

PROJEKT WYKONAWCZY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Materialy wyjściowe do projektowania

- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego fragmentu miasta Bełchatowa, UCHWAŁA NR X/57/15 RADY MIEJSKIEJ W BEŁCHATOWIE z dnia 28 maja 2015 r. w sprawie zatwierdzenia zmiany części miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Bełchatowa - obszaru ograniczonego granicami miasta, ulicami: Czapliniecką i Cegielnianą oraz rzeką Rakówką
- Mapa d/c projektowych wykonana przez geodetę uprawnionego inż. Bogusława Białobrzewskiego, zewidencjonowana w dniu 11.10.2023 r. pod nr P.1001.2022.2861
- Decyzja o Środowiskowych Uwarunkowaniach pismo znak WIŚ.6220.6.2023 z dnia 09.04.2024
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego z opinią geotechniczną wykonaną przez firmę PGI – Pracownia Geologiczno-Inżynierska Sp. z o.o. Sp. k. z siedzibą w Łodzi przy ul. Obywatelskiej 102/104
- Decyzja lokalizacji trzech zjazdów, pismo znak WIŚ.7230.3.16.2024 z dnia 10 i 19.04.2024 r.
- Warunki przyłączeniowe wydane przez gestorów sieci
- Wizja lokalna,

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu zagospodarowania terenu i uzyskania pozwolenia na budowę inwestycji polegającej na budowie stacji tankowania gazu sprężonego CNG i budynku portierni z pomieszczeniami biurowymi i socjalnymi wraz obiektami i urządzeniami budowlanymi w pierwszym etapie inwestycji oraz projekt budowlany budowy bazy transportowej z zapleczem socjalno-administracyjnym wraz z obiektami i urządzeniami budowlanymi w drugim etapie inwestycji oraz rozbiórka istniejących fundamentów i przyłączy instalacyjnych.

Zakres opracowania obejmuje działki nr ewid. 25/19 i 229/7, obręb 0002, jedn. ewid. 100101_1 w Bełchatowie.

Działka nr 25/19 w części północno-zachodniej graniczy z działką nr 25/18 oznaczona jako R – rolna. Działka nr 25/18 jest wyłączona z zakresu opracowania ale z uwagi na budowę przyłączy według odrębnych opracowań została sporządzona umowa Nr UM/WGG/104/2023 z dnia 04.10.2023 r. na dysponowanie przez inwestora przedmiotową działką oraz w celu przebudowy i budowy nowego zjazdu została wdana decyzja, pismo znak WIŚ.7230.3.16.2024 z dnia 10 i 19.04.2024 r. o lokalizacji zjazdów.

Budowa jest podzielona na dwa etapy inwestycji:

I etap - budowa stacji CNG z urządzeniami budowlanymi oraz budynkiem portierni z pomieszczeniami biurowymi i socjalnymi

II etap - budowa bazy transportowej z urządzeniami budowlanymi oraz budynkami socjalno-administracyjnymi

Oznaczenie graficzne zakresu przedstawia rysunek nr PZT/00.

2. Opis stanu istniejącego

Istniejące zagospodarowanie terenu

Na działce nr 25/19 znajdują się fundamenty niedokończonej inwestycji. Powierzchnia zabudowy to 1204 m² i długość fundamentów 160 m. Dostępna jest dokumentacja projektowa wykonanych fundamentów.

Stacja redukcyjno-pomiarowa gazowa zlokalizowana w narożniku zachodnio-północnym działki nr 25/19.

Na części działki nr 25/19 (powierzchnia istniejących fundamentów) w obowiązującym planie miejscowym występuje strefa stanowiska archeologicznego.

Projekt rozbiórki w części części opisowej projektu Architektoniczno-Budowlanego.

Działka nr 229/7 wolna od naniesień obiektów budowlanych jedynie występują niewielkie składowiska gruzu.

Na działkach nie występują zadrzewienia, które wymagałyby zgłoszenia o wycięciu. Brak ogrodzenia.

Obiekty istniejącej infrastruktury zewnętrznej to:

- Droga lokalna o nawierzchni asfaltowej, ul. Edwarda Kwiatkowskiego
- Sieć wodociągowa Ø160
- Trzy hydranty obsługujące teren pod względem ppoż.
- Sieć elektroenergetyczna 15 kV
- Oświetlenie drogi – lampy uliczne
- Sieć gazowa Ø 160
- Sieć kanalizacji sanitarnej Ø 200 do Ø 315
- Dwa przyłącza kanalizacji sanitarnej do działki nr 25/19 i dwa do działki nr 229/7
- Sieć kanalizacji deszczowej Ø 400 do Ø 800
- Cztery przyłącza kanalizacji deszczowej do działki nr 25/19 i dwa do działki nr 229/7
- Zbiornik retencyjny

Graficzne położenie wymienionych obiektów i infrastruktury technicznej na mapie DCP (do celów projektowych) wykonanej przez geodetę uprawnionego (upr. MGPIB nr 7042) Bogusława Białobrzewskiego. Mapa zewidencjonowana w dniu 11.10.2023 r. pod nr P.1001.2022.2861.

Istniejąca komunikacja w terenie

Dwa zjazdy (po jednym na każdą działkę) odbywają się z drogi gminnej – ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego (działka nr 25/12 obręb 02 m. Bełchatowa), droga asfaltowa o szerokości 7 m.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Na terenie dwóch działek (nr 25/19 i 229/7) powstanie stacja tankowania CNG oraz baza transportowa z budynkami socjalno-administracyjnymi dla obsługi floty samochodowej spółki EKO-REGION. Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie realizowane z podziałem na dwa etapy. Zakres prac w poszczególnych etapach przedstawiono poniżej oraz na PZT/00 wskazano graficzne oznakowanie zakresu i opisano poszczególne obiekty budowlane.

Etapowanie poszczególnych prac budowlanych:

ETAP I

- rozbiórka istniejących fundamentów
- stacja CNG
- budynek portierni/biura
- 1 zbiornik na olej napędowy klasy III na działce o numerze ewidencyjnym 25/19
- zasilanie główne – stacja transformatorowa (projekt uzgodnienia i przyłącze wg odrębnego opracowania)
- instalacje w terenie (elektryczne, gazowe, wodno-kanalizacyjne, deszczowe - retencyjne zbiorniki)
- niezbędne oświetlenie terenu
- przebudowa istniejącego zjazdu Z1 i dodatkowy zjazd Z2 wraz z bramami przesuwными, szlabanami i sygnalizacją świetlną (projektowany zjazd i przebudowa istniejącego zjazdu wg odrębnego opracowania)
- utwardzenie terenu pieszo-jezdne (nawierzchnia betonowa i kostka betonowa)
- 3 miejsca postojowe (geokraty)

Pierwszy etap zakłada wybudowanie stacji CNG i portierni, utwardzeń powierzchni, ogrodzenia tej części nieruchomości, w tym ogrodzenia przestawnego w miejscu łączenia z przedsięwzięciem realizowanym w drugim etapie, wymaganych projektowanych przyłączy i instalacji niezbędnych do uruchomienia tego etapu przedsięwzięcia oraz wymaganych zabezpieczeń ppoż. |

W ramach etapu I przewiduje się także rozbiórkę istniejących na terenie przedsięwzięcia fundamentów rozpoczętej niegdyś (przez inny podmiot), ale nigdy nie ukończonej inwestycji. Istniejące fundamenty znajdują się w kolizji z planowanymi obiektami przedsięwzięcia.

Przed pierwszym etapem wg odrębnego opracowania planuje się budowę abonencką stację transformatorową Sn/nN wg warunków przyłączenia gestora sieci PGE.

Budowa przyłącza sieci energetycznej oraz uzgodnienie projektu stacji transformatorowej stanowią odrębne projekty wykonane na zgłoszenie i przewidziane są do realizacji przed końcem oddania inwestycji do użytkowania.

Budowa przyłącza sieci wodociągowej stanowi odrębny projekt wykonany na zgłoszenie i przewidziana jest do realizacji przed końcem oddania inwestycji do użytkowania.

Połączenia z istniejącymi przyłączami (sięgaczami) kanalizacji sanitarnej i deszczowej stanowią odrębne projekty wykonane na zgłoszenie i przewidziane są do realizacji przed końcem oddania inwestycji do użytkowania.

Działka nr 25/19 w części północno-zachodniej graniczy z działką nr 25/18 oznaczona jako R - rolna. Z uwagi na taką sytuację została sporządzona umowa Nr UM/WGG/104/2023 z dnia 04.10.2023 r. na dysponowanie przez inwestora częścią przedmiotowej działki w celu budowy przyłączy.

Pozostała część działki nr 25/19 oraz cała działka nr 229/7 graniczy z działkami drogowymi.

Ze względu na sprawną obsługę samochodów tankujących CNG zaprojektowano dodatkowy zjazd wg decyzji WIŚ.7230.3.16.2024 z dnia 10 i 19.04.2024 r. Zjazdy z ul. E. Kwiatkowskiego na nieruchomość z uwzględnieniem wykonania bram przesuwnych, szlabanów i ewentualnej sygnalizacji świetlnej.

Budowa zjazdu i przebudowa istniejących stanowią odrębne projekty wykonane na zgłoszenie i przewidziane są do realizacji przed końcem oddania inwestycji do użytkowania.

Przyjmuje się, że ten etap będzie wykonany z podziałem na prace montażowe urządzeń CNG przez dostawcę urządzeń oraz odrębne prace budowlane PZT części terenu wraz z budynkiem portierni, zbiornikiem na paliwo i niezbędnej infrastruktury technicznej wraz z pracami rozbiórkowymi istniejących fundamentów pod nadzorem archeologicznym wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Stacja tankowania CNG

Przez stację tankowania CNG rozumie się obiekt budowlany, w skład którego wchodzi: urządzenie technologiczne, zadaszenie dystrybutorów, zestaw urządzeń umożliwiających tankowanie sprężonym gazem ziemnym pojazdów oraz odpowiednie instalacje wewnętrzne

Stacja tankowania CNG zawiera następujące urządzenia techniczne:

W obszarze pasa urządzeń technologicznych:

1. Wygłuszony, żelbetowy obiekt technologiczny z dwoma sprężarkami, osuszaczami, filtrami, sprężarkami, zbiornikami CNG ok. 3m³ wraz z urządzeniami sterującymi, kontrolnymi i zabezpieczającymi (AKPiA);
2. Zbiornik zewnętrzny magazynowy CNG o objętości wodnej ok. 5 m³;
- ogrodzenie wysokości 180 cm z paneli siatkowych. Panel 3D, grubość fi co najmniej 4mm, panele ocynkowane, pomalowane proszkowo na kolor ustalony z Zamawiającym i stalowych słupków (wysokość słupów dostosowana do wysokości ogrodzenia, wbetonowane w grunt betonem B25, słupki ocynkowane. Ogrodzenie posiadające dwie bramy dwuprzęsłowe otwierane ręcznie, panel 3D, grubość fi co najmniej 4mm, panele ocynkowane, pomalowane proszkowo na kolor ustalony z Zamawiającym) Łączenie paneli do słupów w sposób trwały, brak możliwości łączenia na tzw. klipsy. dwuprzęsłowymi otwieranymi ręcznie. Przykład ogrodzenia na rys. A/05.

