Jednostka projektowa	ARCH. P. M. Sp. z o.o. Sp. Komandytowa 53-333 Wrocław, ul. Powstańców Śląskich 112 600 020 874, 506 144 855 www.archpm.pl biuro@archpm.pl	
Stadium:	**PROJEKT WYKONAWCZY**	
Nazwa tomu	**3.**	**Budynek stacji paliw**
	3.1	**Budynek stacji paliw– architektura**
Tytuł projektu:	**Rozbudowa i przebudowa i budynku stacji paliw wraz z rozbiórką budynku stacji transformatorowej oraz przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej**	
Kategoria obiektu	XX – stacje paliw	
Adres obiektu	Województwo dolnośląskie, Powiat Zgorzelec Zgorzelec, ul. Słowiańska 1	
Nr ewidencyjne działek objętych inwestycją	Obręb: III AM-8, jednostka 022502_1 M. Zgorzelec Dz. ew. nr: 3/3, 4	
Inwestor	**Orlen S.A.** ul. Chemików 7 09-411 Płock	

Zespół autorski opracowania

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA	Projektant	mgr inż. arch. **Paweł Choma** nr upr. 42/DSOKK/2012 uprawniony do projektowania w specjalności architektonicznej	30.04.2026	

Zmiany		
Rewizja 01	Data:	09.10.2026
	Zakres zmian:	- Dodano uwagę o konieczności zdemontowania ścian istniejących wewnętrznych ze względu na konieczność wymiany warstw podłogowych. - Podłoga na gruncie P1 - konieczne docieplenie obwodowe (ozn. P1*), pozostała część podłogi - wymiana warstwy wykończeniowej
Rewizja 02	Data:	
	Zakres zmian:	
Rewizja 03	Data:	
	Zakres zmian:	

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU WYKONAWCZEGO

PROJEKT WYKONAWCZY	
Nr tomu	Nazwa tomu
	1. Projekt Zagospodarowania Terenu
1.1.	Projekt Zagospodarowania Terenu - plansza zbiorcza
	2. Elementy Zagospodarowania Terenu
2.1.	Elementy Zagospodarowania Terenu – Instalacje sanitarne
2.2.	Elementy Zagospodarowania Terenu – Instalacje elektryczne
2.3.	Elementy Zagospodarowania Terenu – Drogi
	3. Budynek stacji paliw
3.1.	Budynek stacji paliw – architektura
3.2.	Budynek stacji paliw – konstrukcja
3.3.	Budynek stacji paliw – instalacje sanitarne - wentylacja i klimatyzacja
3.4.	Budynek stacji paliw – instalacje sanitarne wody, kanalizacji i gazu
3.5.	Budynek stacji paliw – instalacje elektryczne
	4. Stacja transformatorowa
4.1.	Stacja transformatorowa – instalacje elektryczne

SPIS ZAWARTOŚCI TOMU 3.1

Pozycja / Tytuł rysunku	Strona
Strona tytułowa	1
Spis zawartości projektu wykonawczego	2
Spis zawartości opracowania	3

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot i zakres inwestycji 4
2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego 4
3. Sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego 5
4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego 6
5. Charakterystyczne parametry budynku 6
6. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego 7
7. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych 7
8. Wyposażenie obiektu 13
9. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne w tym osoby starsze 14
10. Warunki ochrony przeciwpożarowej 15
11. Uwagi końcowe 22

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Tytuł rysunku	**Skala**	**Nr rysunku**	**Strona**
ARCHITEKTURA			
Rzut przyziemia	1:100	3.1-01	
Rzut przyziemia – plan wyburzeń	1:100	3.1-01A	
Rzut dachu	1:100	3.1-02	
Przekroje A-A, C-C	1:100	3.1-03	
Przekroje B-B, D-D	1:100	3.1-04	
Elewacje 1,2	1:100	3.1-05	
Elewacje 3,4	1:100	3.1-06	
Rzut posadzek	1:100	3.1-07	
Rzut sufitów podwieszanych	1:100	3.1-08	
Rzut wykończenia ścian	1:100	3.1-09	
Zestawienie stolarki i ślusarki budowlanej	1:100	3.1-10	

Tom 3.1 Budynek stacji paliw – Architektura

Część Opisowa

1. Przedmiot i zakres inwestycji

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

Jednostka projektowa: ARCH. P. M. Sp. z o.o. Sp. Komandytowa
53-333 Wrocław, ul. Powstańców Śląskich 112
506 144 855, 600 020 874 www.archpm.pl biuro@archpm.pl

Lokalizacja: Dz. ew. nr: 3/3, 4
Obręb: III AM-8, jednostka 022502_1 M. Zgorzelec
województwo dolnośląskie, Zgorzelec, ul. Słowiańska 1

Podstawa opracowania:

1. Umowa z Inwestorem, wytyczne Inwestora;
2. Inwentaryzacja wykonana w sierpniu 2024;
3. Uzgodnienia branżowe;
4. Obowiązujące normy i przepisy, w szczególności:
   - Ustawa PRAWO BUDOWLANE z dnia 7 Lipca 1994r. (D.U. 2024. poz. 725);
   - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225);
   - Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 lipca 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, bazy i stacje gazu płynnego, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz.U. 2023 poz. 1707);
5. Mapa do celów projektowych, skala 1:500;
6. Archiwalna dokumentacja projektowa

Zamierzenie inwestycyjne polegać będzie na:

- rozbudowie budynku w zakresie powiększenia sali sprzedaży i dobudowania dodatkowych pomieszczeń magazynowych z korytarzem oraz docieplenia ścian zewnętrznych
- przebudowie budynku stacji paliw,
- przebudowie instalacji kanalizacji sanitarnej,
- przebudowie instalacji wodociągowej,
- przebudowie instalacji elektroenergetycznej,
- rozbiórce budynku stacji transformatorowej.

Pozostała infrastruktura techniczna stacji paliw pozostanie bez zmian.

Całość inwestycji zlokalizowana jest na działkach: **3/3, 4.**

Teren ogólnodostępnej Stacji Paliw Orlen stanowią działki: 3/3, 4, 3/11.

2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Stacja paliw, kategoria obiektu nr XX

3. Sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego

Stan istniejący

Pawilon jest obiektem handlowo-usługowym, przeznaczonym dla klientów stacji paliw i podróżnych, składającym się z części sklepowej, zaplecza biurowego, zaplecza socjalnego i magazynowego oraz toalet ogólnodostępnych od zewnątrz oraz bezpośrednio z sali sprzedaży.

Pawilon pełni na ogólnodostępnej stacji paliw funkcję handlowo- gastronomiczno-socjalno-sanitarną.

Pawilon podzielono na trzy strefy funkcjonalne:

- sala sprzedażowa- konsumpcyjna - składa się z strefy sprzedaży, strefy kas oraz strefy konsumpcyjnej, gdzie przewiduje się 56 miejsc konsumpcyjnych dla klientów. Strefa gastronomiczna przygotowana będzie do wydawania posiłków zimnych i ciepłych

- ogólnodostępny węzeł sanitarny - składa się z:
  - WC kobiet – 3 umywalki + 4 miski ustępowe;
  - WC mężczyzn – 3 umywalki + 3 miski ustępowe + 2 pisuary;
  - WC dla osób z niepełnosprawnością – 1 umywalka + 1 miska ustępowa
  - Pokój dla matki z dzieckiem + przewijak dla niemowląt;
  - Prysznic dla klientów – 1 kabina prysznicowa + 1 umywalka + 1 miska ustępowa

- zaplecze magazynowo- socjalne - dostępne wyłącznie dla obsługi stacji. Wejście z sali sprzedaży oraz bezpośrednio z zewnątrz. W skład zaplecza wchodzą: magazyny (pomieszczenia obsługi części gastronomicznej oraz miejsca składowania towarów do sprzedaży), komory: mroźnicze i chłodnicze, biuro kierownika, pomieszczenie socjalne personelu dla max. 7 osób na zmianie, szatnia personelu z węzłem sanitarnym oraz korytarz zaplecza z wnęką na środki czystości oraz pomieszczenie porządkowe.

