
INWESTOR:

**BIURO
PROJEKTOWE:**

ViaProjekt 3.0
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. Plac Lasoty 7, 30-539 Kraków
NIP: 6793338167; REGON: 542391328;
tel. +48 608 558 890; +48 533 130 266
www.viaprojekt.pl, biuro@viaprojekt.pl



**ADRES
INWESTYCJI:**

miejsowość: Bystrzejowice
gmina: Piaski Gmina
powiat: świdnicki
województwo: lubelskie
Bystrzejowice (trasa S17) działki nr 250/4, 251, 321/1, 164/6
jednostka ewidencyjna: 061703_5;
Obręb 0006 Bystrzejowice A Ukaz

**NAZWA
INWESTYCJI:**

Budowa stacji paliw płynnych i gazu lpg z wiatą
dystrybutorową wraz z infrastrukturą techniczną, drogami
wewnętrznymi, parkingami, instalacjami, zbiornikami i
pylonami

**RODZAJ
OPRACOWANIA:**

PROJEKT TECHNICZNY
BRANŻA DROGOWA

	Imię i nazwisko	nr uprawnień	specjalność	podpis
Projektant:	mgr inż. Jarosław Krzyżek	MAP/0013/PWOD/12	DROGOWA	
Sprawdzający:				

Kraków, sierpień 2026 r.

Zawartość opracowania

- I. Część opisowa
 - I. Opis techniczny
- II. Część rysunkowa:

1. Orientacja.....	rys. 0.1	1:10000
2. Sytuacja	rys. 1.1	1:500
3. Sytuacja – układ wysokościowy	rys. 1.2	1:500
4. Szczegóły konstrukcyjne	rys. 2.1	1:25

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa i zakres opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. 2024, poz. 320),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022, poz. 1679)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463),
- Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego z Opinią Geotechniczną” dla budowy stacji paliw na MOP Bystrzejowice, DROG-TECH sp. z o.o., listopad 2025 r.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Wizja w terenie.

Projektowany układ obsługuje stację paliw w obrębie MOP. Nie przypisuje się mu klasy technicznej drogi publicznej ani kategorii ruchu na podstawie parametrów innej inwestycji zamieszczonych we wzorze opisu.

2. Stan istniejący

Teren inwestycji znajduje się w miejscowości Bystrzejowice, w obrębie Miejsca Obsługi Podróżnych przy drodze ekspresowej S17. Zgodnie z opisem stałej organizacji ruchu MOP przewidziano do etapowej rozbudowy w kierunku pełnej funkcji usługowej, z możliwością lokalizacji stacji paliw, usług gastronomicznych oraz zaplecza sanitarnego i technicznego.

Istniejący układ komunikacyjny tworzą drogi wewnętrzne i manewrowe obsługujące wydzielone strefy MOP, w tym place postojowe dla samochodów osobowych i ciężarowych oraz obszary obsługi podróżnych. Powiązanie z drogą ekspresową odbywa się poprzez

istniejące pasy wyłączania i włączania. Budowa stacji paliw wymaga dostosowania wewnętrznego układu komunikacyjnego do nowych funkcji.

Na podkładzie mapowym występują jezdnie o nawierzchni bitumicznej i z kostki betonowej, chodniki, tereny zieleni oraz uzbrojenie podziemne, w tym sieci wodociągowe, kanalizacyjne, elektroenergetyczne, teletechniczne i gazowe. Zakres kolizji oraz zabezpieczeń sieci należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją poszczególnych branż.

3. Warunki geotechniczne

Warunki podłoża określono na podstawie dokumentacji DROG-TECH z listopada 2025 r. Badania terenowe wykonano 18 listopada 2025 r.; obejmowały 6 otworów o łącznej długości 37,8 m, do maksymalnej głębokości 7,5 m p.p.t. Nie wykonywano badań laboratoryjnych ani sondowań.

Pod warstwą gleby oraz lokalnymi nasypami występują piaski drobne i grube w stanie średnio zagęszczonym, pyły piaszczyste w stanie zwartym, twar doplastycznym i plastycznym oraz zwiertzeliny gliniaste. Grunty organiczne i antropogeniczne warstwy 0 zaliczono w dokumentacji do gruntów nienośnych. Ich obecność należy uwzględnić przy przygotowaniu podłoża nawierzchni.