W obszarze ruchu pojazdów na peronach równoległych dla transportu ciężkiego i osobowego:

3. Urządzenia do wydawania paliwa CNG, dwustronny dystrybutor z końcówkami NGV1+NGV2 z zadaszeniem;

- wysepka z kostki betonowej ograniczona krawężnikiem betonowym o wysokości 15 cm zabezpieczona z obu stron odbojnicami w celu ograniczenia wjazdu samochodów. Przykład odbojnicy na rys. A/05.

Pomocnicze urządzenia technologiczne takie jak:

4. Stacja pomiarowa gazu,
5. Instalacja osuszania gazu i inne;
6. Wewnętrzne instalacje gazowe wraz z armaturą;
7. Instalacje wodno-kanalizacyjne i energetyczne;
8. Inne urządzenia niezbędne dla funkcjonowania stacji tankowania.

ETAP II

- budynki socjalno-administracyjne
- 1 zbiornik na olej napędowy klasy III na działce o numerze ewidencyjnym 229/7
- myjnia płytowa
- instalacje w terenie (elektryczne, gazowe, wodno-kanalizacyjne, deszczowe – retencyjne zbiorniki, teletechniczne)
- kompletne oświetlenie terenu
- przebudowa zjazdu z bramą przesuwną i szlabanem (przebudowa istniejącego zjazdu wg odrębnego opracowania)
- utwardzenie terenu pieszo-jezdne (nawierzchnia betonowa i kostka betonowa)
- miejsca postojowe (geokraty)
- podejścia zasilające pod ewentualne stacje ładowania pojazdów

Drugi etap zakłada wybudowanie budynków socjalno-administracyjnych, wykonanie utwardzeń powierzchni oraz płyt fundamentowych pod myjnię i zbiornik. Wykonanie ogrodzenia pozostałej części nieruchomości oraz budowa wymaganych projektowanych przyłączy i instalacji niezbędnych do uruchomienia całości przedsięwzięcia. Część prac obejmujących stanowisko archeologiczne będą wykonywane pod nadzorem archeologicznym wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Drugi etap obejmuje budowę pozostałych połączeń z istniejącymi przyłączami kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Połączenia z istniejącymi przyłączami (sięgaczami) kanalizacji sanitarnej i deszczowej stanowią odrębne projekty wykonane na zgłoszenie i przewidziane są do realizacji przed końcem oddania inwestycji do użytkowania.

3.1 Informacje dotyczące przyłączy / instalacji w projekcie zagospodarowania terenu

WG PROJEKTU TECHNICZNEGO POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ

UWAGI:

- 1. INSTALACJE SANITARNE i GAZOWE NA PZT WG PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY SANITARNEJ RYS. S01 i PROFILI S02 - S08**
- 2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE NA PZT WG PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY ELEKTRYCZNEJ RYS. E/01**
- 3. PROJEKT DROGOWY I ZJAZDY NA PZT WG PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY DROGOWEJ RYS. D/01 i D/02, Z/01**

Do budynku portierni planowane jest doprowadzenie następujących instalacji:

- elektryczna/panele fotowoltaiczne
- wodociągowa
- kanalizacyjna
- deszczowa
- c.o. i ciepła woda użytkowa – agregaty klimatyzacji, lub instalacja elektryczna,
- instalacja teletechniczna, monitoring.
- klimatyzacja,
- wentylacja mechaniczna

Do stacji CNG planowane jest doprowadzenie następujących instalacji:

- elektryczna
- gazowa
- uziemienia
- deszczowa

Do zbiorników ON planowane jest doprowadzenie następujących instalacji:

- elektryczna
- uziemienia

Do budynków socjalno-administracyjnych planowane jest doprowadzenie następujących instalacji:

- elektryczna/panele fotowoltaiczne
- wodociągowa
- kanalizacyjna
- deszczowa
- c.o. i ciepła woda użytkowa – agregaty klimatyzacji instalacja gazowa lub agregaty klimatyzacji,
- instalacja teletechniczna, monitoring
- klimatyzacja,
- wentylacja mechaniczna

Do myjni płytowej planowane jest doprowadzenie następujących instalacji:

- wodociągowa
- kanalizacyjna
- elektryczna

- **ELEKTRYCZNA**

- zasilanie elektryczne z kabla niskiego napięcia – projektowane przyłącze wg warunków technicznych gestora sieci

- **INSTALACJE GRZEWcze**

Pomieszczenia budynku portierni zaprojektowano z możliwością ogrzewania z klimatyzatorów lub grzejnikami elektrycznymi natomiast budynki socjalno-administracyjne mogą być ogrzewane klimatyzatorami lub grzejnikami płytowymi z kotła gazowego.

Źródłem ciepła z instalacji gazowej będzie węzeł cieplny pracujący w systemie biwalentnym z projektowanym piecem gazowym.

- **INSTALACJE: WODOCIĄGOWA, SANITARNA I DESZCZOWA ORAZ GAZOWA**

- projektowane przyłącza wg odrębnego opracowania wg warunków technicznych gestora sieci

Źródłem zasilania w **wodę** będzie projektowane przyłącze wodociągowe zakończone projektowaną studnią wodomierzową.

Operat wodnoprawny i uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego stanowi odrębne opracowanie przewidziane są do realizacji przed końcem oddania inwestycji do użytkowania.

3.2 Projektowane ukształtowanie terenu

Komunikacja i tereny utwardzeń

Zaprojektowane zjazdy o parametrach zjazdów zwykłych z drogi gminnej od strony północnej i zachodniej nieruchomości z ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego. Zjazdy zostaną wykonane zgodnie z warunkami określonymi w decyzji wydanej przez Prezydenta Miasta Bełchatów, pismo znak WIŚ.7230.3.16.2024 z dnia 10 i 19.04.2024 r. na lokalizację trzech zjazdów. Jednocześnie połączenie zjazdów z drogą wykonane zostanie zgodnie z §54 i §55 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w *sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych* (Dz. U. poz. 1518).

Zjazdy Z1 i Z2 wyposażone zostaną w szlaban, sygnalizację świetlną i bramę przesuwną.

Zjazd Z3 wyposażony zostanie w szlaban i bramę przesuwną.

Komunikacja na terenie umożliwi dojście do wszystkich budynków i obiektów budowlanych z poziomu terenu.

Miejsca postojowe dla całości inwestycji:

Ilości miejsc postojowych dla samochodów ciężarowych przy parkowaniu pod kątem 45°:

- 85 miejsc 3,5 x 10 m

- 5 miejsc 3,5 x 20 m

Ilości miejsc postojowych dla samochodów osobowych przy parkowaniu pod kątem 90°:

- 85 miejsc 2,5 x 5 m (82 + 3 miejsca 2,5 x 5 m w pierwszym etapie)

W ramach realizacji tego zakresu przedsięwzięcia przewiduje się również budowę niezbędnych dróg manewrowych (ciągów komunikacyjnych). Zakłada się, że przy parkowaniu pod kątem 45° będą to drogi jednokierunkowe. Oznaczenie miejsc postojowych i nr stanowisk wykonany zostanie za pomocą farby drogowej w kolorze białym.

Biorąc pod uwagę powierzchnię utwardzeń, natężenie ruchu – szczególnie ciężkiego transportu oraz czas postoju, planuje się, że nawierzchnia miejsc postojowych i komunikacyjnych dla samochodów ciężarowych w obrębie bazy wykonana zostanie z betonu drogowego na podbudowie o konstrukcji odpowiedniej dla klasy ruchu KR4. Komunikacja piesza wykonana z kostki betonowej.

Miejsca postojowe dla samochodów osobowych wykonać jako „zielony parking” stosując geokraty wypełnione ziemią urodzajną i obsiane trawą.

Zastosowanie utwardzonej nawierzchni w obrębie miejsc przeznaczonych do parkowania pojazdów ciężarowych oraz objęcie ich systemem zbierania i odprowadzania wód opadowych i roztopowych (kanalizacją deszczową) będzie zabezpieczało środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniami z ich powierzchni. Tereny utwardzone zostaną odpowiednio okrawężnikowane i wyprofilowane w kierunku systemu odwodnień, tak aby powstające w ich obrębie wody opadowe i roztopowe nie rozlewały się na tereny sąsiednie, a ujmowane były w całości przez planowaną do realizacji kanalizację deszczową.

Szczegółowy projekt drogowy w odrębnym opracowaniu branżowym projektu technicznego.

Ogrodzenie terenu

Projektuje się ogrodzenie systemowe, panelowe wyposażone w trzy bramy przesuwne – **zakaz stosowania ogrodzeń z prefabrykatów betonowych.**

Przędła panelowe siatkowe na podmurówce ok. 25 cm i wysokości 200 cm ponad teren wraz ze słupkami łączącymi wykonanych z żelbetu prefabrykowanego o wymiarach 16x12x285 cm obsadzonych w gruncie i obetonowanych. Panele systemowe wykonane jako panel 3D, grubość fi co najmniej 4 mm, panele ocynkowane, pomalowane proszkowo na kolor ustalony z Zamawiającym

Trzy bramy przesuwne (jak na zdjęciu) o długości 8 – 8,7 m + przeciwwaga minimum 3 m każda. Wypełnienie mają stanowić panele systemowe wykonane jako panel 3D, grubość fi co najmniej 4mm, panele ocynkowane, pomalowane proszkowo na kolor ustalony z Zamawiającym; bramy otwierane elektrycznie z przycisków umiejscowionych w budynku portierni; bramy na rolkach, szczelnie dolegające do gruntu;

Przy zjeździe Z1 od strony portierni dodatkowo wykonać furtkę o szerokości minimum 120 cm w tym samym systemie co brama. Wysokość dostosowana do wysokości bramy; przy furtce ma być zamontowany domofon z łącznością z budynkiem portierni,

Przykład bramy:



Szlabany i sygnalizacja świetlna

Przy trzech zjazdach (Z1, Z2 i Z3) projektuje się wykonanie szlabanów z podziałem na dwa krótkie oraz przy zjazdach Z1 i Z2 dodatkowo projektuje się sygnalizację świetlną (semafor) o następujących parametrach:

- samoblokujący, elektromechaniczny szlaban automatyczny z wbudowanym enkoderem,
- obudowa wykonana z ocynkowanej i lakierowanej stali, posiadający wbudowaną centralę z jednokanałowym dekoderem radiowym oraz sprężyny wyważające ramię, minimalny czas otwarcia 4 sekundy;
- szlaban przeznaczony do pracy intensywnej; silnik 24V o mocy 300W – praca 350 cykli na godzinę; szlaban z ramieniem 2-częściowym: 2 x 4m. Szlaban wyposażony w mechanizm wypinający ramię w przypadku uderzenia czołowego w celu minimalizowania kosztów ewentualnej naprawy;
- aluminiowe ramię malowane na biało, z wewnętrznym wzmocnieniem, listwą maskującą z rowkiem i profilem gumowym odpornym na uderzenia; 2 szt. ramion o wymiarach 90 x 60 mm;
- natynkowe fotokomórki z synchronizacją, o zasilaniu 12/24 V A.C/D.C.; zasięg do 10 m; fotokomórki w ilości 4 szt.;
- semafor zewnętrzny, 2-komorowy (czerwone/zielone); źródło światła: diody LED (minimum 25 szt. na każdy kolor); zasilanie 24V AC/CD; semafor zewnętrzny w ilości 2 szt.
- kontroler semafora w ilości 2 szt., montowany w szlabanach;
- montaż i programowanie szlabanów;
- montaż niezbędnego okablowania niezbędnego do prawidłowego działania szlabanu i semaforów i ich sterowania z budynku portierni.