Pawilon stacji paliw przeznaczony jest dla obsługi samochodowego ruchu pasażerskiego oraz obsługi paliwowej i, w ograniczonym zakresie, technicznej pojazdów samochodowych. Główne wejście do budynku usytuowane od strony wiaty dystrybutorowej zamykane drzwiami otwieranymi automatycznie, rozsuwanymi. W przypadku powstania pożaru drzwi rozsuwane zostaną automatycznie otwarte – samoczynne rozsunięcie i pozostanie w pozycji otwartej w wyniku wykrycia pożaru przez system sygnalizacji pożaru chroniący strefę pożarową, a także w przypadku awarii drzwi. Pawilon wyposażony jest również w wejścia boczne z sali sprzedaży oraz z zaplecza dla pracowników stacji.

We wszystkich pomieszczeniach znajdują się sufity podwieszane – w sali sprzedaży, kuchni i pokoju kierownika na wysokości 3,0m, w pozostałych pomieszczeniach na wysokości ok. 2,70m. Brak sufitu podwieszanego w kotłowni. Wszystkie pomieszczenia posiadają wykończenie podłóg płytkami. Korytarz, pokój kierownika, magazyny, pomieszczenie socjalne i szatnia wykończone są na ścianach tynkiem. W kotłowni, łazience i WC pracowników, pomieszczeniu porządkowym oraz w węźle sanitarnym dla klientów na ścianach zastosowano płytki. W pomieszczeniu socjalnym wykończono pas ściany nad blatem płytkami.

Zatrudnienie

Stacja Paliw pracuje w systemie całodobowym. Zatrudnionych jest 20 osób w systemie trzyzmianowym (maksymalnie do 7 osób na zmianie). W kuchni pracować będą maksymalnie 4 osoby na zmianie, przy założeniu rotacji między barem a kuchnią, tak aby czas pracy w kuchni nie przekraczał 4 godzin na zmianie.

Informacje ogólne dotyczące stanu docelowego

Przebudowa i rozbudowa dotyczy budynku stacji paliw i wiąże się z dostosowaniem budynku do nowego standardu Orlen S. A. oraz zmianie funkcjonalności części pomieszczeń zaplecza sklepu.w obudowanej części budynku będą znajdowały się nowe pomieszczenia magazynowe.
W ramach prac budowlanych i montażowych wykonane zostaną prace polegające na:

- wyburzeniu części ścian działowych istniejącego budynku pawilonu;
- rozbudowie budynku w zakresie powiększenia sali sprzedaży i dobudowania dodatkowych pomieszczeń magazynowych z korytarzem;

- reorganizacji układu funkcjonalnego pomieszczeń zmiana układu sali sprzedaży i ogólnodostępnych sanitariatów, zaprojektowanie nowych pomieszczeń jak: chłodnia, pomieszczenie opiekuna z dzieckiem, pomieszczenie gospodarcze;
- wykonaniu drewnianych żaluzji elewacyjnych oraz znaków identyfikacji wizualnej;
- przeprojektowaniu istniejących instalacji w związku z rozbudową pawilonu;
- remoncie elementów wykończenia części pomieszczeń pawilonu; np. sali sprzedaży, części zaplecza, elewacji,
- weryfikacji stanu i ewentualnej naprawie poszycia dachowego budynku wraz z obróbkami blacharskimi oraz instalacją odgromową.

W zakres prac remontowych pawilonu, planuje się m.in.:

- zmianę aranżacji sali sprzedaży;
- wymianę stolarki drzwiowej wewnętrznej;
- wymianę systemu wentylacyjnego;
- wymianę systemu oświetlenia pomieszczeń;
- wymianę sufitów podwieszanych;
- remont konstrukcji dachu poprzez wzmocnienie belek głównych wg opisu konstrukcji.
- wymianę posadzki pawilonu;
- modernizacja zaplecza (wymiana armatury, drzwi wewnętrznych, wyposażenia);
- wykonanie pozostałych prac budowlanych (podejść pod nowe zaregałowanie sali sprzedaży, odświeżenie pomieszczeń, np. poprzez malowanie, wymiana i naprawa zużytych lub niesprawnych elementów);
- montaż drewnianych żaluzji elewacyjnych oraz znaków identyfikacji wizualnej;
- odświeżenie elewacji poprzez malowanie.

Dokładny opis projektowanych zmian wg pkt. 13. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano- instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Pawilon jest budynkiem wolnostojącym o formie prostokąta o wymiarach zewnętrznych 30,15m x 16,30m, wys. ok. 4,05 m. Budynek został wykonany w konstrukcji murowanej z cegły ceramicznej Porotherm z dachem przykrytym blachą trapezową. Ze względu na to, że stacja działa nieprzerwanie nie wykonano odkrywek elementów konstrukcyjnych oraz nie pobrano próbek. W związku z brakiem możliwości wykonania odkrywek, przekopów kontrolnych itp. istnieje możliwość, że ukryty stan faktyczny jest inny od wykazanego w dokumentacji. Wszelkie grubości oraz parametry konstrukcyjne do potwierdzenia na budowie. W przypadku stwierdzenia odstępstw w stosunku do dokumentacji należy o tym fakcie bezwzględnie powiadomić Inwestora oraz projektanta.

Elewacja wykończona tynkiem. Ściany budynku w kolorze jasnosłomkowym (RAL 9016). Dookoła budynku zostanie wykonany fryz szer. 50cm zgodny ze standardem ORLEN, w kolorze szarym (RAL 9006) z narożnikami w kolorze czerwonym (RAL 3020). Na elewacji frontowej (wschodniej) i północnej znajdują się przeszklenia. Główne wejście do sklepu usytuowane jest od strony dystrybutorów paliw (elewacja wschodnia), nad wejściem daszek w kolorze czarnym (RAL 9005). Projektuje się montaż drewnianych żaluzji elewacyjnych na dwóch elewacjach oraz zastosowanie folii szronionej na oknach – zgodnie z rysunkami nr 2.1_04 i 2.1_05.

