

 POLSKI KONCERN NAFTOWY ORLEN S.A. ul. Chemików 7 09-411 Płock	KARTA KATALOGOWA ELEMENTÓW STACJI PALIW	STRONA 1/4
	NAZWA ELEMENTU Instalacja 4 paliwowa – ORLEN schemat technologiczny	NR KATALOGOWY TP/1

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Niniejsza karta katalogowa nie może być w całości lub w części zmieniana, uzupełniana lub odstąpiona komukolwiek bez pisemnej zgody Polskiego Koncernu Naftowego ORLEN S.A.

OPIS:

Rurociągi zlewowe:

- średnica rurociągów zlewowych – dopuszczalne jest stosowanie rur DN 80/ DN 100,
- studzienka zlewowa prefabrykowana, aluminiowa lub stalowa ocynkowana, z armaturą zamykającą i króćcem powrotu oparów, pokrywa na siłownikach z możliwością zamknięcia na kłódkę. Dopuszcza się stosowanie studzienki zlewowej podziemnej, zlokalizowanej na wysepce z dystrybutorami, pod wiatą,
- materiał rur zlewowych: preferowane stal nierdzewna alternatywnie z tworzywa sztucznego,
- rury elastyczne - (układ zalecany) brak połączeń w ziemi (jeden odcinek rury od studzienki zlewowej do zbiornika), rury dwuścienne z możliwością monitoringu przestrzeni między ściennej,
- w przypadku stosowania rur z tworzywa sztucznego wymagane są atesty potwierdzające odprowadzenie ładunków elektrostatycznych, zgodnie z paragrafem 115 Rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych (...)
- rurociągi malować umownie zgodnie z oznaczeniami paliw

Rurociągi ssące:

- średnica rurociągów ssących – dla dystrybutora o wydajności 40 litrów na minutę DN40, w przypadku dystrybutora wysokowydajnego 2/1 130/130 dwie rury DN 50 (2")
- materiał rur ssących preferowany kwas kwasoodporna alternatywnie z tworzywa sztucznego
- rury elastyczne - (układ zalecany) brak połączeń w ziemi (jeden odcinek rury od dystrybutora do zbiornika), rury dwuścienne z możliwością monitoringu przestrzeni między ściennej,
- układ rur indywidualnie prowadzonych ze zbiornika do każdego z dystrybutorów.
- na rurociągach ssących stosować zawory stopowe

Rurociągi oddechowe:

A. Rurociąg powrotu oparów ze zbiornika do autocysterny.

- układ skolektorowany dla zbiorników benzyn,
- rurociągi systemowe (takiego systemu jak rury paliwowe) DN 50 (2"),
- od wewnątrz zbiornika króciec oddechowy zamknięty zaworem zabezpieczającym przed zmieszaniem produktów z pływającą kulką.
- połączenia „trójnikowe” poza studzienkami nazbiornikowymi (jeden przepust przez ścianę studzienki)
- przed studzienką zlewową „trójnik” w celu podłączenia instalacji do króćca powrotu oparów w studzience oraz zaworu oddechowego,
- zawór oddechowy dociążony (dla hermetyzacji) z przerywaczem płomienia np. OPW 523 UK
- końcówka poboru fazy gazowej do autocysterny musi posiadać bezpiecznik ogniowy (alternatywa stosowania siatki Dawiego)

B. Rurociąg oddechowy dla zbiornika ON

- rurociągi systemowe (takiego systemu jak rury paliwowe) DN 50 (2"),
- zawór oddechowy z przerywaczem płomienia np. OPW 523 UK DIESEL
- od wewnątrz zbiornika króciec oddechowy zamknięty zaworem zabezpieczającym przed zmieszaniem produktów z pływającą kulką.
- przewody oddechowe 2-ch komór 1 komora ON 2 komora ONV skolektorowane, wspólny maszt oddechowy ON

C. Powrót par benzyn z dystrybutorów do zbiorników – VRS

- układ skolektorowany z „trójnikami” pod dystrybutorami i zmianą średnicy podejścia pod dystrybutor w zależności od typu dystrybutora,,
- rurociąg giętki, systemowy, średnicy 50 mm (2") wprowadzony do strefy gazowej zbiornika z benzyną o najniższej liczbie oktanowej poprzez dodatkowy króciec oddechowy,
- od wewnątrz zbiornika króciec zamknięty zaworem zabezpieczającym przed zmieszaniem produktów z pływającą kulką.
- Rurociągi i maszty technologiczne, oddechowe muszą być podłączone do systemu uziemienia stacji.
- Stosowanie zaworów oddechowych na wiacie jest dopuszczalne tylko w przypadku braku możliwości lokalizacji w terenie zielonym.