Tereny zielone

Tereny zieleni przy granicy działek zaprojektowano jako zieleń izolacyjną z nasadzeniami wysokimi, średnimi i niskimi od strony zachodniej i południowej, oraz w niewielkim fragmencie od strony północnej. W wyniku realizacji przedsięwzięcia zachowano 15% udziału powierzchni biologicznie czynnej (minimalny udział 1%).

Propozycja nasadzeń niskich:

Trawa na terenach zielonych przy ogrodzeniu:

Mieszanka traw zawierająca gatunki szczególnie odporne na trudne warunki glebowe oraz pokarmowe jakie panują na poboczach dróg drogach dojazdowych, parkingach. Charakteryzuje się małymi wymaganiami pokarmowymi, dużą odpornością na suszę i mróz oraz wytrzymałością na podwyższone zasolenie i koncentrację metali ciężkich.

Tworzy zwartą darń. Nie wymaga częstego koszenia (2-3 krotne w ciągu sezonu wegetacyjnego). Wymaga prawidłowego nawożenia, szczególnie w trakcie tworzenia darni w pierwszym roku po zasiewie.

Skład mieszanki:

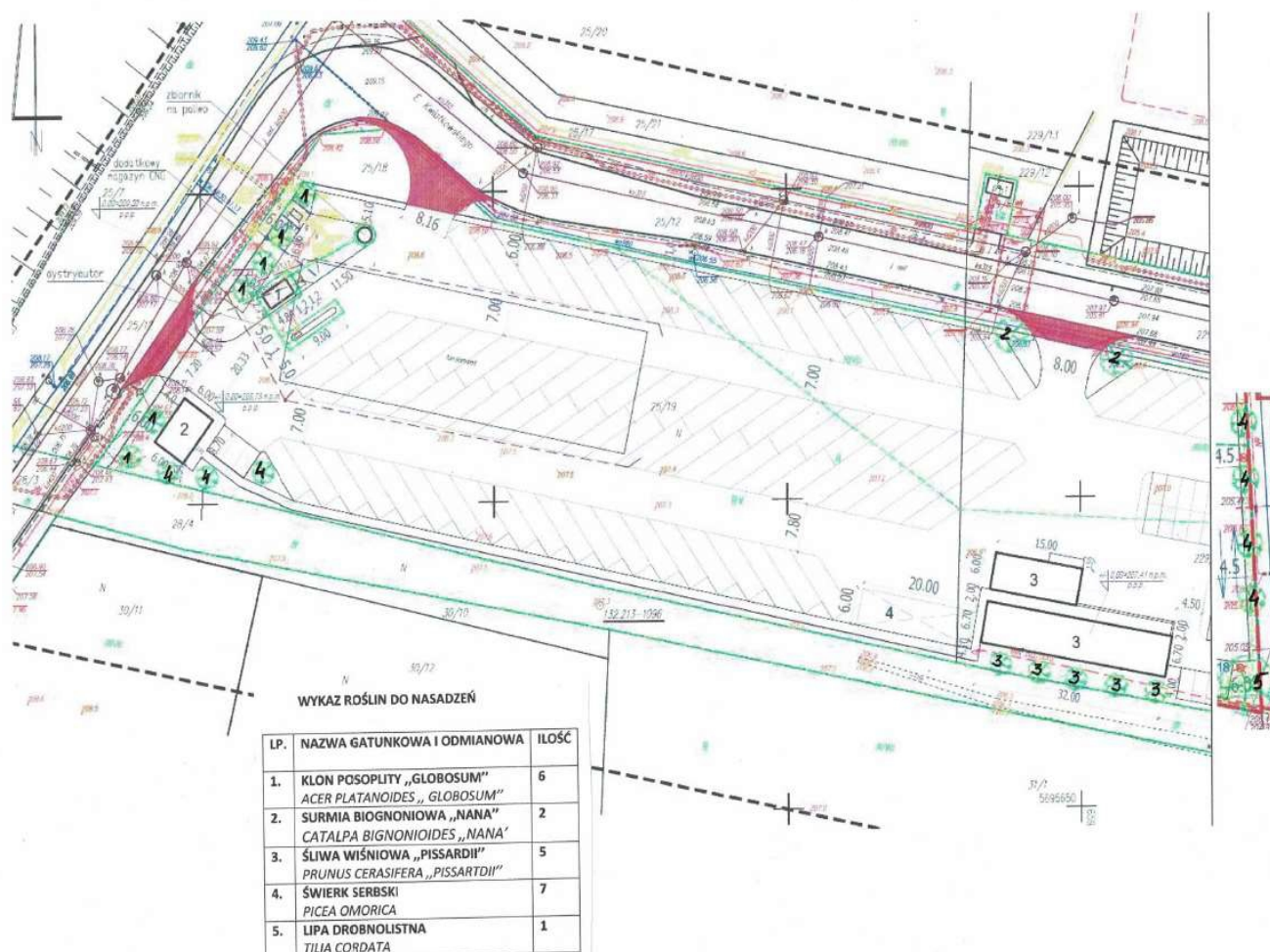
- 20% życica trwała
- 25% Kostrzewa czerwona rozłogowa
- 15% Kostrzewa trzcinowa
- 40% Kostrzewa owcza

Przykładowa mieszanka traw do geokrat:

- Życica trwała – szybkie wschody spowodują wczesne zadarnienie, a tym samym zapewnią ochronę gatunkom dłużej kielkującym. Życica da pożądaną (szybki) efekt zazielenienia. Szybkie odrastanie po uszkodzeniu lub skoszeniu. Wysokie wymagania agrotechniczne, nawozowe – wymaga zwiększonego nawożenia azotowego, szczególnie w okresie tworzenia darni. Okres wschodów – do 7 dni.
- Kostrzewa czerwona rozłogowa – zapewni wytrzymałość na suszę oraz trudne warunki glebowe, a także lepsze zadarnienie murawy poprzez intensywny system podziemnych rozłogów. Niskie wymagania pokarmowe i glebowe. Wytrzymała na zacinienie. Rzadkie koszenie. Okres wschodów – 14-21 dni.
- Kostrzewa czerwona kępowa – wysoka odporność na niedobory. Kępowy system korzeniowy doskonale wypełnia przestrzeń darni przeplatany systemem korzeniowym form rozłogowych. Wytrzymała na zacinienie. Niskie wymagania pokarmowe i glebowe. Okres wschodów – 14-21 dni.
- Kostrzewa szczeciniasta – doskonała mrozoodporność, wolny wzrost trawy (rzadkie koszenie) i odporność na niedobory dodatnio wpłyną na twardość darni i aspekt ogólny przy zastosowaniu ekstensywnej agrotechniki. Liście bardzo drobne, igiełkowate, ozdobne. Duża wytrzymałość na glebie lekkiej, piaszczystej oraz na zdegradowanej strukturze gleby. W korzystnych warunkach gatunek zimozielony. Okres wschodów – 14-21 dni

Z uwagi na konieczną do zastosowania w kratce cienką warstwę gleby, bardzo istotny jest dobór odpowiedniej jej klasy. Gleba nie powinna być zbyt gliniasta, gdyż będzie się szybko zaskorupiała. Nie może też być zbyt lekka (piaskowa) ponieważ będzie szybko traciła wodę. Powinno się zastosować dobrą zasobną organiczną ziemię ogrodniczą o dużej zawartości próchnicy.

Przykłady nasadzeń wysokich:



Drzewa o wysokości 2 m i obwodzie pnia 10-12 cm

Miejsce na pojemniki na odpady

W części zachodniej przy zjeździe Z1 projektuje się utwardzone miejsce (Sm) na szczelne pojemniki do segregowania odpadów. Powierzchnia ok. 14 m² - wytyczona ogrodzeniem o wysokości 180 cm z paneli siatkowych. Panel 3D, grubość fi co najmniej 4mm, panele ocynkowane, pomalowane proszkowo na kolor ustalony z Zamawiającym i stalowych słupków (wysokość słupów dostosowana do wysokości ogrodzenia, wbetonowane w grunt betonem B25, słupki ocynkowane. Ogrodzenie posiadające furtkę o szerokości 1,5 m otwieraną ręcznie, panel 3D, grubość fi co najmniej 4mm, panele ocynkowane, pomalowane proszkowo na kolor ustalony z Zamawiającym. Łączenie paneli do słupów w sposób trwały, brak możliwości łączenia na tzw. klipsy. dwuprzęsłowymi otwieranymi ręcznie.

Warunki geologiczne

Badania i opracowanie opinii geotechnicznej wykonała Pracownia Geologiczno-Inżynierska Sp. z o.o. Sp. k. z Łodzi w listopadzie 2022 r. Celem opracowania jest udokumentowanie warunków gruntowo-wodnych (geotechnicznych) występujących w rejonie projektowanych budynków i urządzeń stacji CNG wymaganych do sporządzenia projektu budowlanego i realizacji inwestycji.

Na rozpatrywanym terenie badań, w rozpoznanej strefie podłoża stwierdzono obecność wody gruntowej przyjmującej tu postać wód zaskórnych, związanych z piaszczystymi przerostami w obrębie kompleksu glin zwałowych oraz ze strefą kontaktu odmiennych pod względem facjalno-litologicznym gruntów (osadów zastoiskowych i glin zwałowych), posiadającej charakter zwierciadła swobodnego (otwór nr 2, głębokość 1,5 m p.p.t.) oraz sączeń (otwór nr 3, głębokości 2,2 m p.p.t. i otwór nr 4, głębokości 2,6 m p.p.t.).