5. Charakterystyczne parametry budynku

a)	Kubatura brutto obiektu	ok. 2435 m^3
b)	Powierzchnia zabudowy	601,25 m2
c)	Powierzchnia całkowita	601,25 m2
d)	Wysokość maksymalna budynku:	4,05m
e)	Wymiary:	41,20m x 16,30m
f)	Liczba kondygnacji:	1

Zestawienie powierzchni pawilonu

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTK. [m^2]	WYSOKOŚĆ [m]
0.01	Sala sprzedaży	Płytki gresowe, ceramiczne	261,15	3,00
0.02	Zmywalnia	Gres techniczny	8,80	2,70
0.03	Kuchnia	Gres techniczny	22,52	2,70
0.04	Obieralnia	Gres techniczny	4,91	2,70
0.05	Chłodnia I	Gres techniczny	4,32	2,90
0.06	Chłodnia II	Gres techniczny	3,96	2,90
0.07	Serwerownia	Gres techniczny	6,28	2,70
0.08	Komunikacja	Gres techniczny	22,53	2,70
0.09	Pomieszczenie socjalne	Gres techniczny	7,37	3,00
0.10	Pokój kierownika	Gres techniczny	10,24	3,00
0.11	Szatnia personelu damska	Płytki gresowe, ceramiczne	14,62	2,70
0.12	Toaleta personelu damska	Płytki gresowe, ceramiczne	3,69	2,70
0.13	Szatnia personelu męska	Płytki gresowe, ceramiczne	8,71	2,70
0.14	Toaleta personelu męska	Płytki gresowe, ceramiczne	5,85	2,70
0.15	Kotłownia	Gres techniczny	6,04	2,99
0.16	Komunikacja	Gres techniczny	16,75	2,70
0.17	Prysznic klientów	Płytki gresowe, ceramiczne	3,84	2,70
0.18	Przedsionek toalety damskiej	Płytki gresowe, ceramiczne	5,24	2,70
0.19	WC damski	Płytki gresowe, ceramiczne	11,31	2,70
0.20	Przedsionek toalety męskiej	Płytki gresowe, ceramiczne	4,55	2,70
0.21	WC męski	Płytki gresowe, ceramiczne	9,42	2,70
0.22	WC dla niepełnosprawnych	Płytki gresowe, ceramiczne	6,05	2,70
0.23	Pomieszczenie porządkowe	Gres techniczny	1,29	2,70
0.24	Pokój dla matki z dzieckiem	Płytki gresowe, ceramiczne	3,49	2,70
0.25	Komunikacja	Gres techniczny	12,91	2,70
0.26	Punkt przyjęć towaru	Gres techniczny	17,80	2,70
0.27	Magazyn przemysłowy	Gres techniczny	8,71	2,70
0.28	Magazyn spożywczy	Gres techniczny	31,45	2,70
0.29	Mroźnia	Gres techniczny	5,12	2,90
	Razem powierzchnia użytkowa		**528,93**	

6. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

Wg tomu 3.2 Budynek stacji paliw - konstrukcja.

7. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

a) Przegrody budowlane

PRZEGRODY PIONOWE		
Sz1	**Ściana zewnętrzna istniejąca**	**Umax=0,2 W/m2K**
	Tynk zewnętrzny	
	Styropian - DOCIEPLENIE	8 cm
	Styropian	8 cm
	Ściana z pustaków MAX 250 λ=0,336 W/mK	25 cm
	Tynk wewnętrzny	

Sz2	Ściana zewnętrzna istniejąca	Umax=0,2 W/m2K
	Tynk zewnętrzny	
	Styropian - DOCIEPLENIE	8 cm
	Styropian	8 cm

	Ściana z pustaków MAX 250 λ=0,336 W/mK	25 cm
	Pustka	3 cm
	Płyta g-k na ruszcie – WYMIANA ISTNIEJĄCEJ OBUDOWY	

Sz3	**Ściana zewnętrzna projektowana**	**Umax=0,2 W/m2K**
	Tynk zewnętrzny na siatce zbrojącej	
	Płyty PIR λ=0,026 W/mK	12 cm
	Zaprawa klejowa	
	Płyta OSB λ=0,13 W/mK	3 cm
	Konstrukcja stalowa wg projektu konstrukcji	

S1	**Ściana wewnętrzna projektowana**	
	Tynk wewnętrzny	
	Ściana murowana SILKA E18	18 cm
	Tynk wewnętrzny	

S2	**Ściana wewnętrzna projektowana**	
	Tynk wewnętrzny	
	Ściana murowana SILKA E24	24 cm
	Tynk wewnętrzny	

S3	**Ściana wewnętrzna projektowana**	
	2x płyta gipsowo - kartonowa	2 x 1,25 cm
	Profil CW/UW 50	5 cm
	2x płyta gipsowo - kartonowa	2 x 1,25 cm

S4	**Ściana wewnętrzna projektowana**	
	2x płyta gipsowo - kartonowa	2 x 1,25 cm
	Profil CW/UW 50	5 cm
	Pustka	8 cm
	Profil CW/UW 50	5 cm
	2x płyta gipsowo - kartonowa	2 x 1,25 cm

S1i	**Ściana wewnętrzna istniejąca**	
	2x płyta gipsowo - kartonowa	2 x 1,25 cm
	Profil CW/UW 50	5 cm
	2x płyta gipsowo - kartonowa	2 x 1,25 cm

S3	**Ściana wewnętrzna istniejąca (kotłownia)**	**EI60**
	2x płyta gipsowo – kartonowa ogniochronna - WYMIANA	2 x 1,25 cm
	Profil CW/UW 50, wypełnienie wełna mineralna	5 cm
	2x płyta gipsowo – kartonowa ogniochronna - WYMIANA	2 x 1,25 cm

SF1	**Ściana fundamentowa poniżej poziomu terenu – część dobudowana**	
	Folia kubełkowa	
	Płyty z polistyrenu ekstrudowanego XPS	12 cm
	2x masa dyspersyjna asfaltowo - kauczukowa	
	Ściana fundamentowa wg projektu konstrukcji	25 cm
	2x masa dyspersyjna asfaltowo - kauczukowa	

Uwaga:
Ze względu na wymianę warstw podłogi wszystkie istniejące ściany wewnętrzne należy zdemontować i wykonać ponownie po wykonaniu nowych warstw podłogowych.

PRZEGRODY POZIOME		

D1	Stropodach istniejący (WYMIANA IZOLACJI)	Umax=0,15 W/m2K
	Membrana PCV 1,5mm	
	Wełna mineralna – wymiana istniejącej na wełnę mineralną o współczynniku λ=0,033 W/mK	24 cm
	Paroizolacja	
	Blacha trapezowa TR93 – istniejąca	9,3 cm
	Belki stalowe - istniejące	
	Sufit podwieszany – wymiana istniejącego	

D2	Stropodach projektowany	Umax=0,15 W/m2K
	Membrana PCV 1,5mm	
	Kliny z wełny mineralnej kształtujące spadek	min 5cm
	Wełna mineralna λ=0,033 W/mK	24 cm
	Paroizolacja	
	Blacha trapezowa TR93 – wg projektu konstrukcji	9,3 cm
	Belki stalowe – wg projektu konstrukcji	
	Sufit podwieszany	

P1	Podłoga na gruncie istniejąca	Umax=0,3 W/m2K
	Płytki gresowe/ podłogowe na kleju	1 cm
	Płyta betonowa zbrojona zbrojeniem rozproszonym w ilości 30kg/m3	12 cm
	Papa asfaltowa podkładowa klejona na zakład	
	Płyty styropianowe EPS-100 Podłoga	5 cm
	Papa asfaltowa podkładowa klejona	
	Podbudowa betonowa C12/15	10 cm
	Podsypka piaskowa stabilizowana	30 cm

P1*	Podłoga na gruncie istniejąca – wymiana istniejących warstw + docieplenie obwodowe	Umax=0,3 W/m2K
	Płytki gresowe/ podłogowe na kleju	1 cm
	Płyta betonowa zbrojona zbrojeniem rozproszonym w ilości 30kg/m3	12 cm
	Papa asfaltowa podkładowa klejona na zakład	
	Izolacja obwodowa szer. 1m – płyty PIR λ=0,022 W/mK	10 cm
	Papa asfaltowa podkładowa klejona	
	Podbudowa betonowa C12/15	10 cm
	Podsypka piaskowa stabilizowana	30 cm

P2	Podłoga na gruncie projektowana	Umax=0,3 W/m2K
	Płytki gresowe/ podłogowe na kleju	1 cm
	Płyta betonowa zbrojona zbrojeniem rozproszonym w ilości 30kg/m3 betonu	12 cm
	Papa asfaltowa podkładowa klejona na zakład	
	Płyty styropianowe EPS-100 Podłoga	10 cm
	Papa asfaltowa podkładowa klejona	
	Podbudowa betonowa C12/15	10 cm
	Podsypka piaskowa stabilizowana	30 cm

b) Elementy konstrukcyjne

ELEMENTY FUNDAMENTOWE		
Stopy i ławy fundamentowe żelbetowe	wg projektu konstrukcji	z betonu C20/25, zbrojone stalą B500B (A-IIIN)
Płyta betonowa zbrojona	gr. 12cm wg projektu konstrukcji	Płyta z betonu C25/30, zbrojona zbrojeniem rozproszonym w ilości 30 kg/m^3 betonu.