Dystrybutory:

- Dystrybutor przeznaczony do wydawania produktów benzynowych, ON
- Kolejność paliw na dystrybutorze MPD od liczydła:
- 98 Verva (Pb), 95 Eurosuper, ON Verva, ON Ekodiesel,
- Opcjonalnie dystrybutor MPD z łamanym przepływem 40/70 l/min ON Ekodiesel wymaga zmiany kolejności paliw i lokalizacji ON Ekodiesel od strony pompy (liczydła)
- Dla dwóch dystrybutorów wieloproduktowych ustawionych na jednej wyspie, symetrycznie po obu stronach słupa wiaty (wieżami węzowymi w jego stronę) należy przyjąć zasadę lokalizowania ON Ekodiesel bliżej słupa (98 przy liczydło).
- Dystrybutor szybkowydajny będzie zaopatrywał w ON Ekodiesel.
- Współpraca ze sterownikiem PV 3500 i DOMS TP /4 – sterownik odmierzaczy musi być zgodny z obowiązującą umową na dostawę automatyki

Zbiorniki paliwowe:

- Podział i wielkość zbiorników należy uzgadniać indywidualnie wg potrzeb służb handlowych.
- Zalecane stosowanie podziału komór zbiornikowych paliwowych 50 m³ (35 m³ ON Ekodiesel + 15 m³ ON Verva lub B 100) , 50 m³ (35 m³ Pb 95 + 15 m³ 98 V lub Pb 98) , 60 m³ (10 m³ B 100 + 20 m³ ON Eko + 20 m³ Pb 95 + 10 m³ Pb 98).

Uwagi dotyczące stosowania rurociągów z tworzyw sztucznych:

- Rurociągi instalacji technologicznej mogą być wykonane z tworzyw sztucznych, pod warunkiem jeżeli zapewnione jest skuteczne odprowadzanie ładunków elektryczności statycznej . Dopuszczenie rurociągu tworzywowego powinno być udokumentowane stosownym certyfikatem,
- Oferowana technologia powinna stanowić kompletny system złożony z rurociągów i osprzętu (złącza , uszczelnienia, trójniki–tylko na instalacji rurociągów opar i VRS). Nie dopuszcza się lokalizację złączy poza studzienkami nazbiornikowymi i odmierzaczy,
- Dostarczony system powinien być dwuściankowy (rurociągi ssące i zlewowe), umożliwiający kontrolę szczelności na całej jego długości i przez cały jego okres użytkowania,
- System rurowy powinien posiadać przystosowany do niego układ do kontroli szczelności, fakt ten powinien być potwierdzony certyfikatem,
- Dostarczony system rurowy powinien posiadać świadectwa dopuszczające do stosowania paliw z domieszkami BIO-komponentów (estry, alkohole) jak i dla czystych estrów,
- Oferowany system rurowy wraz z osprzętem powinien zapewnić długotrwałe użytkowanie w środowisku paliw płynnych Systemy tworzywowe powinny być wykonane zgodnie z cUL 971 i PN-EN 14125,
- Oferowany system powinien zapewniać możliwość wykonania montażu w każdych warunkach pogodowych , w szczególności montaż przy temperaturach ujemnych,
- Oferowany system powinien zapewniać możliwość ułożenia po najkrótszej trasie przy zachowaniu minimalnego promienia gięcia , a dostawa powinna być tak realizowana aby dostarczać rurociągi w jednym odcinku , tak żeby zminimalizować powstawanie zbędnych ubytków,
- Oferowany system powinien charakteryzować się brakiem przenikalności węglowodorów przez ściankę w całym okresie jego eksploatacji . Za spełnienie powyższych warunków uznaje się rurociąg o współczynniku przenikalności nie przekraczającym 0,5 g / m² powierzchni/dobę dla rurociągów przewodowych oraz 2,0 g/ m² powierzchni/ dobę dla rurociągów zewnętrznych
- Rurociągi oparowe (VRS I i VRS II) powinien być systemem jednościanowym i powinien spełniać takie same wymogi bezpieczeństwa użytkowania jak pozostałe rurociągi transportujące fazę płynną paliw,

UWAGA– zakaz stosowania elementów mających styczność z paliwem wykonanych z miedzi lub stopów miedzi; dotyczy instalacji (orurowania), połączeń instalacji, zaworów, elementów mocujących (śruby) i innych urządzeń technicznych (zm. 16 lipiec 2015)

LOKALIZACJA: podjazd stacji, teren zielony, opcjonalnie wymiana zbiorników w miejscu istniejących.