Zgodnie z Rozporządzeniem M.T.B.i G.M z dn. 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463), warunki gruntowe należy zakwalifikować do prostych a obiekty do I kategorii geotechnicznej.

Szczegółowy opis warunków gruntowych w załączonej dokumentacji opinii geotechnicznej.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych zdjąć warstwę humusu. Nadmiar nieprzydatnych mas ziemi z wykopu wywieźć poza teren budowy na miejsce do tego przeznaczone np. składowisko odpadów.

Szczegółowe rozwiązania graficzne oraz usytuowanie budynków i urządzeń budowlanych na mapie zagospodarowania terenu PZT/00.

4. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia działki nr ewid. 25/19	7069,00 m ²
Powierzchnia działki nr ewid. 229/7	4553,00 m ²
RAZEM	11622,00 m²
Powierzchnia działki nr ewid. 25/18	358,00 m ² (poza zakresem opracowania)

Razem ETAP I i II:

Powierzchnia terenu (działki nr ewid. 25/19 i 229/7)	11622,00 m ²
Powierzchnia zabudowy	374,00 m ²
Powierzchnia utwardzeń	9491,00 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna	1757,00 m ²

ETAP I :

Powierzchnia terenu (części działek nr ewid. 25/19 i 229/7)	1575,00 m ²
Powierzchnia zabudowy	69,50 m ²
Powierzchnia utwardzeń	1072,50 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna	433,00 m ²

ETAP II :

Powierzchnia terenu (części działek nr ewid. 25/19 i 229/7)	10047,00 m ²
Powierzchnia zabudowy	304,50 m ²
Powierzchnia utwardzeń	8418,50 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna	1324,00 m ²

Oznaczenia graficzne powierzchni i zakresu poszczególnych etapów ze szczegółowym bilansem terenu na mapie zagospodarowania terenu PZT/00.

5. Informacje urbanistyczno-architektoniczne

wg Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego fragmentu miasta Belchatowa,
UCHWAŁA NR X/57/15 RADY MIEJSKIEJ W BÉŁCHATOWIE
z dnia 28 maja 2015 r.

w sprawie zatwierdzenia zmiany części miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Belchatowa - obszaru ograniczonego granicami miasta, ulicami: Czapliniecką i Cegielnianą oraz rzeką Rakówką

Zgodnie z zapisami ww. planu omawiane przedsięwzięcie umiejscowione będzie na terenie oznaczonym symbolem 5 P,U.

Zgodnie z zapisami ww. planu oraz pismem Urzędu Miasta Belchatowa z dnia 4kwietnia 2023 r., znak: WGG.6724.2.15.2023, które stanowi załącznik do niniejszej dokumentacji, dopuszcza się na analizowanym terenie realizację obiektów, które nie będą obiektami tymczasowymi. W ramach przedsięwzięcia nie przewiduje się budowy obiektów tymczasowych. Planowane do realizacji w systemie kontenerowym: portiernia, zaplecze socjalno-administracyjne oraz kontener technologiczny, będą obiektami stałymi, trwale związanymi z gruntem.

Budynek portierni, będzie obiektem stałym planowanym do wykonania w konstrukcji stalowej i będzie stanowił budynek w rozumieniu art. 3 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2024 r., poz. 725) - obiekt budowlany trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiadający fundament i dach.

Budynki socjalno-administracyjne będą obiektami stałymi planowanymi do wykonania w konstrukcji stalowej i będą stanowiły budynki w rozumieniu art. 3 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2024 r., poz. 725) - obiekty budowlane trwale związane z gruntem, wydzielone z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiadające fundamenty i dach.

Budynek stacji CNG będzie obiektem stałym planowanym do wykonania w konstrukcji żelbetowej trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiadający fundament i dach. Umieszczone w nim będą urządzenia: dwie sprężarki, osuszacze, filtry i aparatura kontrolno-pomiarowa.

Wybrane zagadnienia:

§ 30.1. Dla terenu oznaczonego symbolem 5 P,U, ustala się:

- 1) przeznaczenie terenu podstawowe - tereny przemysłu, składów i baz, obsługi transportu i usług;
- 2) warunki i zasady dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:
 - a) możliwość realizacji:
 - zabudowy produkcyjnej,
 - zabudowy towarzyszącej zabudowie produkcyjnej, usługowej, budynków socjalnych i administracyjnych,
 - zabudowy usług komercyjnych, publicznych,

- baz sprzętowych,
- składów, magazynów,
- hurtowni,
- stacji paliw,
- myjni samochodowych,
- stacji obsługi środków transportu,
- garaży,
- sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym stacji transformatorowo-rozdzielczych,
- obiektów wyposażenia technicznego,
- obiektów małej architektury,
- zieleni izolacyjnej i urządzonej,
- parkingów, również wielopoziomowych i podziemnych,
- ciągów pieszych i dróg obsługujących.

b) zakaz:

- lokalizacji wielkopowierzchniowych obiektów handlowych powyżej 2000 m² powierzchni sprzedaży,
- umieszczania nośników reklamowych, niezwiązanych z prowadzoną działalnością, wzdłuż drogi krajowej - obwodnicy północnej miasta (KDGP - położonej poza granicą opracowania planu), w odległości bliższej niż wyznaczona w planie nieprzekraczalna linia zabudowy,
- lokalizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami polegających na unieszkodliwieniu odpadów poprzez ich składowanie,
- stosowania ogrodzeń z prefabrykatów betonowych,

Przeznaczenie podstawowe projektowanego terenu to teren obsługi transportu i usług oraz budynków socjalnych i administracyjnych, stacji paliw, myjni samochodowych, urządzeń infrastruktury technicznej, w tym stacji transformatorowo-rozdzielczych, obiektów wyposażenia technicznego i parkingów. Ogrodzenie systemowe nie z prefabrykatów betonowych.

c) zasady zagospodarowania terenu i realizacji zabudowy:

- lokalizacja zabudowy zgodna z ustalonymi liniami zabudowy, wg rysunku planu,
Lokalizacja zabudowy nie przekracza nieprzekraczalnej linii zabudowy.

- dopuszcza się możliwość lokalizacji zabudowy w odległości 1,5 od granic lub w granicach działek z zachowaniem linii zabudowy,

Lokalizacja zabudowy w odległości powyżej 3 m od granicy działek.

- forma zabudowy - dowolna,

Zabudowa parterowa, budynki socjalno-administracyjne, obiekty techniczne.

- wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki – do 90%,

Powierzchnia zabudowy razem dla I i II etapu wynosi 3,3% (w stosunku do dwóch działek).

Powierzchnia zabudowy dla I etapu wynosi 4,8% (w stosunku do części działek wg zakresu).

Powierzchnia zabudowy dla II etapu wynosi 3,0% (w stosunku do części działek wg zakresu).

- wskaźnik intensywności zabudowy min. 0,001 - max. 3,0,

Wskaźnik intensywności zabudowy razem dla I i II etapu wynosi 0,032 (w stosunku do dwóch działek).

Wskaźnik intensywności zabudowy dla I etapu wynosi 0,009 (w stosunku do części działek wg zakresu).

Wskaźnik intensywności zabudowy dla II etapu wynosi 0,067 (w stosunku do części działek wg zakresu).

- maksymalna wysokość do najwyższego punktu budynku - 20,0 m,

Maksymalna wysokość budynków wynosi 3,5 m.

- nie wprowadza się ograniczeń wysokościowych dla obiektów wieżowych, masztowych, technologicznych,

Maksymalna wysokość obiektów budowlanych wynosi 3,5 m.

- geometria dachu - dowolna.

Dachy jednospadowe płaskie.

4. Zasady ochrony środowiska i przyrody:

1) dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu jest wymagane, zgodnie z obowiązującymi przepisami, pod warunkiem zastosowania środków wykluczających lub ograniczających możliwość wystąpienia negatywnych ich oddziaływań;

Nie dotyczy.

2) dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu może być wymagane, pod warunkiem zastosowania środków wykluczających lub ograniczających możliwość wystąpienia negatywnych ich oddziaływań;

Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego – 14 – Poz. 2613

Decyzja o Środowiskowych Uwarunkowaniach WIŚ.6220.6.2023 z dnia 09.04.2024

3) zakaz realizacji instalacji mogących powodować znaczące zanieczyszczenia środowiska jako całości lub poszczególnych elementów przyrodniczych, zgodnie z przepisami szczególnymi;

Nie dotyczy.

4) zakaz realizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, w szczególności zagrożenia wystąpienia poważnych awarii;

Nie dotyczy.

5) nakaz nasadzenia zieleni izolacyjnej wzdłuż ogrodzenia działki zielenią wysoką i średnią;

Wzdłuż całości ogrodzenia projektuje się nasadzenia zieleni izolacyjnej wysoką i średnią.

6) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej - 1%;

Powierzchnia biologiczna czynna razem dla I i II etapu wynosi 15% (w stosunku do dwóch działek, przy założeniu 85% powierzchni dla geokrat).

Powierzchnia biologiczna czynna dla I etapu wynosi 28% (w stosunku do części działek wg zakresu, przy założeniu 85% powierzchni dla geokrat).

Powierzchnia biologiczna czynna dla II etapu wynosi 13% (w stosunku do części działek wg zakresu , przy założeniu 85% powierzchni dla geokrat).

7) dla terenów zmeliorowanych obowiązują ustalenia § 11 pkt 4.

Nie dotyczy.

Utwardzanie całego terenu w sposób zabezpieczający środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniami.

7. Zasady i warunki, dotyczące infrastruktury technicznej i komunikacji terenu oznaczonego symbolem 5P,U:

1) zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej w 1KDL i 1KDD;

Projektowane przyłącze wodociągowe wg wytycznych gestora sieci.

2) odprowadzenie wód deszczowych do sieci kanalizacyjnej w 1KDL i 1KDD;

Projektowane przyłącze do kanalizacji deszczowej wg wytycznych gestora sieci.

3) odprowadzenie ścieków sanitarnych do sieci kanalizacyjnej w 1KDL i 1KDD;

Projektowane przyłącze do kanalizacji ściekowej wg wytycznych gestora sieci.

4) zaopatrzenie w energię elektryczną z miejskiej sieci elektroenergetycznej dystrybucji energii, z istniejących i projektowanych stacji transformatorowo-rozdzielczych 15/0,4/0,23 kV;

Projektowane przyłącze energetyczne wg wytycznych gestora sieci.

5) zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej w 1KDL i 1KDD;

Istniejące przyłącze gazowe wg wytycznych gestora sieci.

6) zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej w 1KDL i 1KDD;

Nie dotyczy.

7) obsługa komunikacyjna z ulicy oznaczonej symbolem: 1KDL i 1KDD;

Istniejące dwa zjazdy i jeden projektowany zjazd z ulicy Edwarda Kwiatkowskiego o parametrach publicznych. Wydana lokalizacja zjazdu, pismo znak WIŚ.7230.3.26.2024 z dnia 10.04.2024 r.

8) parkingi zlokalizowane na terenie własnej działki, z uwzględnieniem ustaleń dotyczących ilości miejsc postojowych, zgodnie z § 26 pkt 11.

11) ustala się następujące wskaźniki wyposażenia terenów budowlanych w miejsca postojowe dla samochodów:

a) w terenach o funkcji użyteczności publicznej minimum:

- dla zakładów produkcyjnych – 40 miejsc na 100 zatrudnionych,

Przewiduje się 86 osób zatrudnionych na jednej zmianie. Zaprojektowano 85 miejsc postojowych dla samochodów osobowych.

- dla obiektów usługowych, administracyjnych i obsługi finansowej - 3 stanowiska na każde 50 m² powierzchni użytkowej,

Budynek portierni o powierzchni użytkowej 45, 06 m² posiada 3 stanowiska postojowe.

Budynki socjalno-administracyjne o powierzchni użytkowej 275, 45 m² posiadają 82 miejsca postojowe.

**Analizując rodzaj, charakter oraz zaprojektowane obiekty i urządzenia, stwierdza się,
iż planowane przedsięwzięcie jest zgodne z obowiązującym
miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego:**

UCHWAŁA NR X/57/15 RADY MIEJSKIEJ W BEŁCHATOWIE

z dnia 28 maja 2015 r.

**w sprawie zatwierdzenia zmiany części miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
fragmentu miasta Bełchatowa - obszaru ograniczonego granicami miasta, ulicami:
Czapliniecką i Cegielnianą oraz rzeką Rakówką**

5.1 Dane informujące czy działki , na których jest obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Na części dz. ew. nr 25/19 obręb 0002 Bełchatów znajduje się stanowisko archeologiczne AZP 74-50/61. Zgodnie z pismem z dnia 31 stycznia 2023 Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi (znak pisma WUOZ-ZA.5152.601.2022.ED) konieczność nadzoru archeologicznego dotyczy dwóch działek ewidencyjnych – nr 25/19 oraz 229/7, na których prowadzone będą prace budowlane. Zgodnie z wyżej wymienionym pismem nadzór archeologiczny powinien być prowadzony do momentu zarejestrowania substancji zabytkowej. W przypadku natrafienia na nią wykonawca robót będzie zobowiązany wstrzymać prace budowlane i zawiadomić o tym Łódzkiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Inwestor pismem z dnia 04 kwietnia 2023r. (znak pisma DMO.070.3.2023) uzyskał od Muzeum Regionalnego w Bełchatowie zapewnienie, że w sytuacji odnalezienia podczas robót budowlanych związanych z realizacją inwestycji zabytków archeologicznych, Muzeum gotowe jest przyjąć te substancje zabytkowe do swojej kolekcji.

Jednocześnie Inwestor pismem z dnia 21 czerwca 2023r. (znak WUOZ-ZA.5161.482.2023.ED) uzyskał pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych na działkach o numerach ewidencyjnych: 25/19 i 229/7 obręb 0002 Bełchatów w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji w formie nadzoru nad pracami ziemnymi.

5.2 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego

Teren , na którym znajduje się działka nie jest narażony na wpływ eksploatacji górniczej.

5.3 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Według wydanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach stwierdza się brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Projektowana inwestycja polegająca na budowie stacji tankowania gazu sprężonego cng i budynku portierni z pomieszczeniami biurowymi i socjalnymi wraz obiektami i urządzeniami budowlanymi w pierwszym etapie inwestycji oraz projekt budowlany budowy bazy transportowej z zapleczem socjalno-administracyjnym wraz z obiektami i urządzeniami budowlanymi w drugim etapie inwestycji jest zgodna z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach znak: WIŚ.6220.6.2023 z dnia 09.04.2024 r.

wraz z postanowieniem WIŚ.6220.6.2023 z dnia 09.05.2024 r.

i spełnia wytyczne określone w decyzji odnośnie planowanego przedsięwzięcia.

Warunki i wymagania jakie należy spełnić na etapie realizacji lub eksploatacji przedsięwzięcia:

1. Zaprojektować na terenie stacji paliw pięć agregatów o mocy akustycznej ok. 85 dB każdy, które będą pracowały 24h na dobę, agregaty ściennie zlokalizowane na tylnych ścianach kontenerów socjalno-administracyjnych na wysokości ok. 2,7 m;

Budynki kontenerowe socjalno-administracyjne będą wyposażone w pięć agregatów do klimatyzacji o mocy akustycznej ok. 85 dB każdy, agregaty ściennie zlokalizowane na tylnych ścianach budynków kontenerowych socjalno-administracyjnych na wysokości ok. 27 m.

2. Zaprojektować jeden agregat o mocy akustycznej ok. 85 dB, który będzie pracował 24h na dobę, agregat ścienny zlokalizowany na tylnej ścianie kontenera portierni na wysokości ok. 2,7 m;

Budynek portierni będzie wyposażony w jeden agregat do klimatyzacji o mocy akustycznej ok. 85 dB, agregat ścienny zlokalizowany na tylnej ścianie budynku portierni na wysokości ok. 2,7 m.

3. Zaprojektować jeden agregat o mocy akustycznej ok. 85 dB, który będzie pracował 24h na dobę, agregat ścienny zlokalizowany na tylnej ścianie kontenera stacji CNG na wysokości ok. 2,2 m;

Kontener CNG będzie wyposażony w jeden agregat do klimatyzacji o mocy akustycznej ok. 85 dB, agregat ścienny zlokalizowany na tylnej ścianie budynku portierni na wysokości ok. 2,2 m.

4. Zaprojektować pięć stacji ładowania pojazdów elektrycznych o mocy akustycznej ok. 75 dB każda;

Zaprojektowano pięć stacji ładowania pojazdów elektrycznych o mocy akustycznej ok. 75 dB każda.

5. Zaprojektować dwa dystrybutory paliwa o mocy akustycznej ok. 85 dB każdy;

Zaprojektowano możliwość posadowienia dwóch dystrybutorów paliwa o mocy akustycznej ok. 85 dB każdy.

6. Zaprojektować myjnię o mocy akustycznej ok. 92 dB, która będzie pracowała jedynie w porze dnia;

Zaprojektowano myjnię o mocy akustycznej ok. 92 dB, która będzie pracowała jedynie w porze dnia;

7. Zaprojektować kontenerową stację CNG o mocy akustycznej ok. 90 dB, dla którego przyjęto współczynnik odbicia 0,4 oraz izolacyjność $R = 15\text{dB}$ dla wszystkich ścian, które wykonane będą z płyt warstwowych, na powierzchni $\frac{1}{4}$ ścian bocznych znajdować się będą wywietrzniki;

Zaprojektowano kontenerową stację CNG o mocy akustycznej ok. 90 dB, dla którego przyjęto współczynnik odbicia 0,4 oraz izolacyjność $R \geq 15$ dB dla wszystkich ścian, które wykonane będą z żelbetu i płyt warstwowych, na powierzchni $\frac{1}{4}$ ścian bocznych znajdować się będą wywietrzniki i drzwi.

8. Zaprojektować transformator o mocy akustycznej ok. 65 dB, który będzie pracował 24 h na dobę. Transformator będzie usytuowany w kontenerowej stacji transformatorowej, dla której przyjęto współczynnik odbicia 1 oraz izolacyjność $R = 30$ dB dla ścian betonowych oraz współczynnik odbicia 0,4 oraz izolacyjność $R = 15$ dB dla ścian z drzwiami wyposażonymi w kratki wentylacyjne;

Według odrębnego opracowania będzie zaprojektowany transformator o mocy akustycznej ok. 65 dB, który będzie pracował 24 h na dobę. Transformator będzie usytuowany w kontenerowej stacji transformatorowej, dla której przyjęto współczynnik odbicia 1 oraz izolacyjność $R = 30$ dB dla ścian betonowych oraz współczynnik odbicia 0,4 oraz izolacyjność $R = 15$ dB dla ścian z drzwiami wyposażonymi w kratki wentylacyjne.

9. Należy zaprojektować urządzenie podczyszczające ścieki z powierzchni szczelnych narażonych na zanieczyszczenie (myjni samochodowej) o wydajności nominalnej nie mniejszej niż $3,0 \text{ dm}^3/\text{s}$;

Zaprojektowano urządzenie podczyszczające ścieki (separator zintegrowany z osadnikiem) z powierzchni szczelnych narażonych na zanieczyszczenie (myjni samochodowej) o wydajności nominalnej nie mniejszej niż $3,0 \text{ dm}^3/\text{s}$;

10. Należy zaprojektować urządzenie podczyszczające ścieki z powierzchni szczelnych narażonych na zanieczyszczenie o wydajności nominalnej nie mniejszej niż $3,0 \text{ dm}^3/\text{s}$ i wydajności hydraulicznej nie mniejszej niż $30 \text{ dm}^3/\text{s}$;

Zaprojektowano w I etapie urządzenie podczyszczające ścieki (separator zintegrowany z osadnikiem) z powierzchni szczelnych narażonych na zanieczyszczenie o wydajności nominalnej nie mniejszej niż $3,0 \text{ dm}^3/\text{s}$ i wydajności hydraulicznej nie mniejszej niż $30 \text{ dm}^3/\text{s}$;

11. Należy zaprojektować urządzenie podczyszczające ścieki z powierzchni szczelnych narażonych na zanieczyszczenie o wydajności nominalnej nie mniejszej niż $3,0 \text{ dm}^3/\text{s}$ i wydajności hydraulicznej nie mniejszej niż $150 \text{ dm}^3/\text{s}$;

Zaprojektowano w II etapie urządzenie podczyszczające ścieki (separator zintegrowany z osadnikiem) z powierzchni szczelnych narażonych na zanieczyszczenie o wydajności nominalnej nie mniejszej niż $3,0 \text{ dm}^3/\text{s}$ i wydajności hydraulicznej nie mniejszej niż $150 \text{ dm}^3/\text{s}$;

12. Należy zaprojektować szczelne, podziemne zbiorniki (studnie) retencyjne na wody opadowe i roztopowe, i tak odpowiednio: zbiornik (studnie) retencyjną o pojemności nie mniejszej niż $3,69 \text{ m}^3$ oraz zbiornik (studnie) retencyjne o pojemności nie mniejszej niż $124,95 \text{ m}^3$;