Ściany fundamentowe	gr. 18cm, 24 cm wg projektu konstrukcji	z betonu C20/25, zbrojone stalą B500B (A-IIIN)
ELEMENTY KONSTRUKCJI STALOWEJ		
Słupy stalowe	wg projektu konstrukcji	z rur kwadratowych RKW 120×120×4 ze stali profilowej S235
Płatwie stalowe	I 270 PE, I 180 PE wg projektu konstrukcji	ze stali profilowej S235
Blacha trapezowa	wg projektu konstrukcji	„Balexmetal" BTR.93.260.1040 o grubości 0.88 i 1.00 mm.
ELEMENTY KONSTRUKCJI ŻELBETOWEJ		
Słupy żelbetowe	wg projektu konstrukcji	z betonu C20/25, zbrojone stalą B500B (A-IIIN)
Wieńce żelbetowe	wg projektu konstrukcji	Z betonu C20/25, zbrojone stalą B500B (A-IIIN)
Nadproża żelbetowe	wg projektu konstrukcji	z betonu C20/25, zbrojone stalą B500B (A-IIIN) oraz żelbetowe prefabrykowane z belek typu „L19"
ŚCIANY ZEWNĘTRZNE		
Ściana murowana	gr. 18 cm, 24cm	Ściana z bloczków silikatowych
ŚCIANY WEWNĘTRZNE		
Ściany w systemie g-k	gr. 12cm, 15cm	Profile CW/CU ryflowane wzmocnione, rozstaw co 60cm, opłytowanie obustronne płytami 12,5mm na wysokość 3,10m
Ściana murowana	gr. 12cm, wys. 3,10m	Ściana z bloczków silikatowych
DACH		
Blacha trapezowa	wg projektu konstrukcji	„Balexmetal" BTR.93.260.1040 o grubości 0.88 i 1.00 mm.

c) Izolacje

Izolacje			
Przeciwwodne Poziome	papa podkładowa	gr.3,4 mm, SBS, osnowa, włóknina poliestrowa	-na stopach fundamentowych, -na podbudowie betonowej z betonu C8/10
	papa podkładowa	gr.3,4 mm SBS, osnowa, włóknina poliestrowa klejona na zakład	- na ociepleniu ze styropianu EPS 100 pod płytą zbrojoną
	papa podkładowa	gr.3,4 mm SBS, osnowa, włóknina poliestrowa	-na ociepleniu dachu
	Papa polimerowo – asfaltowa modyfikowana, wierzchniego krycia termozgrzewalna	gr. 5,0 mm SBS, osnowa, włóknina poliestrowa	- warstwa wierzchniego pokrycia dachowego
	folia w płynie		-posadzki w pomieszczeniach mokrych
Przeciwwodne Pionowe	masa bitumiczna		-na stopach fundamentowych
	membrana izolacyjna samoprzylepna	gr.1,5mm podwójnie laminowana folia polietylenowa z bitumiczno-kauczukową masą klejąco uszczelniającą	-czoło warstw podłogi na gruncie

	folia w płynie		-ściany w pomieszczeniach mokrych
Paroizolacje Poziome	papa paroizolacyjna polimerowo-asfaltowa , samoprzylepna	gr.4,0mm włókno szklane+ folia aluminiowa (opór dyfuzyjny SD 600)	-na górnej warstwie blachy trapezowej dachu
Izolacje cieplne Poziome	Styropian λ=0,037	gr. 25cm	- na dachu
	Płyty PIR λ=0,022	gr 5cm	- podłoga na gruncie – izolacja obwodowa szer. 1m wokół ścian zewn.
Izolacje cieplne Pionowe	Styropian λ=0,037	gr. 15 cm (istniejące 8cm + docieplenie 7cm)	- ściany zewnętrzne murowane
	Polistyren ekstrudowany XPS	gr. 12cm	- ściana fundamentowa – poniżej poziomu terenu
Izolacje akustyczne	Wełna mineralna	gr.5/7,5cm	-w ścianach g-k

d) okładziny i tynki zewnętrzne

Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 15cm o współczynniku przewodzenia ciepła λ≤0,037 W/mK lub lepszym z zachowaniem U max=0,2.

Jako wykończenie ścian zewnętrznych zaprojektowano w większości tynk mineralny cienkowarstwowy. Budynek projektuje się z elewacjami tynkowymi w odcieniach szarości i bieli.

Kolorystyka zgodna z częścią rysunkową opracowania – wg standardów Orlen S.A.

Zestawienie materiałów i kolorystyki

element	materiał	kolor
ściany	Tynk strukturalny	kolor RAL 9016
cokoły	Płytki ceramiczne	Kolor płytki opoczno saturn czarny
daszek nad witryną frontową	Obudowa z blachy aluminiowej	kolor RAL 9005
obróbki blacharskie	z blachy stalowej ocynkowanej, gr.2 mm, malowanej proszkowo, zgodne z katalogiem dostawcy płyt warstwowych	kolor RAL 7022/ kolor RAL 9005
ślusarka okienna i drzwiowa	aluminiowa	kolor RAL 7022
elementy wizualizacji	wg standardów ORLEN	kolor czerwony RAL 3020 kolor szary RAL 7047,7001,7012, kolor biały RAL 9016, 9006 kolor czarny RAL 9005 kolor i faktura drewna

e) okładziny i tynki wewnętrzne

Ściany wewnętrzne zaprojektowano w technologii systemu gips-karton (GK) o zmiennym przekroju poziomym z wypełnieniem z wełny mineralnej. Konstrukcja z profili systemowych 50 i 75 mm wzmocnionych, wysokość profili do 4,3m, rozstaw profili co 60 cm. Płyty g-k malowane farbą lateksową w kolorach zgodnych z kartami katalogowymi Orlen S.A.

W pom. mokrych płyty g-k wodoodporne „zielone” obłożone płytkami ceramicznymi na wysokość 2,10m.

f) Sufity

Sufit podwieszony w sali sprzedaży, kasetonowy modułowy 60x60 cm profile mocowane do stropodachu, z wypełnieniem płytami, modele kasetonów Hera Design Fine, zgodnie z obowiązującą kartą katalogową sufitów, poziom spodu płyt +3,00m.

Na zapleczu sufity o konstrukcji jak na sali sprzedaży z wypełnieniem płytami, modele kasetonów zgodnie z obowiązującą kartą katalogową sufitów np. Dune SAHARA, zgodnie z aktualną kartą katalogową Orlen S. A. Poziom spodu płyt +2,70m.

W kotłowni brak sufitu podwieszanego - istniejące ściany wewnętrzne kotłowni o odporności ogniowej EI60 na pełną wysokość pawilonu do blachy trapezowej, stanowiącej konstrukcję poszycia dachu.

