowe rozwiązania opisane zostały w części sanitarnej i elektrycznej niniejszego projektu.

19. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄDZICH CAŁOŚĆ TECHNICZNO- UŻYTKOWĄ

W budynku nie występują urządzenia instalacji technicznych decydujące o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, mające wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem.

20. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

20.0 PODSTAWA PRAWNA

[1] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów

[2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

[3] Ustawa z dnia 21 czerwca 2002r. o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego

[4] Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 2014r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie.

[5] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych

20.1 INFORMACJA O POWIERZCHNI WEWNĘTRZNEJ, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI

Powierzchnia wewnętrzna: 183,8m²

Wysokość: 4,81m

Liczba kondygnacji: 1

20.2 CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH POŻAROWYCH MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO ORAZ ZAGROŻENIACH WYNIKAJĄCYCH Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH, A TAKŻE W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB – CHARAKTERYSTYKA POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Możliwe zagrożenia pożarowe w obiekcie to te spowodowane umyślnym lub nieumyślnym działaniem człowieka, takie jak:

- umyślne podpalenie lub nieumyślne zaprószenie ognia,
- awaria instalacji lub urządzeń elektrycznych,
- pozostawienie włączonych urządzeń elektrycznych, nieprzystosowanych do pracy ciągłej,
- nieostrożne prowadzenie prac remontowych.

Zgodnie z § 2.1 ust. 1 Rozporządzenia [1], w obiekcie nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo.

W obiekcie nie przewiduje się procesów technologicznych stwarzających zagrożenia pożarowe.

Instalacja ciepła technicznego składa się z: źródła ciepła, które stanowią agregaty kogeneracyjne grzewczo-chłodnicze, buforu ciepła technicznego, zasobnika ciepłej wody użytkowej, awaryjnego źródła ciepła oraz instalacji rurowej rozprowadzającej czynnik roboczy do odbiorników ciepła oraz z odbiorników ciepła.

Czynnikiem roboczym w instalacji jest glikol propylenowy o stężeniu 40%. Parametry glikolu w instalacji:

Nazwa odbiornika ciepła	Temperatura zasilania	Temperatura powrotu
Ogrzewanie podłogowe na sali sprzedaży i na zapleczu	35°C	28°C
Kurtyny powietrzne	35°C	28°C
Grzejnik pom. tech.	35°C	28°C

Pojemność instalacji wraz z buforem ciepła wynosi: 604 litry, bez uwzględnienia pojemności ogrzewania podłogowego. Wraz z instalacją ogrzewania podłogowego pojemności instalacji wynosi: 712 litry.

W obiekcie nie zachodzi konieczność zastosowania wentylacji oddymiającej, stąd nie charakteryzuje

się pożarów do celów projektowych.

20.3 INFORMACJE O KLASYFIKACJI POŻAROWEJ Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Zgodnie z § 209 ust. 1 Rozporządzenia [2] z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania obiekt zalicza się do budynków użyteczności publicznej charakteryzowanych kategorią zagrożenia życia ludzi, określaną jako ZL.

20.4 INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI, A TAKŻE W POMIĘSZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIĘSZCZEŃ

Zgodnie z § 209 ust. 2 Rozporządzenia [2] budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Liczba osób w budynku nie przekroczy liczby mającej wpływ na zastosowanie ponadnormatywnych szerokości wyjść i dróg ewakuacyjnych. W projektowanych pomieszczeniach przebywać będzie jednocześnie poniżej 20 osób. Stacja pracować będzie całodobowo- obiekt zaprojektowano dla zatrudnienia 16 osób w systemie trzyzmianowym (max. 6 osób na zmianie), łącznie z klientami poniżej 20 osób.

Zgodnie z § 239 ust. 2 Rozporządzenia [2] w budynku nie ma pomieszczeń, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

20.5 INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE ORAZ STREFY DYMOWE WRAZ Z OKREŚLENIEM SPOSOBU JEGO WYKONANIA

W budynku wyznaczona została jedna strefa pożarowa ZLIII. Zgodnie z § 227 ust. 1 Rozporządzenia [2] dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZLIII (10 000m²) nie została przekroczona.

W obiekcie nie zachodzi konieczność zastosowania wentylacji oddymiającej, stąd nie wyznacza się stref dymowych.