Zaprojektowano instalacje kanalizacji deszczowej ze szczelnymi podziemnymi zbiornikami (studnie) retencyjne na wody opadowe i roztopowe, i tak odpowiednio:

- w I etapie instalacja deszczowa i 1 zbiornik retencyjny o pojemności dla całego układu $7,57 \text{ m}^3$
- w II etapie instalacja deszczowa i zestaw 20 zbiorników retencyjnych pojemności dla całego układu $125,00 \text{ m}^3$

13. Zaplecze techniczne, miejsca magazynowania materiałów budowlanych i odpadów oraz miejsca postoju maszyn budowlanych i sprzętu transportowego należy zorganizować na terenie utwardzonym, w sposób zabezpieczający przed przedostaniem się zanieczyszczeń do gruntu;

Zastosowanie utwardzonej nawierzchni w obrębie miejsc przeznaczonych do parkowania pojazdów ciężarowych, zaplecza technicznego, miejsca magazynowania materiałów budowlanych i odpadów oraz miejsca postoju maszyn budowlanych i sprzętu transportowego oraz objęcie ich systemem zbierania i odprowadzania wód opadowych i roztopowych (kanalizacją deszczową) będzie zabezpieczało środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniami z ich powierzchni. Tereny utwardzone zostaną odpowiednio okrawężnikowane i/lub wyprofilowane w kierunku systemu odwodnień, tak aby powstające w ich obrębie wody opadowe i roztopowe nie rozlewały się na tereny sąsiednie, a ujmowane były w całości przez planowaną do realizacji kanalizację deszczową. Miejsca postoju maszyn budowlanych i składowania materiałów budowlanych będą wyznaczone i nadzorowane i wyposażone w sorbent.

14. Sprzęt i maszyny wykorzystywane podczas realizacji inwestycji powinny spełniać odpowiednie standardy jakościowe, techniczne wykluczające emisje do wód i do ziemi zanieczyszczeń z grupy ropopochodnych (oleje smary paliwo);

Wykorzystany będzie sprawny sprzęt techniczny i budowlany, w tym odpowiadający wymaganiom rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska.

15. W czasie prowadzenia robót budowlanych prowadzić stały monitoring stanu technicznego sprzętu budowlanego i transportowego;

W czasie prowadzenia robót budowlanych będzie prowadzony stały monitoring stanu technicznego sprzętu budowlanego i transportowego. Nie będzie miejsc do bieżącej konserwacji sprzętu, wszystkie naprawy będą odbywać się poza terenem przedsięwzięcia w wyspecjalizowanych serwisach.

16. Teren budowy wyposażać w sorbenty, w celu neutralizacji zanieczyszczeń gruntu substancjami ropopochodnymi;

Teren budowy zabezpieczony będzie przed zanieczyszczeniem spowodowanym ewentualnymi wyciekami z pojazdów, maszyn i urządzeń i wyposażony zostanie w stanowisko z sorbentem służącym likwidacji niekontrolowanych wycieków i wylewów substancji ropopochodnych.

17. W przypadku przedostania się zanieczyszczeń do gruntu lub wód bezzwłocznie podjąć działania zmierzające do usunięcia skutków i przyczyn awarii;

W przypadku przedostania się zanieczyszczeń do gruntu lub wód bezzwłocznie będą podjęte działania zmierzające do usunięcia skutków i przyczyn awarii.

18. Zbiornik ON posadowić na utwardzonej i szczelnej nawierzchni płyty zabezpieczonej krawężnikami, zastosować zbiorniki dwupłaszczowe;

Planuje się posadowienie dwóch zbiorników naziemnych na paliwo – olej napędowy, każdy o pojemności 5000 l. Zbiorniki posadowione zostaną na projektowanej płycie fundamentowej. Projektuje się płytę monolityczną, żelbetową o wymiarach 3,20 x 3,20 m i grubości 30 cm pod każdy zbiornik, posadowioną na uprzednio przygotowanej warstwie chudego betonu C8/10 odizolowanej za pomocą geomembrany PEHD gr. 1 mm. Planowane zbiorniki na ON będą zbiornikami dwupłaszczowymi. Każdy zbiornik będzie wyposażony w zbiornik zewnętrzny (drugi płaszcz) pełniący funkcję tacy wychwytywającej. Dwupłaszczowa konstrukcja zapewni będzie ochronę magazynowanej substancji, a zamykana obudowa uniemożliwi dostęp osób niepowołanych. Każdy zbiornik wyposażony zostanie w pompę samozasysającą, wąż dystrybucyjny, pistolet do tankowania oraz ewentualnie licznik. Dodatkowo każdy zbiornik wyposażony zostanie w detektor wycieku ze wskaźnikiem poziomu cieczy. Nawierzchnia podjazdu przy zbiornikach wykonana zostanie z materiałów niepalnych (z asfaltu lub żelbetu), jako szczelna i zmywalna, ze spadkiem w kierunku projektowanego systemu zbierania wód opadowych i roztopowych kanalizacji deszczowej.

19. Nawierzchnie podjazdu (strefy tankowania) utwardzić i wyprofilować w kierunku systemu odprowadzania wód opadowych i roztopowych z podczyszczeniem w separatorze substancji ropopochodnych;

Wody opadowe i roztopowe z wszystkich planowanych w etapie I i II utwardzeń terenu, odprowadzone zostaną za pomocą projektowanego systemu zbierania i odprowadzania wód opadowych i roztopowych (kanalizacji deszczowej z odwodnieniami liniowymi i/lub wpustami ulicznymi), poprzez projektowane połączenie z istniejącym sięgaczem kanalizacji deszczowej do istniejącej miejskiej sieci kanalizacji deszczowej. Wody opadowe będą odprowadzane z całej powierzchni terenów utwardzonych, w tym miejsc postojowych dla pojazdów ciężarowych oraz z terenu stacji tankowania CNG, obszaru posadowienia i tankowania zbiorników ON. Wody opadowe i roztopowe przed wprowadzeniem do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej podczyszczane będą w planowanych do zainstalowania (na instalacji kanalizacji deszczowej) separatorze substancji ropopochodnych z osadnikiem. Separator przeznaczony będzie do usuwania zawiesin mineralnych sedymentujących oraz substancji olejowo-benzynowych.

20. Powstałe na eksploatacji przedsięwzięcia wody opadowe i roztopowe przed odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej innego podmiotu retencjonować w granicach terenu inwestycji;

Do retencjonowania wód opadowych przed wprowadzeniem ich do kanalizacji miejskiej z całego obszaru zaprojektowano zespół studni retencyjnych w granicach terenu inwestycji. Dodatkowo, bezpośrednio przed wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej przewiduje się zainstalowanie regulatora

przepływu w studni $\Phi 1200$ oraz zasuwy burzowej w oddzielnej studni – wymóg gestora sieci kanalizacyjnej ujęty w warunkach technicznych przyłącza.

21. Wody opadowe i roztopowe pochodzące z terenów utwardzonych zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi, podczyszczać w projektowanych separatorach substancji ropopochodnych z osadnikiem;

Wody opadowe i roztopowe pochodzące z terenów utwardzonych zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi podczyszczane będą w planowanych do zainstalowania (na instalacji kanalizacji deszczowej) separatorze substancji ropopochodnych z osadnikiem. Separator przeznaczony będzie do usuwania zawiesin mineralnych sedimentujących oraz substancji olejowo-benzynowych. Przewiduje się zastosowanie separatora o przepływie nominalnym 20 l/s i przepływie maksymalnym 200 l/s.

22. Zastosowanie odpowiednich spadków lub/i krawężników po obrysie zewnętrznym myjni płytowej, tak aby powstające w jej obrębie ścieki przemysłowe zostały wychwycone przez system zbierania, oczyszczania odprowadzania ścieków przemysłowych;

Stanowisko mycia samochodów zostanie wykonane w postaci płyty żelbetowej z betonu wodoodpornego i mrozoodpornego. Myjnia płytowa zostanie dodatkowo odizolowana od środowiska gruntowo-wodnego poprzez zastosowanie papy termozgrzewalnej lub folii PEHD. Płyta będzie miała wymiary 6 x 20 m i będzie formowana ze spadkami do wpustu ulicznego, który zostanie zlokalizowany w centralnym jej punkcie.

23. Ścieki przemysłowe pochodzące z terenu myjni przed odprowadzeniem do zewnętrznej kanalizacji sanitarnej podczyszczać w separatorze substancji ropopochodnych z osadnikiem zawieszin;

Ścieki przemysłowe powstające w obrębie myjni będą odprowadzane projektowaną instalacją kanalizacji sanitarnej, poprzez projektowany (dedykowany dla myjni) separator substancji ropopochodnych z osadnikiem zawieszin, do istniejącej miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

Pozostałe zagadnienia:

Ścieki sanitarne z przyborów i sanitariatów odprowadzane będą w oparciu o projektowaną doziemną instalację kanalizacji sanitarnej do projektowanych studni rewizyjnych indywidualnych dla każdego z etapów, a następnie do kanału sanitarnego miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej w drodze za pomocą istniejącego sięgacza połączonego z rozbudowywanym przyłączem.

Wody opadowe i roztopowe przed wprowadzeniem do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej podczyszczane będą w planowanych do zainstalowania (na instalacji kanalizacji deszczowej) separatorze substancji ropopochodnych z osadnikiem. Separator przeznaczony będzie do usuwania zawiesin mineralnych sedimentujących oraz substancji olejowo-benzynowych. Przewiduje się zastosowanie separatora o przepływie nominalnym 20 l/s i przepływie maksymalnym 200 l/s.

W celu odprowadzania wód opadowych i deszczowych z powierzchni dachu budynków portierni i socjalno-administracyjnych, przewiduje się przyłączyć do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej poprzez połączenie z już istniejącym sięgaczem tej kanalizacji. W obrębie terenu przedsięwzięcia kanalizacja deszczowa wykonana zostanie jako doziemna.

Planowane obiekty zostaną wyposażone w instalacje odgromowe oraz uziemiające. Jako środek od porażenia elektrycznych przewidziano samoczynne wyłączenia zasilania w przypadku wystąpienia uszkodzenia izolacji. Kontenery socjalno-administracyjne wyposażone zostaną w wyłącznik p.poż. i oświetlenie awaryjne. Przejścia kabli przez ściany istrop w rurach ochronnych będą zabezpieczone przeciwpożarowo. W instalacji teletechnicznej zastosowane zostaną urządzenia ochrony przed przepięciami. Dla obiektów w celu ochrony przeciwprzepięciowej zastosowane zostaną wielostopniowe ochronniki.