W przypadku konieczności przeprowadzenia przewodów instalacyjnych przez ściany oddzielenia przeciwpożarowego, przewody te należy obudować lub wyposażyć w klapy przeciwpożarowe w sposób zapobiegający rozprzestrzenianiu się pożaru między strefami. Przejścia instalacyjne przez ściany oddzielenia ppoż powinny mieć klasę odporności ogniowej EI60 tj. wymaganą dla tych elementów. Miejsca przejść stalowych elementów konstrukcyjnych budynku przez ściany oddzielenia przeciwpożarowego należy obudować z zachowaniem wymaganej odporności ścian przy czym należy pamiętać, że konstrukcja dachu zgodnie z normą może ulec ugięciu.

g) Posadzki

Posadzka w pawilonie zostały zaprojektowane z płytek gresowych o wymiarach 60 x 60 cm, rodzaj posadzki ceramicznej zgodnie z aktualną karta katalogową Orlen S. A. Posadzki w pomieszczeniu kotłowni z płytek gresowych, rodzaj posadzki ceramicznej zgodnie z aktualną kartą katalogową Orlen S. A.

W strefie wejściowej, na osi drzwi w posadzkę wpuszczono wycieraczkę gumową na metalowej kratownicy nośnej.

h) Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne zaprojektowano w technologii systemu gips-karton (GK) o zmiennym przekroju poziomym z wypełnieniem z wełny mineralnej. Konstrukcja z profili systemowych 50 i 75 mm wzmocnionych, wysokość profili do 4,3m, rozstaw profili co 60 cm.

Poziome profile ścian działowych mocowane do płyty podłogowej za pomocą kołków oraz do blachy trapezowej. Profile pionowe stanowiące słupki konstrukcyjne ścian działowych ustawia się w poziomych profilach. Rozstaw pionowej konstrukcji do 60 cm. Nad słupkami konstrukcyjnymi należy zachować min. 3cm wolnej przestrzeni. Płyty gipsowo-kartonowe montowane tylko do konstrukcji pionowej na wysokość 3,1m.

W ścianach pomieszczeń sanitarnych zastosowano :
- wzmocnienia pod uchwyty dla osób niepełnosprawnych
- stelaże typu Technic GT na zamontowanie muszli, pisuarów, umywalek

W sali sprzedaży projektuje się otok nad regałami chłodniczymi, regałami przy ścianach oraz w strefie kas. Lokalizacja otoków przedstawiona na rys. 3.1-08 Rzut sufitów.

Ściany w pomieszczeniach sanitarnych dla klientów na pełną wysokość wykończone płytkami Paradyż Intero Beige Gres Rekt. Mat, wym. 29,8x59,8cm fuga 2mm w kolorze płytek. Cokół zlicowany z płytką ścienną wykonany z ciętej wzdłuż ww płytki. Wysokość cokołu 7cm.

Ściany w pomieszczeniach sanitarnych pracowników – wykończone płytkami ceramicznymi kolorze białym RAL 9010, o wym. 25x20cm np. Tubądzin seria Publiczna lub Opoczno, układane pionowo.

Ściany w pomieszczeniu sanitarnym dla niepełnosprawnych wykończone płytkami OPOCZNO URBAN MIX CREAM 44,4x8cm, nr katalogowy OP639-009-1, fuga 2mm, kolor fugi zbliżony do koloru płytki, połysk.

W pomieszczeniu socjalnym na ścianie wzdłuż zabudowy szafkowej projektuje się fartuch z płytek- 2 rzędy płytek ceramicznych 25x20cm w kolorze białym RAL 9010, matowe, np. Tubądzin seria Publiczna Opoczno, pomiędzy blatem a szafkami wiszącymi, krawędzie górne i boczne wykończyć listwą PVC lub aluminiową w kolorze RAL 7012.

Ściany w pomieszczeniu zaplecza części gastronomicznej wykończone płytkami ceramicznymi Paradyż Tamoe kafel Bianco 20x10 cm w kolorze białym, matowym, w układzie poziomym z fugą szer. 2mm w kolorze białym.

W pomieszczeniu kotłowni ściany na pełną wysokość wykończone płytkami ceramicznymi w kolorze białym z połyskiem lub atestem na zmywalność, w układzie pionowym.

W sali sprzedaży płyty g-k malowane farbą lateksową w kolorze jasnoszarym NCS S 6502Y do pełnej wysokości. Ściana w strefie Kitchen box powyżej blatu (od 85 do 245cm) z płytek Paradyż Tamoe kafel Bianco 10x20cm, fuga 2mm, Sopro DF10 w kolorze białym 10.

Wykończenie pozostałych ścian farba lateksowa w kolorze NCS S 1500-N (pomieszczenie kierownika i szatnia w kolorze białym RAL 9010).

Na wszystkich stykach ścian z posadzką wewnątrz budynku należy wykonać cokolik o wys. 9cm (poza kotłownią i toaletami pracowników). Na sali sprzedaży nie wykonywać cokolików w miejscu występowania regałów wysokich. W toalecie klientów cokolik wys. 7-8cm wykonany z płytki formatu 44,4x89cm, np. Urban Mix graphite ciętej na sześć. Cokolik w licu płytki ściennej, fuga 2mm o kolorze zbliżonym do płytki.

Na ścianach zaplecza na wszystkich narożnikach wypukłych ścian należy zamontować listwy ochronne, wykonane z kątownika aluminiowego zgodnie z aktualną kartą katalogową Orlen S. A.

W ciągach komunikacyjnych zaplecza prowadzących z drzwi zewnętrznych zaplecza do magazynów na ścianach układać blachę nierdzewną o grubości ok 1mm do wysokości 120cm.

i) Stolarka i ślusarka wewnętrzna

Drzwi wewnętrzne - skrzydło płaskie, drewniane lub mdf, w laminacie lub okleinie zgodnie z zestawieniem stolarki i standardem Orlen, z 3 zawiasami, z ościeżnicą regulowaną.

Drzwi prowadzące z Sali sprzedaży do przedsionka toalet i na zaplecze: drzwi pełne z pakietu (blacha ALU 2mm-stropian-blacha ALU 2mm), lakierowane proszkowo na kolor NCS S8000-N (RAL 7022), wypełnienie ½ skrzydła ze szkła pojedynczego lustrzanego, grafitowego 40%, hartowanego o gr. 6mm w formie lustra weneckiego przeziernego od strony przedsionka WC lub zaplecza.

Drzwi do toalety w dolnym profilu skrzydła powinny posiadać 4 otwory wentylacyjne o średnicy 30mm, obrobione kołnierzem z aluminium.

Szczegółowe rozwiązania zawarto na rysunku nr 3.1-09 Zestawienie stolarki i ślusarki budowlanej.

8. Wyposażenie obiektu

Elementy reklam zewnętrznych i wewnętrznych, tablice informacyjne, meble sali sprzedaży, biura, zgodnie z aktualnymi standardami i kartami katalogowymi Orlen S. A.

Wyposażenie w urządzenia jak lodówki, chłodnie, telefony, zgodnie z ustaleniami pomiędzy Orlen S. A. a firmami dostawczymi.

Toalety wyposażone są w muszle WC, umywalki podwieszane, baterie stojące jednouchwytowe z mieszaczami.

Wszystkie urządzenia ceramiczne w kolorze białym. Kratki ściekowe np. Kludi 10x10cm z blachy nierdzewnej. Wszystkie toalety wyposażone w podajniki ręczników papierowych i mydła w płynie ze stali nierdzewnej. Nad umywalkami lustro bezramowe na konstrukcji, odsadzone od powierzchni ściany z podświetleniem taśmami LED, montowane na stałe bez możliwości regulacji.

