

 POLSKI KONCERN NAFTOWY ORLEN S.A. ul. Chemików 7 09-411 Płock	KARTA KATALOGOWA ELEMENTÓW STACJI PALIW	STRONA 1/6
	NAZWA ELEMENTU Instalacja LPG	NR KATALOGOWY TP/8

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:

Zbiorniki LPG nadziemne:

- pojemność 4850 litrów,
- ilość 2 szt (w przypadku braku możliwości lokalizacji dopuszcza się 1 szt.)
- brak zadaszenia dla zbiorników i pompy
- teren wokół zbiorników i agregatu pompowego utwardzony
- drabinka umożliwiająca wejście na zbiornik
- kolor biały, RAL 9016, oznakowanie zgodnie z projektem wizualizacji.

Zbiornik LPG podziemny:

- pojemność zbiornika standardowa 10m³, zbiornik średnicy 1250/ 1600/ 2000
- maksymalna pojemność jednego lub dwóch zbiorników 20m³
- pompa zabudowana na zbiorniku
- lokalizacja w terenie zielonym lub częściowo w obrębie ciągów pieszych, zakaz zabudowy pod nawierzchniami ruchu kołowego
- zbiorniki bez systemu monitorowania szczelności wymagają stosowania ochrony katodowej

Instalacja rurowa:

- instalacja na odcinku zbiornik – pompa – rury stalowe, zabezpieczone antykorozyjnie
- instalacja na odcinku pompa – dystrybutor oraz podziemny odcinek powrotu z dystrybutora – rura elastyczna FLEXWELL LPG o średnicy 25 i 20 mm.
- w przypadku odmierzaczy LPG dwuwężowych stosować na odcinku pompa – dystrybutor 2x DN 25 i 1x DN 20 powrotu z Dystrybutora
- instalacja rurowa widoczna, napowietrzna malowana w kolorze białym RAL9016

Dystrybutor:

- jednowężowy lub dwuwężowy z pistoletem zamontowanym od czoła lub boków dystrybutora,
- producent – tak jak pozostałe dystrybutory paliwowe,
- dystrybutor wyposażony przez producenta w dzwonek - przycisk przywołania obsługi i główny wyłącznik zasilania.

Agregat pompowy LPG - w obudowie metalowej stalowej czarnej ocynkowanej i malowanej proszkowo na kolor biały RAL 9016 lub w obudowie ze stali nierdzewnej, opcjonalnie malowanej.

Elementy narażone na promieniowanie słoneczne muszą posiadać zdolność odbijania promieniowania cieplnego wynoszącą co najmniej 70%.

Wszystkie elementy instalacji muszą być uziemione, zgodnie z wymogami odpowiednich norm i przepisów.

Zamieszczony w karcie katalogowej poglądowe schematy rysunkowe rys.1 i rys. 2 wymagają każdorazowo uaktualnienia z zakresie stosowanych urządzeń elektrycznych i technologicznych, zgodności z przepisami i normami oraz wymaga uzgodnienia z inwestorem.

Każdy moduł LPG musi być oznaczony zgodnie z wytycznymi Biura BHP -

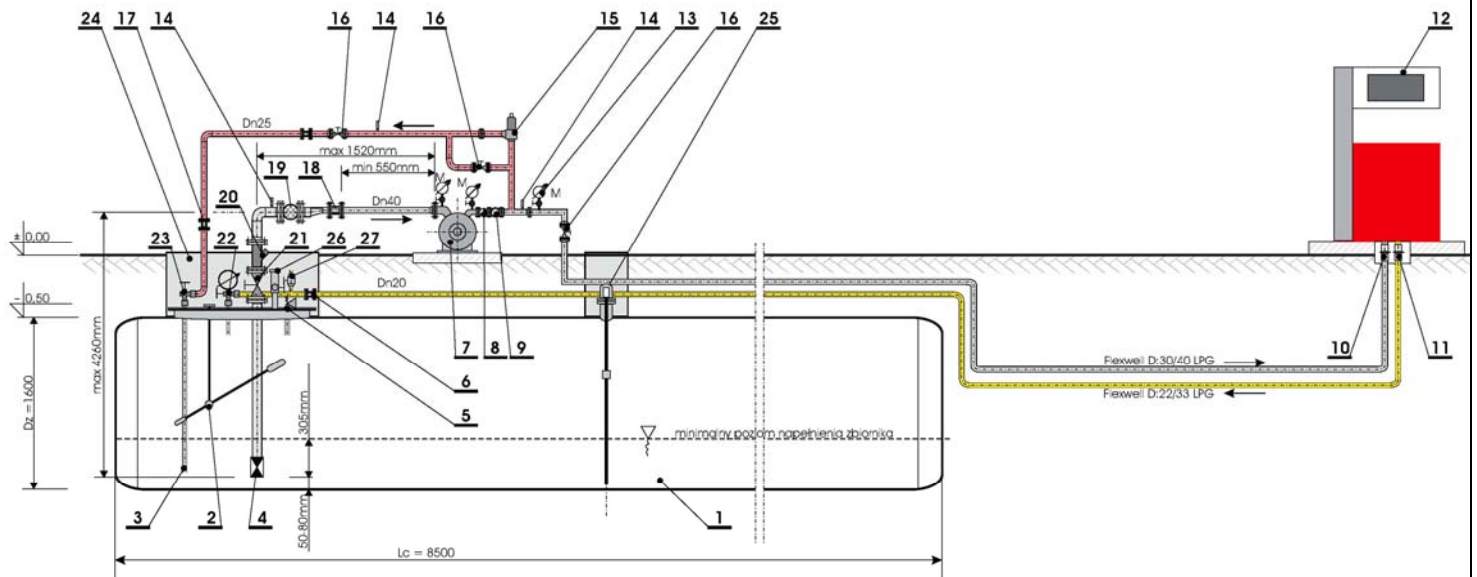
- 1/ Schematem technologicznym,
- 2/ „Instrukcją postępowania na wypadek pożaru”