4. Warunki hydrogeologiczne

Podczas badań w żadnym z punktów, do osiągniętej głębokości rozpoznania, maksymalnie 7,5 m p.p.t., nie stwierdzono zwierciadła wód gruntowych ani sączeń. Rzędne punktów badawczych wynosiły 213,89–214,67 m n.p.m. W dokumentacji geotechnicznej przyjęto głębokość przemarzania 1,0 m.

Autorzy opinii ocenili warunki gruntowe jako proste i zaproponowali pierwszą kategorię geotechniczną, pozostawiając ostateczne jej ustalenie projektantowi. Przytoczona propozycja nie zastępuje kwalifikacji poszczególnych obiektów stacji, w tym zbiorników i obiektów kubaturowych, w odpowiednich opracowaniach.

W trakcie robót podłoże należy chronić przed wodami opadowymi i rozluźnieniem. W przypadku odsłonięcia gruntów innych niż rozpoznane lub pojawienia się sączeń należy zweryfikować sposób przygotowania podłoża z projektantem i geotechnikiem.

5. Stan projektowany

5.1. Sytuacja

Zaprojektowano układ dróg wewnętrznych, placów manewrowych i stanowisk postojowych obsługujących budynek stacji, wyspy dystrybutorowe oraz strefy obsługi technicznej. Powiązania z istniejącymi drogami MOP znajdują się po zachodniej i wschodniej stronie projektowanego zagospodarowania. Zakres i geometria robót odpowiadają rys. I.1.

Budynek obsługi stacji zlokalizowano w północnej części układu. Przed budynkiem znajduje się plac obsługi klientów, a dalej płyta szczelna w rejonie dystrybutorów. Wokół płyty przewidziano przejazdy zapewniające dostęp do poszczególnych stanowisk. Miejsca postojowe z kostki betonowej rozmieszczono przy budynku oraz wzdłuż bocznych krawędzi placu, z wydzieleniem stanowisk dla osób z niepełnosprawnościami.

Na rysunku sytuacyjnym zwymiarowano m.in. stanowiska postojowe o długości 5,00 m i szerokości 2,50 m oraz stanowiska o szerokości 3,60 m. Ciąg manewrowy po zachodniej stronie budynku ma szerokość 6,00 m. W rejonie powiązań z drogami MOP wskazano szerokości 6,65 m i 7,15 m. W obrębie placu pod dystrybutorami oznaczono wymiary 24,40 m oraz 10,00 m. Wymiary należy odczytywać w miejscach wskazanych liniami wymiarowymi, a nie jako stałe szerokości całego układu.

Wyokrąglenia krawędzi dostosowano do lokalnej geometrii; na rys. I.1 występują m.in. promienie $R = 8,00\text{ m}$, $9,00\text{ m}$, $11,00\text{ m}$, $15,00\text{ m}$ i $20,00\text{ m}$ oraz mniejsze promienie wysp i naroży. Chodniki prowadzą wzdłuż budynku i łączą miejsca postojowe ze strefą obsługi. Na rysunku oznaczono m.in. szerokości chodników $2,00\text{ m}$, $2,50\text{ m}$ i $3,50\text{ m}$. Powierzchnie nieutwardzone przeznaczono na zielen z humusowaniem i obsianiem trawą.

5.3. Rozwiązanie wysokościowe

Ukształtowanie wysokościowe przyjęto według rys. I.2 oraz rzędnych i spadków na rys. I.1. Poziom $\pm 0,00$ budynku stacji określono na 214,45 m n.p.m. Jest to poziom budynku, a nie jednolita rzędna wszystkich przyległych nawierzchni.

Niweletę dróg i placów ukształtowano przez zróżnicowanie rzędnych nawierzchni i zastosowanie spadków do projektowanych urządzeń odwodnienia. Plan warstwicowy przedstawia warstwie m.in. 214,10–214,50 m n.p.m. Na rysunkach występują spadki 0,5%, 1,0%, 1,5% i 2,0%, zależnie od strefy. Rzędne oznaczonych studzienek wodościekowych

obejmują m.in. 214,02, 214,06, 214,07, 214,14, 214,22, 214,24, 214,28, 214,30 i 214,33 m n.p.m.; w rejonach powiązań z MOP wskazano także 214,08 i 214,53 m n.p.m.

Włączenia należy dowiązać do istniejących nawierzchni zgodnie z rysunkami, z zachowaniem płynności przejazdu. Przed wykonaniem robót należy pomiarowo sprawdzić rzędne istniejących krawędzi, urządzeń uzbrojenia oraz poziom wejścia do budynku. Ewentualne rozbieżności wymagają korekty rozwiązania przez projektanta, z zachowaniem spływu do wpustów i odwodnień liniowych.