20.6 MAKSYMALNĄ GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO POSZCZEGÓLNYCH STREF POŻAROWYCH PM WRAZ Z WARUNKAMI PRZYJĘTYMI DO JEJ OKREŚLENIA

W budynku nie projektuje się strefy pożarowej PM.

20.7 INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ, ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNIU PRZEZ ELEMENTY BUDOWLANE ORAZ O KLASIE REAKCJI NA OGIEŃ ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA WNĘTRZ I WYPOSAŻENIA STAŁEGO POMIĘSZCZEŃ I DRÓG EWAKUACYJNYCH

Klasę odporności pożarowej dla budynku niskiego „N” zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII określa się jako „C”. Z uwagi, że poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9m nad poziomem terenu dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej do „D”.

Zgodnie z § 216 Rozporządzenia [2] wszystkie elementy budynku zaliczonego do klasy odporności pożarowej „D” powinny odpowiadać następującym warunkom w zakresie minimalnej odporności ogniowej określonej w minutach:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
1	2	3	4	5	6	7
D	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	Ściana zewnętrzna ^{*1) 2)}	Ściana wewnętrzna ^{*1)}	Przekrycie dachu ^{*3)}
	R 30	Brak wymagań	REI 30	EI 30 (o↔i)	Brak wymagań	Brak wymagań

R – nośność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku

E- szczelność ogniowa (w minutach) określona j.w.

I- izolacyjność ogniowa (w minutach) określona j.w.

*1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

*2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

*3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4- nie dotyczy

Zgodnie z § 241 Rozporządzenia [2] przegrody stanowiące obudowę poziomych dróg ewakuacyjnych powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą jednak niż EI 15. W związku z powyższym ściany korytarzy komunikacyjnych powinny być doprowadzone do wysokości stropu międzykondygnacyjnego lub dachu. W ścianach wewnętrznych, stanowiących obudowę

dróg ewakuacyjnych w strefach pożarowych ZL III dopuszcza się umieszczenie nieotwieranych naświetli powyżej 2 m od poziomu posadzki (z uwagi na fakt, że w budynku nie przewiduje się występowania pomieszczeń i stref zagrożonych wybuchem zapis dotyczy przejść instalacyjnych).

Zgodnie z § 104 Obwieszczenia [4], pawilon stacji paliw płynnych powinien być wykonany z elementów nierozprzestrzeniających ognia NRO. W związku z powyższym użyte materiały budowlane muszą być zgodne z klasyfikacją zawartą w Załączniku nr 3 pkt. 2.1, 3 oraz 4.1 do Rozporządzenia [2], określającymi odpowiednią klasę reakcji na ogień wyrażoną w Polskiej Normie PN-EN13501-1.

Zgodnie z § 258 Rozporządzenia [2] w strefie pożarowej ZLIII zakazuje się stosowania do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji, zabrania się stosowania materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych

Zgodnie z § 262 Rozporządzenia [2] okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Zgodnie z § 220 Rozporządzenia [2] w budynku nie zachodzi konieczność wydzielenia ppoż. po- szczególnych pomieszczeń, gdyż nie pełnią one funkcji kotłowni, składu paliwa stałego, żużlowni oraz magazyn oleju opałowego (źródłem ciepła i chłodu w budynku jest instalacja glikolowa).

20.8 INFORMACJE O ZAGROŻENIU WYBUCHEM, W TYM INFORMACJE O POMIESZCZENIACH ZAGROŻONYCH WYBUCHEM I STREFACH ZAGROŻENIA WYBUCHEM ORAZ ROZWIĄZANIACH TECHNICZNO-BUDOWLANYCH, INSTALACYJNYCH I URZĄDZENIACH ZABEZPIECZAJĄCYCH PRZED POWSTANIEM WYBUCHU, JAK RÓWNIEŻ OGRANICZAJĄCYCH JEGO SKUTKI

Zgodnie z § 4 ust. 1 Ustawy [3], w obiekcie nie przewiduje się występowania materiałów wybuchowych.