Powyższa instrukcja narzuca konieczność malowania i oznakowania określonych zaworów.

Na module LPG należy umieszczać schemat technologiczny, instrukcję oraz opis oznakowania zaworów.

W załącznikach wzorcowa Instrukcja postępowania na wypadek pożaru, przykładowe schematy i zdjęcie z oznakowania zaworu tabliczką.

Rys. 1 Poglądowy schemat instalacji LPG ze zbiornikiem podziemnym



Legenda:

- | | |
|---|---|
| 1 - zbiornik magazynowy gazu płynnego podziemny
V = 9950dm ³ | 14 - Zawór bezp./ hydrostat. Pn25 1/2" NPT |
| 2 - plynoskaz - wyposażenie zbiornika | 15 - Zawór przelewowy By-pass CORKEN B1 65 1" |
| 3 - króciec poboru gazu ciekłej - wyposażenie zbiorn. | 16 - Zawór odcinający ZC-3 Dn25 |
| 4 - Króciec poboru fazy ciekłej Dn50 - wyposażenie zbiornika z zaworem nadm. wypływu. | 17 - Monoblok Dn25 z iskiem wewn. |
| 5 - zawory bezp. zbiornika z zaworem samoodc. | 18 - Monoblok Dn40 z iskiem wewn. |
| 6 - Monoblok Dn20 z iskiem wewn. | 19 - Kompensator Dn50 AUREX |
| 7 - Pompa LPG CORKEN typ FD150 AUREX | 20 - Filtr mykolinizowy Dn50 AUREX |
| 8 - Zawór zwrotny z miłktem gniazdem Dn25 AUREX | 21 - Zawór odcinający AH-2c Dn50 |
| 9 - Amortyzator Dn25 AUREX | 22 - Zawór poboru fazy gazowej - wyposażenie zbiornika |
| 10 - Złże żywalne Dn20 AUREX | 23 - Zawór poboru fazy ciekłej - wyposażenie zbiornika szt 2 (rezerwowy - do awaryjnego wypompowania gazu) |
| 11 - Złże żywalne Dn20 AUREX | 24 - Pokrywa zaworów- wykonanie indywidualne |
| 12 - Odmierzacz LPG Dresser Pignone | 25 - Króciec sondy Dn80 z sondą Petro Vend 69" umieszczony w osi pionowej zbiornika |
| 13 - Manometr tarczowy M100 z wypełnieniem | 26 - Króciec napełniania zbiornika wysokość 35- |