Cały teren inwestycji wraz ze wszystkimi planowanymi obiektami i kontenerami (zarówno etap I jak i etap II) znajdują się w zasięgu 3 zewnętrznych, istniejących hydrantów nadziemnych zasilanych z miejskiej sieci wodociągowej. Hydranty te zlokalizowane są od strony zachodniej, północnej i północno-wschodniej terenu przedsięwzięcia. Zasięg hydrantów oznaczony jest na PZT dołączonym do niniejszego opracowania.

W efekcie założenia programu użytkowego budynków z częścią socjalną zanieczyszczenia pyłowe, płynne i zapachowe nie występują.

Hermetyczna instalacja tankowania oraz magazynowania CNG eliminuje emisję z tej działalności. Ponadto wprowadzanie napędu gazowego pojazdów samochodowych jest przedsięwzięciem proekologicznym z uwagi na minimalizację emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw. Funkcjonowanie dystrybucji gazu CNG praktycznie nie wpłynie na stan zanieczyszczenia atmosfery w rejonie lokalizacji obiektu.

Usuwanie odpadów stałych tzn. kuchennych oraz odpadów z działalności biurowej odbywa się przez wywożenie. Odpady będą segregowane i gromadzone w szczelnych pojemnikach do tego przeznaczonych w miejscu wyznaczonym na terenie inwestycji i opróżniane okresowo przez koncesjonowany zakład oczyszczania.

Odpady z czyszczenia zbiorników retencyjnych i separatorów substancji ropopochodnych będą magazynowane w sposób uporządkowany, zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych i umieszczone na utwardzonym szczelnym podłożu, w wydzielonych szczelnych zamykanych pojemnikach, odpornych na działanie magazynowanych w nich odpadów i odbierane przez firmę wykonującą czyszczenie.

Prace serwisowe i naprawcze będą zlecane podmiotom trzecim, które będą zobowiązane do prawidłowego zagospodarowania wytworzonych odpadów podczas świadczonej usługi.

Dla założonego programu użytkowego projektowanego przedsięwzięcia, nie występuje przekroczenie norm związanych z emisją hałasu, wibracji i promieniowania w tym jonizującego jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.

Biorąc pod uwagę rodzaj i skalę przedsięwzięcia, nie przewiduje się możliwości wystąpienia skumulowanych oddziaływań z innymi przedsięwzięciami.

W związku z realizacją i eksploatacją przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym wynikającego z emisji. Wszelkie prace związane z planowanym przedsięwzięciem zostaną wykonane tak, aby spowodować jak najmniejsze uciążliwości dla okolicznych mieszkańców i otaczającego środowiska przyrodniczego.

Zastosowane w trakcie budowy materiały winny posiadać odpowiednie atesty wydane przez jednostki do tego upoważnione.

W przypadku realizacji i eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia należy wykluczyć duże ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof budowlanych.

Charakter, program użytkowy i wielkość budynków oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne. Realizacja przedsięwzięcia nie będzie wiązała się z koniecznością wycinki drzew i krzewów.

Ze względu na rodzaj, skalę i usytuowanie przedsięwzięcia można jednoznacznie stwierdzić, iż nie będzie ono powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Użytkowanie zaprojektowanej myjni płytowej wiąże się z uzyskaniem pozwolenie wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód obejmujące wprowadzanie do urządzeń kanalizacyjnych, będących własnością innych podmiotów, ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego określone w przepisach wydanych na podstawie art. 100 ust. 1;

PRAWO WODNE, DZ. U. 2023 POZ. 1478, OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 16 czerwca 2023 r. Dział 9 - Zgoda wodnoprawna -

Art. 388. [Formy zgód wodnoprawnych; obowiązek uprzedniego wydania pozwolenia wodnoprawnego lub przyjęcie zgłoszenia wodnoprawnego]

2. Wydanie pozwolenia wodnoprawnego, o którym mowa w **art. 389 pkt 6-10** oraz art. 390 ust. 1 pkt 1, następuje przed uzyskaniem:

1) **decyzji o pozwoleniu na budowę**, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych - wydawanych na podstawie przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane;

Art. 389. Jeżeli ustawa nie stanowi inaczej, pozwolenie wodnoprawne jest wymagane na:

- 1) usługi wodne;
- 2) szczególne korzystanie z wód;
- 3) długotrwałe obniżenie poziomu zwierciadła wody podziemnej;
- 4) rekultywację wód powierzchniowych lub wód podziemnych;
- 5) wprowadzanie do wód powierzchniowych substancji hamujących rozwój glonów;

6) wykonanie urządzeń wodnych;

7) regulację wód, zabudowę potoków górskich oraz kształtowanie nowych koryt cieków naturalnych;

8) zmianę ukształtowania terenu na gruntach przylegających do wód, mającą wpływ na warunki przepływu wód;

9) prowadzenie przez wody powierzchniowe płynące oraz przez wały przeciwpowodziowe obiektów mostowych, rurociągów, przewodów w rurociągach osłonowych lub przepustów;

10) prowadzenie przez źródłowe drogi wodne oraz przez wały przeciwpowodziowe napowietrznych linii energetycznych i telekomunikacyjnych.

Rozdział 2

Objaśnienia określeń ustawowych

Art. 16. Ilekroć w ustawie jest mowa o:

65) **urządzeniach wodnych** – rozumie się przez to urządzenia lub budowle służące do kształtowania zasobów wodnych lub korzystania z tych zasobów, w tym:

- a) urządzenia lub budowle piętrzące, przeciwpowodziowe i regulacyjne, a także kanały i rowy,
- b) sztuczne zbiorniki usytuowane na wodach płynących oraz obiekty związane z tymi zbiornikami,
- c) stawy, w szczególności stawy rybne oraz stawy przeznaczone do oczyszczania ścieków albo rekreacji,
- d) obiekty służące do ujmowania wód powierzchniowych oraz wód podziemnych,
- e) obiekty energetyki wodnej,
- f) wyloty urządzeń kanalizacyjnych służące do wprowadzania ścieków do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych oraz wyloty służące do wprowadzania wody do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych,
- g) stałe urządzenia służące do połowu ryb lub do pozyskiwania innych organizmów wodnych,
- h) urządzenia służące do chowu ryb lub innych organizmów wodnych w wodach powierzchniowych,
- i) mury oporowe, bulwary, nabrzeża, mola, pomosty i przystanie,
- j) stałe urządzenia służące do dokonywania przewozów międzybrzegowych;

Zgodnie z [art. 16 pkt 65](#) ustawy z dnia 16 czerwca 2023 r. Prawo wodne (Dz. U. 2023 poz. 1478) – dalej pr. wod. Przez **urządzenia wodne** rozumie się co do zasady urządzenia lub budowle służące do kształtowania zasobów wodnych lub korzystania z tych zasobów, w tym m.in. wyloty urządzeń kanalizacyjnych służące do wprowadzania ścieków do wód, do ziemi lub do **urządzeń wodnych** oraz wyloty służące do wprowadzania wody do wód, do ziemi lub do **urządzeń wodnych**. Wpięcie wewnątrz zakładowych urządzeń kanalizacyjnych do urządzeń stanowiących własność innego podmiotu nie wpisuje się w ww. definicję, nie służy ono bowiem do korzystania z zasobów wodnych ani ich nie kształtuje – ścieki są transportowane w szczelnych urządzeniach i nie mają styczności ze środowiskiem gruntowo-wodnym. W związku z tym do miejsca włączenia, nie znajdują zastosowania przepisy o **urządzeniach wodnych**.

Wykonanie oraz eksploatacja **separatora** nie stanowią żadnej z czynności wymienionej w [art. 389](#) pr.wod., sam **separator** natomiast nie jest kwalifikowany jako **urządzenie wodne** w świetle [art. 16 pkt 65](#) pr.wod., w myśl którego poprzez **urządzenia wodne** rozumie się urządzenia lub budowle służące do kształtowania zasobów wodnych lub korzystania z tych zasobów. **Separator** nie jest również obiektem budowlanym, ale urządzeniem technicznym wmontowanym w system kanalizacyjny, umożliwiającym jego prawidłowe funkcjonowanie. Zatem wykonanie **separatora** nie będzie również kwalifikowane jako wykonanie **urządzenia wodnego**, o którym mowa w [art. 389 pkt 6](#) pr.wod.

W związku z powyższym co do zasady zaprojektowanie **separatora** substancji ropopochodnych nie powinno wymagać uzyskania pozwolenia wodnoprawnego przed uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę. Wyjątkiem może być przypadek, gdy **separator** będzie wykonywany na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią jako element obiektu budowlanego, jednak ostateczna ocena w tym zakresie należy do właściwego organu Wód Polskich.

Operat wodnoprawny i uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego stanowi odrębne opracowanie przewidziane są do realizacji przed końcem oddania inwestycji do użytkowania.

6. Warunki ochrony przeciwpożarowej

6.1 Powierzchnie, wysokość i liczba kondygnacji

Etap I

Portiernia – budynek:

- powierzchnia zabudowy - 52,2 m²
- powierzchnia użytkowa wewnętrzna - 45,06 m²
- kubatura netto - 112,65 m³
- 1 kondygnacje nadziemne bez podpiwniczenia
- wysokość budynków wynosi maksymalnie 3,5 m

Stacja CNG:

- powierzchnia zabudowy - 17,3 m²
- powierzchnia użytkowa wewnętrzna – 15,34 m²
- kubatura netto - 49 m³
- 1 kondygnacje nadziemne bez podpiwniczenia
- wysokość kontenera do 3,50 m

Zbiornik dwupłaszczowy ON klasy III z dystrybutorem

- lokalizacja na działce nr 25/19
- powierzchnia podstawy – 5 m²

Etap II

Budynki socjalno-administracyjne

- powierzchnia zabudowy (budynki socjalno-administracyjne) 304,5 m²
- powierzchnia użytkowa wewnętrzna budynków socjalno-administracyjnych 275,45 m²
- kubatura netto 688,7 m³
- 1 kondygnacje nadziemne bez podpiwniczenia
- wysokość budynków wynosi maksymalnie 3,5 m
- 1 kondygnacje nadziemne bez podpiwniczenia

Parking bazy transportowej floty samochodowej spółki EKO-REGION

- powierzchnia parkingu razem – 4170 m²
- 85 miejsc parkingowych na samochody ciężarowe
- 85 miejsc parkingowych na samochody osobowe

Zbiornik dwupłaszczowy ON klasy III z dystrybutorem

- lokalizacja na działce nr 229/7
- powierzchnia podstawy – 5 m²

Stacje ładowania samochodów elektrycznych

Pomiędzy miejscami postojowymi planuje się zamontowanie gotowych stacji do ładowania samochodów elektrycznych - 5 punktów do ładowania pojazdów elektrycznych.