Zestawienie projektowanych urządzeń

Nazwa	***Wymiar (szer. x gł.)***	***Materiał***	***ilość***	***Pomieszczenie***	***uwagi***
Zlew jednokomorowy gł. 40cm z ociekaczem	151x70	stal nierdzewna	1	[0.1] Sala sprzedaży	prod. Gastromax
Zlew jednokomorowy gł. 40cm	60x70	stal nierdzewna	2	[0.03] Kuchnia [0.04] Zmywalnia	prod. Gastromax

Zlew jednokomorowy gł. 40cm z ociekaczem	140x70	stal nierdzewna	1	[0.26] Komunikacja	prod. Gastromax
Zlew jednokomorowy z ociekaczem	125x70cm	stal nierdzewna	1	[0.03] Kuchnia	-
Zlew jednokomorowy z ociekaczem	60x80cm	stal nierdzewna	1	[0.09] Pom. socjalne	-
Stół mroźniczy ze zlewem	140x70cm	stal nierdzewna	1	[0.03] Kuchnia	prod. Gastromax
Umywalka wpuszczana w blat	średnica 40cm	ceramiczna	1	[0.09] Pom. socjalne	-
Umywalka podwieszana	55x55cm	ceramiczna	1	[0.22] Toaleta niepełn.	dla osób niepełnosprawnych
Miska ustępowa lejowa wisząca	35,5x70cm	ceramiczna	1	[0.22] Toaleta niepełn.	dla osób niepełnosprawnych
Brodzik bezprogowy	100x90cm	-	1	[0.22] Toaleta niepełn.	dla osób niepełnosprawnych
Miska ustępowa lejowa wisząca	35,5x51cm	ceramiczna	4	[0.19] WC damski	Np. Roca Victoria
			3	[0.21] WC męski	
Pisuar	37,5x37,5cm	ceramiczny	2	[0.21] WC męski	Np. Geberit Alex
Umywalka podblatowa	50x40 cm	ceramiczna	3	[0.18] Przedsionek toalety damskiej	Np. Geberit VariForm
			3	[20] Przedsionek toalety męskiej	
Umywalka podwieszana	46x33cm	ceramiczna	1	[0.12] Toaleta personelu damska	Np. Koło seria Nova Pro
			1	[0.14] Toaleta personelu męska	
Brodzik z z kabiną prysznicową	90x90cm	Brodzik z laminatu, kabina PCV	1	[0.12] Toaleta personelu damska	np. Koło First + kabina Rek ord
			1	[0.14] Toaleta personelu męska	
Miska ustępowa	35x54cm	ceramiczna	1	[0.12] Toaleta personelu damska	Np. Koło seria Nova Pro
			1	[0.14] Toaleta personelu męska	
Pisuar	37,5x37,5cm	ceramiczny	1	[0.14] Toaleta personelu męska	Np. Koło felix
Umywalka wpuszczana w blat	55x42cm	ceramiczna	1	[0.24] Pokój opiekuna z dzieckiem	Np. Koło Rekord 50
Przewijak dla niemowląt	53x72cm	-	1	[0.6] Pom. opiekuna z dzieckiem	-
Zlew jednokomorowy	50x40cm	stal nierdzewna	1	[0.23] Aneks porządkowy	na wys.50 cm

9. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne w tym osoby starsze

Pawilon aktualnie i po przebudowie wnętrza będzie obiektem parterowym i w części ogólnodostępnej całkowicie dostępnym dla osób niepełnosprawnych i starszych. Wejście z poziomu chodnika, szerokość przejść w sali sprzedaży spełnia wymagania szerokości.

Wewnątrz pawilonu stacji paliw zapewniono toaletę dostępną dla osób niepełnosprawnych. Szerokość przejść w sali sprzedaży zapewnia swobodne poruszanie się osobom niepełnosprawnym i spełnia wymagania szerokości.

Drzwi wejściowe do sali sprzedaży otwierają się i zamykają automatycznie za pomocą fotokomórki.

Obiekt wyposażony w miejsca postojowe przeznaczone dla pojazdów osób niepełnosprawnych, zlokalizowane przy głównym wejściu.

10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Podstawa prawna

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa PRAWO BUDOWLANE z dnia 7 Lipca 1994r. (D.U. 2024. poz. 725);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r., poz. 2117).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 lipca 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, bazy i stacje gazu płynnego, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz.U. 2023 poz. 1707);

10.1. Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji

Powierzchnia zabudowy budynku:	601,25 m2
Powierzchnia użytkowa:	528,93 m2
Powierzchnia wewnętrzna(*):	558,00 m2
Ilość kondygnacji:	1 - parter (budynek niski)

(*) powierzchnia wewnętrzna - mierzona po wewnętrznym obrysie przegród zewnętrznych budynku w poziomie podłogi, bez pomniejszenia o powierzchnię przekroju poziomego konstrukcji i przegród wewnętrznych.

10.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

W przestrzeniach zewnętrznych będą występować strefy zagrożenia wybuchem.

Wymiary stref zagrożenia wybuchem przyjmuje się zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych i rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie.

Podstawowa charakterystyka pożarowa paliw:

- benzyna silnikowa
grupa wybuchowości II A,
klasa temperaturowa T3
dolna granica wybuchowości – 0,76 % obj.

górna granica wybuchowości – 7,6 % obj.
temperatura zapłonu - minus 45^0C

- olej napędowy
temperatura zapłonu - > + 55^0C
z uwagi na fakt, iż olej napędowy w normalnych warunkach dostawy, przechowywania i dystrybucji nie będzie podgrzewany powyżej temperatury zapłonu, zatem w przestrzeniach w których występuje olej nie przewiduje się występowania gazowych atmosfer wybuchowych

- propan
grupa wybuchowości IIA,
klasa temperaturowa T1
dolna granica wybuchowości – 2,1 % obj.
górna granica wybuchowości – 9,5 % obj.

- butan
grupa wybuchowości IIA,
klasa temperaturowa T2
dolna granica wybuchowości – 1,5 % obj.
górna granica wybuchowości – 8,5 % obj.
temperatura zapłonu – minus 60^0C

10.3. Informacja o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Budynek usługowy, w którym znajduje się pomieszczenie przeznaczone do przebywania ponad 50 osób jednocześnie.. Budynek zalicza się do kategorii ZLI.

10.4. Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Liczba osób w sklepie (na sali sprzedaży): według wskaźnika §236 ust. 6 Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r wynosi :
dla pomieszczeń handlowo usługowych – 4m2/ osobę, dla pow. 261,15m2 - 66 osób

Na sali sprzedaży zaprojektowano 48 miejsc siedzących.
Przewidywana liczba osób zatrudnionych na 1 zmianie: max 7 osób

10.5. Informacja o podziale na strefy pożarowe

Budynek stacji paliw stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni mniejszej niż dopuszczalna wielkość strefy dla budynków ZLI – 10 000m^2.

10.6. Informacja o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Budynek niski o kategorii zagrożenia ludzi ZLI kwalifikuje się do klasy odporności ogniowej „B". Dopuszcza się obniżenie klasy odporności w budynkach niskich do 1 kondygnacji o kategorii ZLI do klasy „D".