WARUNKI ODBIOROWE:

- Opinia jednostki certyfikującej np. PROCHEM lub dyrektywa MID
- Zatwierdzenie typu przez GUM lub dyrektywa MID
- Próby szczelności okresowe zbiorników bezciśnieniowych wg dokumentacji i wymagań UDT to 0,03 Mpa (0,3 bar), a odbiorcze (fabryczne) nowych zbiorników lub po modernizacji to 0,075 Mpa (0,75 bar) .
- Dokumentacja dostawcy rur – dopuszczenie do stosowania w instalacjach paliwowych na terenie RP
- Protokół z płukania instalacji naftą lub czynnikiem roboczym.
- Oświadczenie autoryzowanej przez producenta firmy montażowej o wykonaniu instalacji zgodnie z wymogami producenta.
- Powykonawcza dokumentacja geodezyjna.

Przykładowa mapa stacji:

OPIS INSTALACJI PALIWOWEJ STACJI PALIW

Nr SP	Adres			Data wypełn.	

ZBIORNIKI					
Typ urządzenia:			SSII/Vedeeroot		
Zbiornik nr (stary)	Zbiornik nr (nowy)	Etykieta zbiornika	Paliwo	Poziom min. (LTR)	Poziom max. (LTR)
1	1	Z01-01	Olej napędowy		
2	2	Z02-02	Eurosuper 95		
3	3	Z01-03	Verva 98		
4	4	Z02-04	Verva ON		
5	5	Z03-05	LPG		
		Z.....			
		Z.....			
		Z.....			
		Z.....			
		Z.....			

STEROWNIK DYSTRYB.	
Typ urz.:	PV3500/PSS5000
Paliwo	Kod (tylko dla PV)
Olej napędowy	1
Verva ON	2
Eurosuper 95	3
Super Plus 98	4
Verva 98	5
Gaz LPG	6
Bioester	7
AdBlue	8

DYSTRYBUTORY

Nr dystrybutora	Waż- licząc od liczydła	Podłączony do zbiornika nr
D01	1	
	2	
	3	
	4	

Nr dystrybutora	Waż- licząc od liczydła	Podłączony do zbiornika nr
D02	1	
	2	
	3	
	4	

Nr dystrybutora	Waż- licząc od liczydła	Podłączony do zbiornika nr
D03	1	
	2	
	3	
	4	

Nr dystrybutora	Waż- licząc od liczydła	Podłączony do zbiornika nr
D04	1	
	2	
	3	
	4	

Nr dystrybutora	Waż- licząc od liczydła	Podłączony do zbiornika nr
D05	1	
	2	
	3	
	4	

Nr dystrybutora	Waż- licząc od liczydła	Podłączony do zbiornika nr
D06	1	
	2	
	3	
	4	

Nr dystrybutora	Waż- licząc od liczydła	Podłączony do zbiornika nr
D07	1	
	2	
	3	
	4	

Nr dystrybutora	Waż- licząc od liczydła	Podłączony do zbiornika nr
D.....	1	
	2	
	3	
	4	

Nr dystrybutora	Waż- licząc od liczydła	Podłączony do zbiornika nr
D.....	1	
	2	
	3	
	4	

Nr dystrybutora	Waż- licząc od liczydła	Podłączony do zbiornika nr
D.....	1	
	2	
	3	
	4	

Nr dystrybutora	Waż- licząc od liczydła	Podłączony do zbiornika nr
D.....	1	
	2	
	3	
	4	

Nr dystrybutora	Waż- licząc od liczydła	Podłączony do zbiornika nr
D.....	1	
	2	
	3	
	4	

Potwierdzam niniejszym zgodność instalacji paliwowej stacji z powyższymi danymi:

czytelnie

Imię	
Nazwisko	
Serwis	

.....
data, podpis, pieczęć

ZATWIERDZAJĄCY Z RAMIENIA POLSKIEGO KONCERNU NAFTOWEGO ORLEN S.A.

--	--	--	--



POLSKI KONCERN NAFTOWY
ORLEN S.A.

ul. CHEMIKÓW 7
09-411 PŁOCK

KARTA KATALOGOWA ELEMENTÓW STACJI PALIW

STRONA

5/5

TEMAT RYSUNKU:

Instalacja 4 paliwowa typu **ORLEN** -
schemat technologiczny

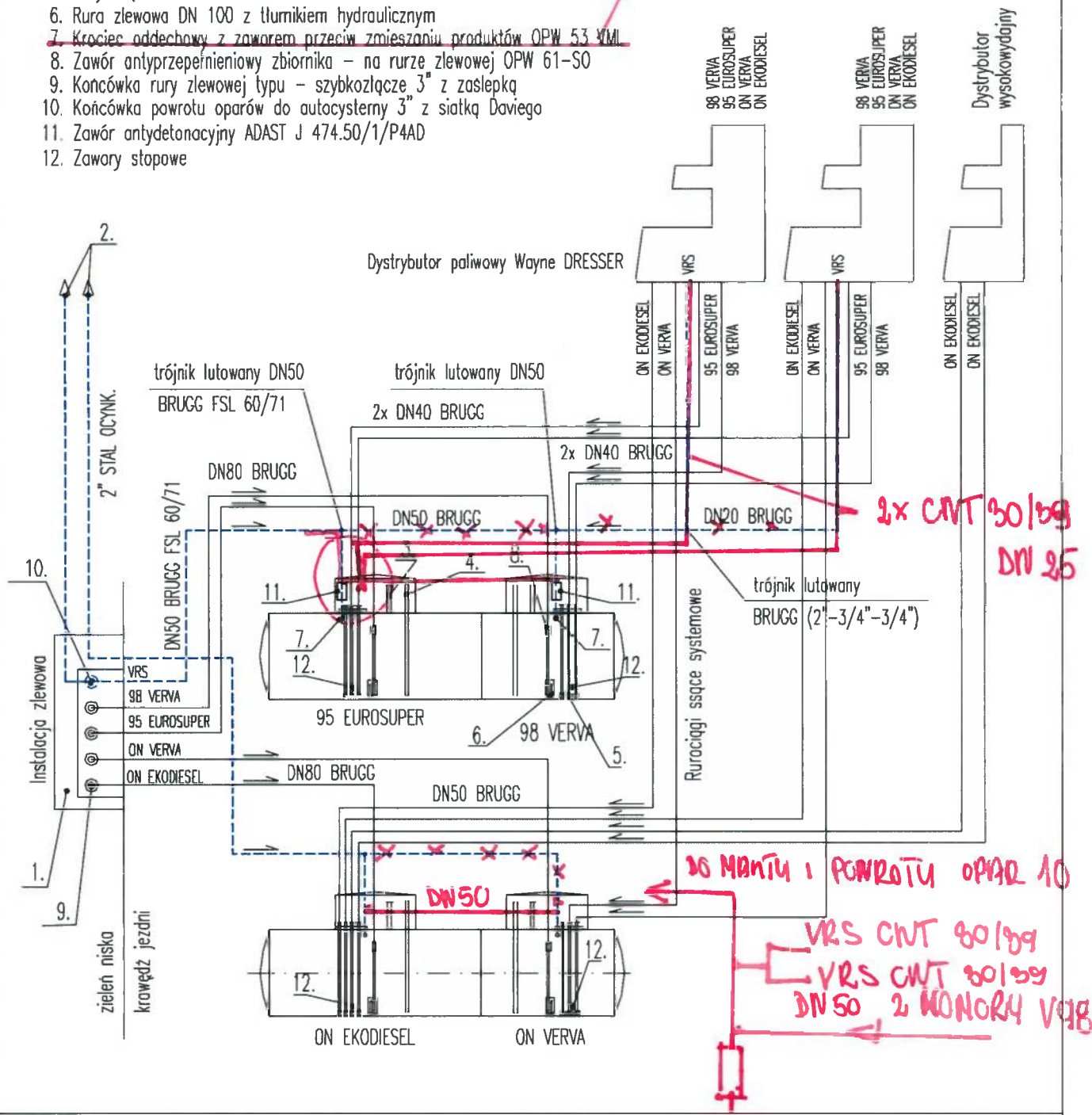
NR KATALOGOWY

TP/1

Zastrzegam wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Niniejszy katalog nie może być w całości lub w części zmieniany, uzupełniany lub odtwarzany komputernie bez pisemnej zgody Polskiego Koncernu Naftowego ORLEN S.A.

WYKAZ ARMATURY

1. Studzienka zlewowa kompletna
2. Zawory oddechowe OPW 523 UK (benzyn) i OPW 523 UK DIESEL
3. Krociec pomiaru automatycznego DN 98
4. Rura pomiaru ręcznego DN 80
5. Rury ssące w zbiorniku DN 50
6. Rura zlewowa DN 100 z tłumikiem hydraulicznym
- ~~7. Krociec oddechowy z zaworem przeciw zmieszaniu produktów OPW 53 VML~~
8. Zawór antyprzepełnieniowy zbiornika - na rurze zlewowej OPW 61-SO
9. Końcówka rury zlewowej typu - szybkozłącze 3" z zaslepką
10. Końcówka powrotu oparów do autocysterny 3" z siatką Daviego
11. Zawór antydetonacyjny ADAST J 474.50/1/P4AD
12. Zawory stopowe



ZATWIERDZAJĄCY Z RAMIENIA POLSKIEGO KONCERNU NAFTOWEGO ORLEN S.A.

213

Historia Rewizji Karty Katalogowej Nr

[illegible]