Zgodnie z § 2.1 ust. 1 Rozporządzenia [1], w obiekcie nie przewiduje się zagrożenia wybuchem oraz występowania pomieszczeń zagrożenia wybuchem

20.9 INFORMACJE O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB, UWZGLĘDNIAJĄCE LICZBĘ I STAN SPRAWNOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W OBIEKCIE, WRAZ Z DANymi O PRZEWIDYWANYCH ŚRODKACH DO EWAKUACJI OSÓB O OGRANICZONEJ ZDOLNOŚCI PORUSZANIA SIĘ

Z dowolnego pomieszczenia w budynku przeznaczonego na pobyt ludzi zapewniono możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz (strefa ogólnodostępnych sanitariatów, oraz urządzenia chłodnicze znajdujące w wydzielonym aneksie nie są w myśl § 5 ust.1 pkt1 Rozporządzenia [2] przeznaczone na pobyt ludzi stąd zgodnie z § 236 ust.1 nie definiuje się dla tej części warunków ewakuacji)

Ewakuacja z budynku realizowana jest w sposób następujący:

- strefa ogólnodostępna dla klientów - ewakuacja poprzez drzwi dwuskrzydłowe przesuwane automatycznie znajdujące się w pomieszczeniu sali sprzedaży (dostosowana do potrzeb osób o ograniczonej zdolności poruszania się)
- strefa przeznaczona dla personelu - ewakuacja poprzez drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe znajdujące się w korytarzu-komunikacji zaplecza
- pomieszczenie techniczne- ewakuacja poprzez drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe znajdujące się w pomieszczeniu.

Podane maksymalne liczby osób mogących jednocześnie przebywać w poszczególnych pomieszczeniach determinują parametry techniczne poszczególnych elementów dróg ewakuacyjnych z budynku:

Elementy dróg ewakuacyjnych	Parametry techniczne- warunki spełnione
Przejście ewakuacyjne	- w pomieszczeniach najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną, lub na zewnątrz budynku zapewniono przejście ewakuacyjne o długości nie przekraczającej dopuszczalnej wartości 40m (dla stref ZL) - przejście ewakuacyjne nie prowadzi łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia - zachowano minimalną szerokość 0,9m
Liczba wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń	- zgodnie z § 238 w/w Rozporządzenia w budynku nie ma pomieszczeń, które powinny mieć co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne
Drzwi ewakuacyjne z pomieszczeń	-zachowano wymaganą szerokość drzwi ewakuacyjnych z pomieszczeń 0,9m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób- 0,8m - skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną nie zmniejszają szerokości tej drogi - wysokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi co najmniej 2m

	- zgodnie z § 239 ust.2 w/w Rozporządzenia w budynku nie zachodzi konieczność, aby drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń otwierały się na zewnątrz pomieszczeń
Dojście ewakuacyjne	- od drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną, do drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne prowadzące na zewnątrz budynku, zapewniono dojście ewakuacyjne, którego łączna długość nie przekracza 30m, w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej - zachowano minimalną wymaganą szerokość 1,2m - zachowano minimalną wysokość pomieszczeń 2,2m (zgodnie z § 72 w/w Rozporządzenia) sala sprzedaży spełnia wymaganą minimalną wysokość pomieszczenia 3,0m - zgodnie z § 243 ust.1 w/w Rozporządzenia w budynku nie zachodzi konieczność, aby korytarze były podzielone na odcinki
Drzwi ewakuacyjne z budynku	- zachowano wymaganą szerokość drzwi ewakuacyjnych z budynku 1,2m - wysokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi co najmniej 2m - zgodnie z § 240 ust.4 w/w Rozporządzenia konstrukcja drzwi dwuskrzydłowych przesuwanych automatycznie stanowiących drzwi ewakuacyjne z budynku jest przystosowana do otwierania automatycznego i ręcznego bez możliwości ich blokowania, a także do samoczynnego ich rozsunięcia i pozostania 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.

20.10 INFORMACJE O URZĄDZENIACH PRZECIWOPOŻAROWYCH ORAZ O INNYCH INSTALACJACH I URZĄDZENIACH SŁUŻĄCYCH BEZPIECZENSTWU POŻAROWEMU, WRAZ Z CHARAKTERYSTYKĄ TYCH URZĄDZEŃ I INSTALACJI

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa: Zgodnie z § 19 ust. 1 pkt b Rozporządzenia [1] w budynku niskim zaliczonym do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII, którego powierzchnia wewnętrzna nie przekracza 1000m² nie zachodzi konieczność stosowania hydrantów wewnętrznych.