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)]	Ściana wewnętrzna[1)]	Przekrycie dachu
	R 30	**Brak wymagań**	**REI 30**	**EI 30 (o↔i)**	**Brak wymagań**	**Brak wymagań**

Dla kotłowni na paliwo gazowe o łącznej mocy cieplnej 160kW

Rodzaj pomieszczenia	**Kotłownia z kotłami na paliwo gazowe, o łącznej mocy cieplnej powyżej 30kW**		
	Klasa odporności ogniowej		
	Ścian wewnętrznych	**stropów**	**Drzwi lub innych zamknięć**
- w budynku niskim (N) i średniowysokim (SW)	EI 60	REI60	EI30

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

Projektowany budynek powinien spełniać poniższe wymagania:
- główna konstrukcja nośna: ściany nośne, słupy - R30,
- konstrukcja dachu: brak wymagań,
- ściana zewnętrzna: element głównej konstrukcji nośnej – R30,
- ściany wewnętrzne: ściany nienośne – brak wymagań,
- ściany wewnętrzne korytarza stanowiącego drogę ewakuacyjną (nr. 0.08) - EI 15
- przekrycie dachu: brak wymagań.

Wszystkie ww. elementy budowlane zastosowane w budynku powinny być nie rozprzestrzeniające ognia NRO. Stalowe elementy głównej konstrukcji nośnej budynku należy zabezpieczyć farbami ogniochronnymi w wymaganej odporności ogniowej R30

10.7. Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem

W przestrzeniach zewnętrznych będą występować strefy zagrożenia wybuchem.

Wymiary stref zagrożenia wybuchem przyjmuje się zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 lipca 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, bazy i stacje gazu płynnego, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz.U. 2023 poz. 1707);

Dla elementów zagospodarowania stacji paliw płynnych przedstawiają się następująco:

Dla urządzeń technicznych przeznaczonych do dystrybucji produktów naftowych I i II klasy niebezpieczeństwa pożarowego:

studzienka nazbiornikowa
- strefa 1 - wewnątrz studzienki

studzienka spustowa
- strefa 2 - w promieniu 1m od osi przewodu spustowego

odmierzacz paliw
- strefa 1 - wewnątrz części hydraulicznej odmierzacza oraz w zagłębieniu pod nim

- strefa 2 - wewnątrz szczeliny bezpieczeństwa oraz 20 cm od obudowy

zbiornik podziemny
- strefa 2 - 1,5 m w promieniu od wylotu przewodu oddechowego

cysterna samochodowa - w której właz w czasie spustu produktu jest otwarty
- strefa 2 - 1,5 m od włazu i płaszcza cysterny i w dół do ziemi

cysterna samochodowa - w której właz w czasie spustu produktu jest zamknięty
- strefa 2 - 0,5 m od płaszcza cysterny i w dół do ziemi

odolejacz koalescencyjno - adsorbcyjny – (podziemny przykryty płytą stalową z otworami)
- strefa 1 - wewnątrz odolejacza

zbiornik podziemny gazu LPG
- strefa 2 - w promieniu 1,5 m od króćców zbiornika

stanowisko przeładunkowe LPG
- strefa 2 - w promieniu 1,5 m od przyłącza opróżnienia autocysterny

odmierzacz gazu płynnego
- strefa 1 - wewnątrz części hydraulicznej odmierzacza oraz w zagłębieniu pod nim
- strefa 2 - wewnątrz oraz 20 cm od obudowy

skrzynia agregatu pompowego
- strefa 2 – w promieniu 1,5 od skrzyni

W strefach zagrożenia wybuchem nie powinny być sytuowane budynki telemetrii, niezasyfonowane wpusty uliczne, niezasyfonowane studzienki kanalizacyjne, ciepłownicze teletechniczne i tym podobne.

W odległości mniej niż 5m od odmierzacza nie występują studzienki oraz nie ma otworu do pomieszczenia, w którym podłoga znajduje się poniżej przyległego terenu.

Określenie stref zagrożenia wybuchem ma zasadniczy wpływ na bezpieczeństwo stacji z uwagi na, między innymi, konieczność doboru odpowiedniej jakości urządzeń i instalacji:

1. elektrycznych,
2. uziemiających,
3. dystrybucyjnych,
4. wentylacyjnych,
5. zapewnienia odpowiednich warunków lokalizacyjnych,
6. zapewnienia odpowiednich warunków budowlanych,
7. wymagania w zakresie wykonywania prac pożarowo niebezpiecznych,
8. wymagania w zakresie zakazu wykonywania określonych czynności.

10.8. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich ratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, wymagane jest zapewnienie możliwości ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej zwanymi drogami ewakuacyjnymi.

Na stacji paliw zatrudnionych będzie max 20 osób (maksymalnie do 7 osób na zmianie). Liczba klientów wyniesie maksymalnie 66 osób. Zastosowano warunki ewakuacyjne obowiązujące dla budynków ZLI.

<u>Sala sprzedaży</u>

Z sali sprzedażowo-konsumpcyjnej zapewniono dwa wyjścia ewakuacyjne drzwiami o szer. przejścia min. 120cm oraz jedno wyjście ewakuacyjne z drzwiami automatycznymi Drzwi automatyczne należy wyposażyć w instalację do wykrywania pożaru we wszystkich pomieszczeniach budynku – czujki na suficie i w przestrzeni nad sufitowej. Samoczynne rozsunięcie drzwi i pozostawienie ich w pozycji otwartej powinno nastąpić automatycznie po wykryciu pożaru przez

czujkę lub ręcznie w wyniku wciśnięcia ROP-a (ręcznego ostrzegacza pożarowego) będącego elementem Systemu Sygnalizacji Pożarowej. Projekt SSP według projektu technicznego branży elektrycznej.

Wnętrze sali sprzedaży ma charakter otwartej przestrzeni. Należy zachować szerokości przejść ewakuacyjnych proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m.

Zaplecze

Ewakuacja z pozostałej części budynku zapewniona przez zaplecze, korytarzem (pom. 0.08) na zewnątrz budynku przez drzwi ewakuacyjne o szer. przejścia min. 120cm

Długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekracza 40m. Przejścia ewakuacyjne nie prowadzą przez więcej niż 3 pomieszczenia. Dojścia ewakuacyjne w strefie ZL I przy jednym dojściu – 10m oraz przy dwóch dojściach - 40 m - nie są przekroczone. Drzwi korytarzy dojścia ewakuacyjnego należy wyposażyć w urządzenia zapewniające ich samoczynne zamykanie.

Wymiary drogi ewakuacyjnej:

- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi 1,55 i 1,70 m,
- wysokość dróg ewakuacyjnych wynosi 2,6 m,
- obudowa dróg ewakuacyjnych w klasie odporności ogniowej EI 15.

Wszystkie drzwi ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

Budynek zostanie wyposażony w oznakowanie znakami bezpieczeństwa i ewakuacji.

Drogi ewakuacyjne oświetlone wyłącznie światłem sztucznym zostaną wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Zaprojektowane awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zostanie wykonane wg PN-EN 1838, oświetlenie awaryjne, czas działania minimum 1 godzina.

Strefa ogólnodostępnych sanitariatów

Zgodnie z § 5 ust.1 pkt1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, strefa ogólnodostępnych sanitariatów nie jest przeznaczona na pobyt ludzi, stąd zgodnie z § 236 ust.1 powyższego rozporządzenia, nie definiuje się dla tej części warunków ewakuacji (wyjście zapewnione do sali sprzedaży lub na zewnątrz budynku).

10.9. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej; przeciwpożarowe wyłączenie prądu

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Zaprojektowano wyłączanie przeciwpożarowe prądu dla całego budynku. Zadziałanie wyłącznika przeciwpożarowego prądu powoduje wyłączenie zasilania w całym budynku, za wyjątkiem zasilanych urządzeń przeciwpożarowych. Zaprojektowano wyłącznik przeciwpożarowy prądu zlokalizowany w obudowie na zewnątrz budynku. Wyłącznik przeciwpożarowy oznaczyć: "WYŁĄCZNIK PRZECIWPOŻAROWY PRĄDU". Przeciwpożarowy prądu stanowi jednocześnie główny wyłącznik prądu.