5.4. Odwodnienie

Wody opadowe i roztopowe z projektowanych nawierzchni odprowadzane będą powierzchniowo, spadkami podłużnymi i poprzecznymi, do studzienek wodościekowych oraz odwodnień liniowych. Rysunek sytuacyjny przewiduje ścieki z dwóch rzędów kostki betonowej oraz odwodnienia z betonowych koryt systemowych. Lokalizację urządzeń i rzędne wlotów określają rysunki I.1 i I.2.

W szczególności stanowiska zlewowego na rys. 2.1 wskazano odwodnienie liniowe typu C250 na ławie betonowej C12/I5 grubości 20 cm. Dobór konkretnego systemu, jego klasy obciążenia w danym miejscu oraz sposobu posadowienia wymaga zgodności z rzeczywistością strefą ruchu i dokumentacją branży sanitarnej.

Płyty w rejonie tankowania i zlewu paliwa należy wykonać jako szczelne, ze szczelnymi połączeniami i dylatacjami. Sposób odbioru i podczyszczania wód z tych powierzchni oraz parametry kanalizacji określa opracowanie sanitarne i technologiczne stacji. Nie dopuszcza się przyjęcia odpływu ze stref paliwowych na tereny zieleni zamiast do przewidzianego układu odwodnienia.

5.5. Konstrukcja nawierzchni

Układy warstw przyjęto z rys. 2.1. Grubości dotyczą warstw po wykonaniu i zagęszczeniu. Zestawienia stanowią odczyt rozwiązań rysunkowych; nie są wynikiem odrębnego obliczenia trwałości zmęczeniowej lub sprawdzenia mrozoodporności konstrukcji.

5.5.1. Drogi i place wewnętrzne oraz zjazdy

Warstwa od góry	Grubość
Kostka betonowa	8 cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	4 cm
Beton cementowy C16/20	20 cm
Kruszywo łamane 0/31,5 mm	15 cm
Pospółka	25 cm
Mieszanka stabilizowana cementem C4/5	30 cm
Łączna grubość	102 cm

Konstrukcję zastosowano w szczegółach dróg i placów manewrowych oraz zjazdu z drogi wewnętrznej MOP. Granice powierzchni wyznacza rys. I.1.

5.5.2. Miejsca postojowe z kostki betonowej

Warstwa od góry	Grubość
Kostka betonowa	8 cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	4 cm
Beton cementowy C16/20	20 cm
Mieszanka stabilizowana cementem C1,5/2	30 cm
Łączna grubość	62 cm

Zestawienie odpowiada detalowi „Miejsca postojowe”. W tym detalu nie wskazano warstw kruszywa i pospółki zastosowanych pod sąsiednią drogą manewrową. Przejście pomiędzy konstrukcjami należy wykonać z zachowaniem geometrii szczegółu.

5.5.3. Chodniki

Warstwa od góry	Grubość
Kostka betonowa	6 cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	4 cm
Pospółka	40 cm
Łączna grubość	50 cm

5.5.4. Płyty szczelne przy dystrybutorach i zlewie paliwa

Warstwa od góry	Grubość
Płyta betonowa C35/45, zbrojona górną i dolną siatkami Ø10 mm o oczkach 20 × 20 cm	25 cm
Folia budowlana, dwie warstwy	2 × 0,2 mm
Beton C12/15	12 cm
Kruszywo łamane 0/31,5 mm	15 cm
Pospółka	25 cm
Mieszanka stabilizowana cementem C4/5	30 cm
Łączna grubość warstw bez folii	107 cm

Konstrukcję przyjęto według detali „Wyspa z dystrybutorami”, „Połączenia nawierzchni” i „Stanowisko zlewowe”. Detal stanowiska zlewowego pokazuje szerokość płyty 4,00 m. Szczelność powierzchni zależy również od wykonania połączeń, przejść instalacyjnych i uszczelnień; sama klasa wytrzymałości betonu nie określa wszystkich wymaganych właściwości w strefie paliwowej.

5.5.5. Wyspy dystrybutorowe

W detalu wyspy dystrybutorowej wskazano szerokość 1,60 m i wyniesienie jej wierzchu o 15 cm ponad przyległą płytę. Układ warstw obejmuje 10 cm betonu C35/45, 10

cm betonu C16/20 i zasypkę piaskową grubości około 100 cm. Wyspę oddziela od nawierzchni szczelina dylatacyjna. Geometrię, przepusty instalacyjne i posadowienie urządzeń należy skoordynować z projektem technologicznym stacji.