6.2 Klasyfikacja pożarowa, przeznaczenie i sposób użytkowania

Budynek portierni oraz budynek socjalno-administracyjny - obiekty użyteczności publicznej – ze względu funkcję zalicza się do kategorii ZL III.

Stacja CNG ze sprężarką z ciśnieniem wydawczym do 25 MPa jako obiekt budowlany – urządzenie technologiczne.

Magazyn gazu o pojemności wodnej do 5 m³ – służy do zasilania stacji w CNG.

Dwa dystrybutory CNG – do wydawania gazu do zbiorników samochodów własnej floty samochodowej.

Zbiornik dwupłaszczowy na olej napędowy klasy III o pojemności 5 000 litrów– do napełniania zbiorników samochodów własnej floty samochodowej zasilanych dieslem na działce nr 25/19.

Zbiornik dwupłaszczowy na olej napędowy klasy III o pojemności 5 000 litrów– do napełniania zbiorników samochodów własnej floty samochodowej zasilanych dieslem na działce nr 229/7.

Stacje ładowania samochodów elektrycznych (5 stanowisk) do ładowania samochodów własnej floty samochodowej.

Parkingi samochodów ciężarowych – parkingi bazy transportowej floty samochodowej spółki EKO-REGION.

Parkingi samochodów osobowych – parkingi pracowników bazy transportowej fobsługującej samochody ciężarowe spółki EKO-REGION.

6.3. Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy

Portiernia i budynek socjalno-administracyjny:

Zwolnione z klasy odporności pożarowej zgodnie z Dla budynków usługowych (portiernia i budynek socjalno-administracyjny), zgodnie z dopuszczeniem § 213 ustęp 2 podpunkt c) WT

Wszystkie elementy ścian i dachów obu kontenerów są wykonane z elementów nie rozprzestrzeniających ognia

Stacja CNG

Obiekt CNG – typowy wykonywany przez producenta stacji CNG wykonany jest w konstrukcji żelbetowej i klasie odporności ogniowej REI 120 – ściany i dach są niepalne.

6.4. Występowanie zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej

W budynkach nie przewiduje się stosowania substancji o właściwościach mogących powodować występowanie stref zagrożonych wybuchem.

Zagrożenia w procesie dystrybucji CNG

Główne zagrożenia wynikają z palnych i wybuchowych właściwości CNG

- granice wybuchowości – 5-15 % Obj.
- temperatura samozapłonu- 537° C
- gęstość względem powietrza – 0,55
- klasyfikacja F+ - skrajnie łatwopalny (R12),
- minimalna energia zapłonu – 0,25 m

6.5. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

Budynek socjalno-administracyjny zlokalizowany jest w odległościach:

- 4,0 m od najbliższej granicy działki,
- powyżej 20 m – od najbliższego obiektu budowlanego poza parkingiem.

Budynek portierni zlokalizowany jest w odległościach:

- 3,54 m od najbliższej granicy działki (ściana bez otworów),
- 22,24 m – od najbliższego obiektu jakim jest kontener technologiczny CNG.

Wymagane minimalne odległości zbiorników na olej napędowy klasy III jakie należy zachować przy ustawianiu zbiorników w terenie.

Posadowienie projektowanych zbiorników na ON nastąpi z zachowaniem wymaganych odległości wskazanych w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. *w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów* (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 822). Zgodnie z §11 rozporządzenia:

Dopuszcza się przechowywanie paliw płynnych klasy III, na potrzeby własne użytkownika, w zbiorniku naziemnym dwu płaszczyznowym o pojemności do 5 m³.

Zbiorniki posadowione zostaną – każdy na innej działce budowlanej.

Zbiorniki posadowione zostaną z zachowaniem poniższych odległości:

- 10 m - od budynków portierni i budynku socjalno-administracyjnego
- 5 m - od innych obiektów budowlanych
- 5 m - od granicy działki sąsiedniej.
- 5 m - od miejsc parkingowych

Wymagane zabezpieczenie przed najazdem samochodów na zbiornik.

Dodatkowo, zbiorniki należy zarejestrować w Urzędzie Dozoru Technicznego. Zbiorniki o pojemności powyżej 2,5 m³ objęte są formą dozoru technicznego ograniczoną, co wiąże się z obowiązkiem rejestracji urządzenia w lokalnej jednostce UDT.

Stacja CNG zlokalizowana jest w odległościach:

- 22,24 m – od budynku portierni
- 5,05 m – od granicy najbliższej działki
- powyżej 20 m od najbliższego innego budynku

Odległości pomiędzy budynkami i granicami działek zwymiarowano na PZT rysunek PZT/00.

6.6 Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych:

6.6.1. Droga pożarowa oraz dojście dla ekip ratowniczych

Do budynków nie jest wymagane zapewnienie drogi pożarowej. Przy budynku znajdują się utwardzone dojścia o szer. 2 m a długość do drogi pożarowej nie przekracza 50 m od wyjść ewakuacyjnych.

Do stacji CNG jest zapewniony dojazd pożarowy.

6.6.2. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, w tym o wymaganej ilości wody

do celów przeciwpożarowych, urządzeniach i innych rozwiązaniach w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, usytuowaniu źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody wraz z dojazdami dla pojazdów pożarniczych

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla budynków i pozostałych obiektów i urządzeń CNG, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/s. Przewidziano pobór wody z najbliższych hydrantów zewnętrznych naziemnych na sieci wodociągowej Ø160 o średnicy hydrantów DN 80 mm. Wszystkie budynki i obiekty znajdują się w zasięgu hydrantów.

Wydajność nominalna hydrantów zewnętrznych, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 Mpa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody wynosi ponad 10 dm³/s wg protokołów badań.

Usytuowanie i zasięg trzech hydrantów przedstawia rysunek PZT/00.

6.7. Informacje o rozwiązaniach 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 zagospodarowania działki lub terenu

Nie stosowano rozwiązań zamiennych

Projekt uzgodniony przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych (opinia na PZT A/00 i rzutach przyziemia projektu AB pozwolenia na budowę).

7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Prace budowlane o nieskomplikowanej konstrukcji i procesie wykonawstwa, nie podlegają szczegółowym obostrzeniom.

8. Określenie obszaru oddziaływania projektowanej budowy obiektu i zapewnieniu uzasadnionych interesów osób trzecich

Obszar oddziaływania projektowanych budynków i obiektów budowlanych nie wykracza poza obszar terenu inwestora tj. działek nr.25/19 i 229/7.

A. Analiza projektowanej rozbudowy obiektu kubaturowego

1. Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu.

Realizacja przedmiotowej inwestycji o funkcji obsługi transportu i usług oraz budynków socjalnych i administracyjnych nie powoduje i nie oddziałuje na teren sąsiedni w zakresie funkcji i użytkowania obiektu.

Odprowadzenie wody deszczowej do kanalizacji deszczowej oraz sposób zagospodarowania terenu jak również funkcja pomieszczeń i sposób ich użytkowania nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Podczas prowadzenia prac budowlanych nie występuje konieczność udostępniania terenu sąsiedniego.

2. Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie bryły dotyczące przesłaniania (§13.1) i zacieniania (§60 oraz §40).

Analiza przesłaniania i zacieniania dla projektowanej budowy:

Nie występuje przesłanianie i zacienianie, żadna z działek sąsiedzkich nie znajduje się w obszarze oddziaływania projektowanej inwestycji.

a) uwarunkowania wynikające z ogólnych przepisów techniczno-budowlanych, które regulują warunki lokalizacji i realizacji inwestycji (§13.1, §60 oraz §40 Warunków Technicznych) :

Dla terenów niezabudowanych nie następuje wykluczenie w zakresie lokalizacji nowej zabudowy.

Dla terenów sąsiednich zabudowanych w zakresie istniejącego zainwestowania nie następuje zmiana warunków użytkowania, realizowanych obecnie na pograniczu wymagań określonych w przepisach techniczno-budowlanych i nie zmienia w sposób zasadniczy istniejący standard użytkowy.

b) uwarunkowania wynikające z przesłanek lokalnych, dotyczących regulacji Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego lub możliwości uzyskania Warunków Zabudowy:

Po realizacji planowanej inwestycji na sąsiednich działkach będzie możliwe uzyskanie Pozwolenia na Budowę o parametrach właściwych dla rejonu i lokalizacji.

B. Analiza uwarunkowań formalno-prawnych

Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane -Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zmianami) odniesienia szczegółowe do przepisu.

Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki

• **Rozdział 1, Usytuowanie budynku § 13.1. Naturalne oświetlenie – przesłanianie.**

- ***Patrz część A, pkt 2.***

• **Rozdział 3, Miejsca postojowe dla samochodów osobowych §18, 19.**

- ***Miejsca postojowe - nie powodują ograniczenia możliwości zabudowy sąsiednich działek.***

• **Rozdział 4, Miejsca gromadzenia odpadów stałych § 23.1.**

- ***Projektowane usytuowanie pojemników na odpady nie powoduje ograniczenia możliwości zabudowy sąsiednich działek.***

• **Rozdział 6, Studnie § 31.**

- ***Nie dotyczy***

• **Rozdział 7, Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe, § 36.1.**

- ***Nie dotyczy***

- **Rozdział 7**, Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe, §38 .
- *Nie dotyczy*
- **Rozdział 8**, Zieleń i urządzenie rekreacyjne, § 40.
- *Projektowana budowa nie powoduje ograniczenia możliwości zabudowy sąsiednich działek.*

Dział III. Budynki i pomieszczenia

- **Rozdział 2**, Oświetlenie i nasłonecznienie § 60.
- *Patrz część A, pkt 2*

Dział VI. Bezpieczeństwo pożarowe

- **Rozdział 7**, Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, § 271, § 272
- *Usytuowanie i rodzaj projektowanych budynków i obiektów budowlanych nie powoduje ograniczenia zabudowy sąsiednich działek.*

AUTORZY OPRACOWANIA		
PROJEKTANT: Architektura	mgr inż. arch. Jolanta Kawińska Uprawnienia budowlane numer 106/94/WŁ w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń oraz kierowania, nadzorowania i kontrolowania robót. Izba Architektów LO-0312	PODPIS:
SPRAWDZAJĄCY: Architektura	mgr inż. arch. Ludmiła Sokół Uprawnienia budowlane numer 500/94/WŁ w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń oraz kierowania, nadzorowania i kontrolowania robót. Izba Architektów LO-0062	PODPIS:

Maj 2024

- **Jednostka projektowa:**

Miejsce przechowywania danych:

AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY

ARCHITEKTURA

arch. Marcin Janecki

93 - 005 ŁÓDŹ, ul. Wólczańska 222 / 32
tel. kom. 785-315-115 e-mail: janeckibiuro@op.pl