Instalacja wodociągowa ppoż wewnętrzna

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa wyposażona w hydrant DN 25 z wężem półsztywnym w strefie pożarowej ZL I, w budynku projektuje się 2szt. hydrantu na drodze komunikacyjnej przy wejściu do budynku (zapewniono zasięg w rzucie 30m+10m).

System sygnalizacji pożarowej

Projektuje się instalację sygnalizacji pożarowej, której zadaniem jest wczesne wykrycie pożaru, powiadomienie obsługi o zagrożeniu wraz z przekazaniem informacji do komendy PSP.

Rozmieszczenie czujek pożarowych podano na planie rozmieszczenia urządzeń SSP.

Wykonany system wykrywania pożaru realizuje ochronę całkowitą. Ochronę całkowitą stanowi instalacja z automatycznym wykrywaniem pożaru obejmującym wszystkie przestrzenie w budynku, z wyjątkiem tych które są wyłączone przez PKN-CEN/TS 54-14:2006.

W systemie przewidziano 1 pętle dozorową. Wszystkie elementy muszą być kompatybilne z centralą sygnalizacji pożaru.

Do zabezpieczenia projektowanych pomieszczeń przyjęto :

- optyczno-termiczne czujki dymu,
- ręczne ostrzegacze pożaru
- sygnalizatory akustyczne.

Wyżej wymienione aparaty należy instalować zgodnie z rzutem rozmieszczenia urządzeń SSP.
Aparaty te oraz zespoły kablowe winny posiada świadectwo dopuszczenia wydane przez CNBOP.

Oświetlenie ewakuacyjne

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach komunikacji ogólnej oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Instalacja powinna zapewniać funkcjonowanie oświetlenia przez co najmniej 1 godzinę, o średnim natężeniu co najmniej 1 lx na środkowym odcinku drogi ewakuacyjnej. Przy urządzeniach przeciwpożarowych oraz w miejscach sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, występujących poza drogami ewakuacyjnymi, zapewnione jest oświetlenie o natężeniu co najmniej 5lx.

Informacje o wyposażeniu w gaśnice lub inny sprzęt przeciwpożarowy

Budynek należy wyposażyć w gaśnice przenośne spełniające wymagania PN będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic.

Środek gaśniczy w gaśnicach powinien zostać dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie lub w poszczególnych pomieszczeniach, przy uwzględnieniu rodzaju płonącego materiału, jego stanu skupienia oraz sposobu spalania.

Warunkiem zapewnienia właściwej ochrony strefy pożarowej w przypadku powstania pożaru jest zachowanie wymaganej sprawności technicznej gaśnicy, ich widoczność oraz łatwość dostępu:

- gaśnice powinny być umieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych:
  - przy wejściu do budynku,
  - na korytarzach,
  - przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz bezpośrednie działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);
- usytuowanie podręcznego sprzętu gaśniczego należy oznakować zgodnie z PN – 92/N – 01256/01 „Znaki ochrony przeciwpożarowej”;
- odległość dojścia do sprzętu nie powinna przekraczać dopuszczalnej odległości do 30 m;
- do gaśnic zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Stację paliw płynnych wyposaża się w sprzęt przeciwpożarowy:

1) 2 gaśnice przewoźne po 25kg każda;
2) 2 gaśnice przenośne proszkowe po 6kg każda;
3) 3 koce gaśnicze;
4) 2 gaśnice przenośne proszkowe po 6kg każda i koc gaśniczy na każde stanowisko wydawania gazu płynnego.

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 lipca 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, bazy i stacje gazu płynnego, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz.U. 2023 poz. 1707);

10.10. Informacja o zakazie stosowania materiałów i wyrobów łatwopalnych

W strefach pożarowych ZL I, ZL II, ZL III i ZL V stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

1) ti ≥ 4 s;
2) ts≤ 30s
3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki;
4) nie występują płonące krople.

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

10.11. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego 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

Droga przeciwpożarowa

Dla projektowanego budynku stacji paliw nie wymaga się doprowadzenia utwardzonej drogi pożarowej umożliwiającej dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej zgodnie z §12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

Budynek został zakwalifikowany do grupy budynków niskich o kategorii zagrożenia ludzi ZLIII o powierzchni mniejszej niż 1000m2. W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem ani strefy pożarowe produkcyjne lub magazynowe.

Droga pożarowa umożliwiającą dojazd jednostek ochrony przeciwpożarowej na teren projektowanej stacji paliw jest zapewniona poprzez zjazd z ul. Słowiańskiej na teren stacji paliw.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Dla całego obiektu jakim jest stacja paliw i dla restauracji należy zapewnić wodę na cele ppoż z hydrantu w ilości minimum 10l/s, przy ciśnieniu minimum 0,2MPa.

Woda na cele zewnętrznego gaszenia pożaru z istniejącego hydrantu zewnętrznego, zlokalizowanego w odległości do 75m od budynku.

10.12. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

Odległość projektowanego budynku stacji paliw od obiektów istniejących wynosi:

- Od odmierzaczy paliw: 8m (min 5m)
- Od odmierzaczy LPG: ok. 13,1m (min 10m)
- Od zbiorników paliw: ok. 5m (min 5m)
- Od podziemnych zbiorników LPG: ok.17,9 m (min. 5m)
- Od najbliższego budynku (myjnia TIR na terenie SP): ok. 42,8m

Minimalne odległości zostały zachowane.

*Odległości od zbiornika gazu LPG oraz odmierzacza gazu zostały zmniejszone o połowę zgodnie z § 124 ust. 1 i ust. 2 Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 lipca 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, bazy i stacje gazu płynnego, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz.U. 2023 poz. 1707).

Odległości od odmierzaczy paliw płynnych, przyłącza spustowego, króćca pomiarowego i przewodu oddechowego stacji paliw płynnych znajdują się w zakresie objętym odległościami od projektowanego odmierzacza i zbiornika gazu LPG.

Budynek stacji paliw wykonany jest w konstrukcji niepalnej co oznacza że minimalna odległość odmierzaczy paliw płynnych, przyłącza spustowego, króćca pomiarowego i przewodu oddechowego stacji paliw płynnych powinna wynosić 10m- warunek spełniono.

11. Uwagi końcowe

- Wszystkie prace wykonać zgodnie z wiedzą techniczną, normami, przepisami oraz „Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.
- Wszelkie prace wykonywać zgodnie z technologią, wytycznymi i instrukcjami producentów używanych materiałów i produktów oraz zgodnie z wytycznymi inwestora
- Przed zastosowaniem materiałów na budowie sprawdzić ważność świadectw dopuszczeniowych do stosowania.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na wykonanie prac izolacyjnych: termicznej i przeciwwodnej.
- Wykonawca obowiązany jest przedstawić Projektantowi do akceptacji wszelkie rozwiązania robocze, rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami, obliczeniami, próbki materiałów, prototypy wyrobów zarówno ujętych jak i nie ujętych dokumentacją projektową wraz z wymaganymi świadectwami, dopuszczonymi atestami itp. Przed zamówieniem elementów indywidualnych Wykonawca musi sprawdzić ich wymiary na budowie.
- Wszelkie rozwiązania zamienne należy bezwzględnie konsultować z inspektorem nadzoru i projektantem.
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia: Zgodnie z art. 20 i 21a Ustawy Prawo Budowlane kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu BiOZ na podstawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

	PODPIS:
ARCHITEKTURA	**PROJEKTANT:** mgr inż. arch. **Paweł Choma** nr upr. 42/DSOKK/2012 uprawniony do projektowania w specjalności architektonicznej