5.5.6. Zatoka postojowa dla pojazdów ciężarowych

Warstwa od góry	Grubość
Kostka kamienna	15/17 cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	3 cm
Mieszanka stabilizowana cementem C5/6	10 cm
Kruszywo łamane 0/63 mm	30 cm
Mieszanka stabilizowana cementem C4/5	35 cm
Łączna grubość przy kostce grubości 15–17 cm	93–95 cm

Konstrukcję odczytano z detali zatoki ciężarowej na rys. 2.1. Szczegół przekroju podaje szerokość 3,50 m. Powiązanie tego detalu z geometrią i rodzajem nawierzchni poszczególnych zatok na planie wymaga ujednolicenia wskazanego w notatce redakcyjnej.

5.5.7. Krawężniki i obrzeża

Obramowania należy wykonać zgodnie z lokalizacją i odkryciem na rys. 1.1 oraz odpowiednim szczegółem rys. 2.1. Podstawowe odkrycie krawężnika przy zieleni wynosi 12 cm; w miejscach wskazanych na planie krawężnik należy obniżyć. Detale przewidują ponadto lokalne odkrycia 2 cm i 3 cm na połączeniach nawierzchni.

- Przy chodniku i w szczególe krawężnika najazdowego: krawężnik betonowy 15 × 22 cm, podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grubości 3 cm, ława betonowa C16/20 z oporem grubości 15 cm.
- Przy chodniku i w szczególe krawężnika zwykłego: krawężnik betonowy 15 × 32 cm, podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grubości 3 cm, ława betonowa C16/20 z oporem grubości 15 cm.
- Pod ławą stosować warstwy pokazane w danym detalu.

- Przy miejscach postojowych: krawężnik betonowy 15 × 30 × 100 cm, podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grubości 3 cm i łąwa C16/20 z oporem grubości 15 cm.
- Na połączeniu z istniejącą bitumiczną drogą MOP: krawężnik kamienny najazdowy 15 × 22 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 3 cm i łąwie C20/25 z oporem grubości 15 cm; w detalu odkrycie 2 cm.
- Na połączeniu płyty szczelnej i nawierzchni z kostki: krawężnik systemowy 30 × 20/23 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 3 cm. Rysunek wskazuje łąwę grubości 15 cm, C16/20 w detalu połączenia nawierzchni oraz C12/15 z oporem przy stanowisku zlewowym.
- Przy zatoce ciężarowej od strony zieleni: krawężnik kamienny 20 × 30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 3 cm i łąwie C12/15 z oporem grubości 15 cm. Od strony istniejącej nawierzchni: opornik kamienny 12 × 25 cm na podsypce 1:3 grubości 3 cm i łąwie C20/25 z oporem grubości 15 cm.
- Od strony zieleni przy chodnikach: obrzeże betonowe 8 × 30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 3 cm, łąwie C12/15 z oporem grubości 10 cm i podsypce piaskowej grubości 5 cm.

5.5.7. Szczeliny i połączenia nawierzchni

Płyty betonowe oddzielić szczelinami dylatacyjnymi od wysp dystrybutorowych, odwodnień i elementów obramowania, zgodnie z detalami. Na połączeniu z kostką przewidziano krawężnik systemowy oraz rząd kostki układany w rolkę. W szczegółach wskazano pręty Ø8 mm i pręty rozdzielcze co 30 cm.

Szczeliny skurczowe pozorne wykonać zgodnie z detalem w skali 1:5 na rys. 2.1. Detal wskazuje płytę grubości 25 cm, nacięcie o głębokości 7,5 cm oraz górne poszerzenie pod masę zalewową z kordem. Materiał uszczelniający musi być dobrany do pracy złącza i oddziaływań występujących na stacji paliw. Rozmieszczenie szczelin, pola betonowania, otulinę i szczegóły zbrojenia należy ustalić w dokumentacji wykonawczej płyty przed rozpoczęciem betonowania.

6. Uwagi końcowe

- Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401.)
- Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi Normami
- Przed przystąpieniem do robót zapoznać się z wszystkimi uzgodnieniami dla branż kolidujących z inwestycją i uwzględnić je podczas realizacji.
- Projekt wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999r. (tj. Dz. U. 2016, poz. 124).

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Jarosław Krzyżek

CZĘŚĆ RYSUNKOWA