System sygnalizacji pożaru: Zgodnie z § 28 ust.1 Rozporządzenia [1], zastosowanie systemu sygnalizacji pożaru w budynkach jednokondygnacyjnych handlowo- usługowych nie jest wymagane. Jednakże mając na uwadze fakt, że zaprojektowane drzwi frontowe dwuskrzydłowe przesuwne stanowią wyjście ewakuacyjne z obiektu, w przedmiotowym budynku zachodzi konieczność zainstalowania systemu sygnalizacji pożaru, który pozwoli na samoczynne ich rozsunięcie i pozostanie w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu: Zgodnie z § 183 ust. 2 i 3 Rozporządzenia [2] zlokalizowany na zewnątrz budynku w pobliżu głównych wyjść dla klientów oraz personelu, zgodnie z projektem instalacji elektrycznych. Odcina dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne: W budynku zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne spełniające wymagania normowe PN EN 1838 :2005 „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne”. Minimalne średnie natężenie oświetlenia na poziomie drogi ewakuacyjnej powinno wynosić min.1 lux, czas działania oświetlenia 1 godzina.

20.11 INFORMACJE O SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA PRZECIWOPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, W TYM WENTYLACYJNEJ, OGRZEWOCZEJ, GAZOWEJ, ELEKTRYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ I PIORUNOCHRONNEJ, ORAZ INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH

W budynku wyznaczona została jedna strefa pożarowa ZLIII i w obrębie strefy nie ma pomieszczeń wydzielonych pożarowo, wobec czego nie zachodzi konieczność stosowania przepustów instalacyjnych o klasie odporności ogniowej przegrody, w której zostały usytuowane.

Zastosowane izolacje akustyczne i cieplne instalacji wykonane zostaną w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia (NRO). Przewody wentylacyjne wykonane zostaną z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych stosowane będą tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia (NRO).

20.12 INFORMACJE O PRZYJĘTYCH SCENARIUSZACH POŻAROWYCH

Scenariusz pożarowy- według odrębnego opracowania

20.13 INFORMACJE O WYPOSAŻENIU W GAŚNICE I INNY SPRZĘT GAŚNICZY

Zgodnie z § 120 ust. 3 Obwieszczenia [4] budynek należy oznakować znakami ewakuacyjnymi zgodnie z PN oraz wyposażyć w gaśnice w ilości min. 2 kg środka gaśniczego na każde 100m² powierzchni- przewiduje się dwie gaśnice proszkowych 6 kg ABC. Należy wywiesić instrukcję postępowania na wypadek powstania pożaru z wykazem telefonów alarmowych.

20.14 INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH, W TYM INFORMACJE O PUNKTACH POBORU WODY DO CELÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH, NASADACH UMOŻLIWIAJĄCYCH ZASILANIE URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH I INNYCH ROZWIĄZANIACH SŁUŻĄCYCH TYM DZIAŁANIOM, DŹWIGACH DLA EKIP RATOWNICZYCH ORAZ PROWADZĄCYCH DO NICH DOJŚCIACH.

Plac manewrowy posiada nawierzchnię utwardzoną umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do zbiorników magazynowych, urządzeń i rurociągów technologicznych zlokalizowanych na terenie stacji paliw o każdej porze roku.

Bezpośredni pobór wody z głównych przewodów sieci wodociągowej zapewnia istniejący hydrant usytuowany przy wjeździe na teren Inwestora na zasadach dotychczasowych. Zgodnie z § 10 ust. 3 Rozporządzenia [1], zachowana została minimalna odległość hydrantów od terenu stacji paliw- 75m.

Zgodnie z § 6 ust. 4 Rozporządzenia [5] wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla stacji paliw i stacji gazu płynnego wynosi 10dm³/s.

Zgodnie z § 253 ust. 1 Rozporządzenia [2] w budynku nie zachodzi konieczność zastosowania dźwigu przystosowanych dla potrzeb ekip ratowniczych.

20.14 INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH WPŁYWAJĄCYCH NA ODLEGŁOŚCI DOPUSZCZALNE

Obiekt zaprojektowany został w odległości spełniającej warunki ochrony przeciwpożarowej.

Odległości pomiędzy pawilonem stacji paliw a granicami działek sąsiednich, a także innymi obiektami budowlanymi i technologicznymi opisane zostały w części opisowej projektu zagospodarowania terenu niniejszego projektu.

20.15 INFORMACJE O ROZWIĄZANIACH ZAMIENNYCH W STOSUNKU DO WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

Dla przedmiotowego budynku nie zachodzi konieczność stosowania rozwiązań zamiennych 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 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno- budowlanym.

21. CHARAKTERYSTKA ENERGETYCZNA

Charakterystyka stanowi załącznik do niniejszego projektu.