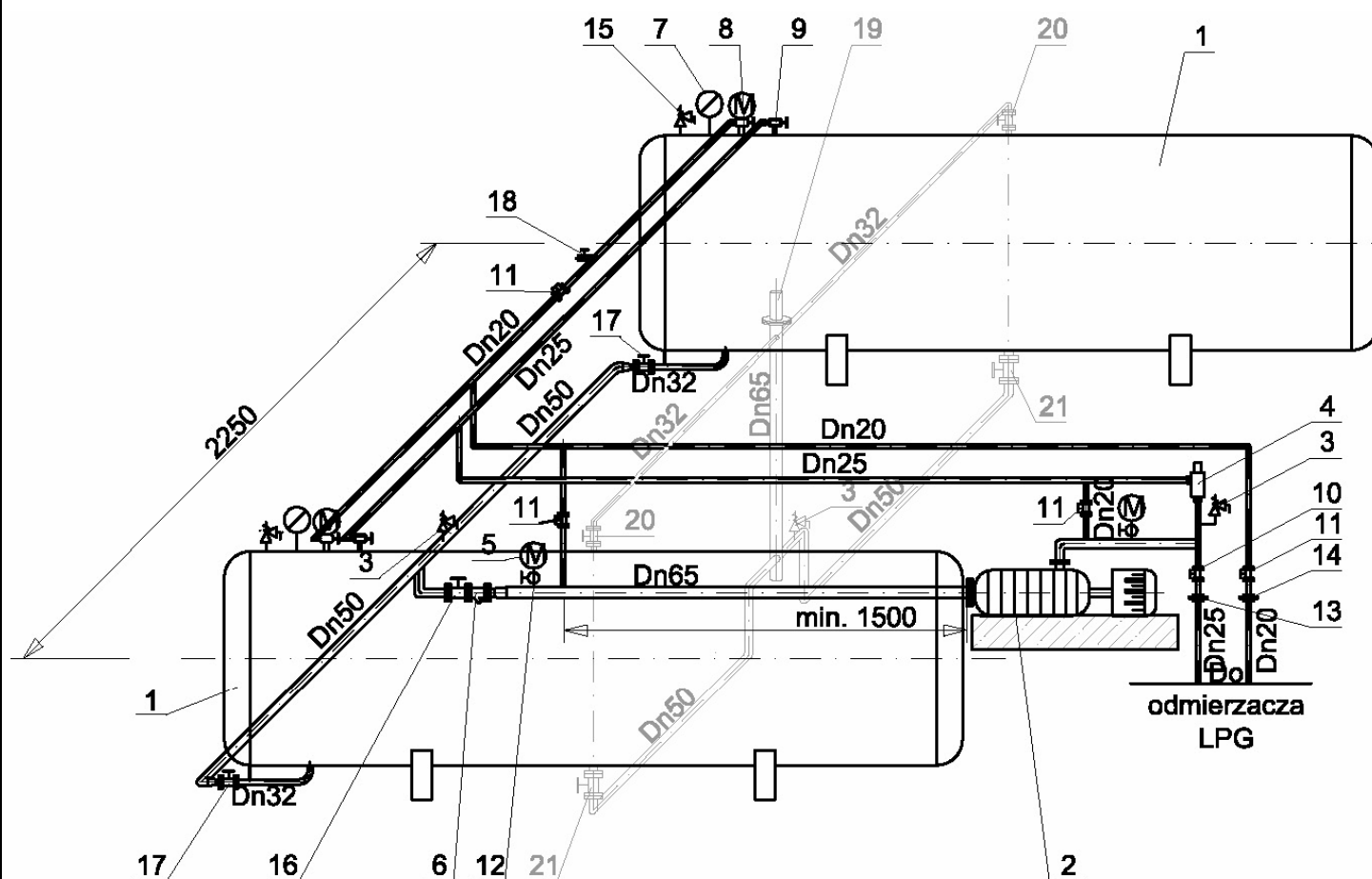
UWAGA:

Zbiornik musi być wyposażony w zawór do napełniania REGO 7501 (przył 1,3/4 ACME gwint 1,1/4 NPT)
całkowita wysokość króćca do napełniania zbiornika wraz z zaworem odcinającym i napełniania winna wynosić od 35 do 45cm licząc od pokrywy wjazdu zbiornika

UWAGA:

PROJEKT WYMAGA KĄDORAZOWO SPRAWDZENIA I DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW LOKALNYCH
STOSOWANIE JAKICHKOLWIEK ZAMIENNIKÓW
WYMAGA UZGODNIENIA Z INWESTOREM

Rys. 2 Poglądowy schemat instalacji LPG ze zbiornikami nadziemnymi

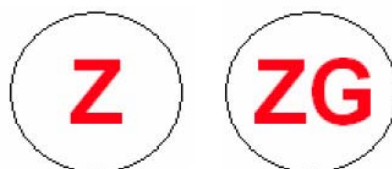


- 1 - Zbiornik magazynowy LPG naziemny V=4850dm³
- 2 - Pompa gazu płynnego LPG
- 3 - Zawór hydrostatyczny Dn15
- 4 - Zawór przelewowy By-pass Dn25
- 5 - Manometr tarczowy D:100 0-2,5MPa z wyp. gliceryn.
- 6 - Filtr gazu płynnego Dn50
- 7 - Zawór napełniania (wyposażenie zbiornika)
- 8 - Zawór poboru fazy gazowej z manometrem (wyposażenie zbiornika)
- 9 - Zawór poboru fazy ciekłej - górną (wyposażenie zbiornika)
- 10- Zawór odcinający Pn25 Dn25
- 11- Zawór odcinający Pn25 Dn20

- 12- Kurek manometr Pn25
- 13- Izolator Dn25 Pn25 kołnierz.
- 14- Izolator Dn20 Pn25 kołnierz.
- 15- Zawór bezp. (wyposażenie zbiornika)
- 16- Zawór odcinający Dn65
- 17- Zawór odcinający Dn50
- 18- Zawór odcinający Dn15
- 19- opcja - Sonda Petro Vend Dn65 St45.8
- 20- opcja - Zawór odcinający Pn25 Dn32
- 21- opcja - Zawór odcinający Pn25 Dn50

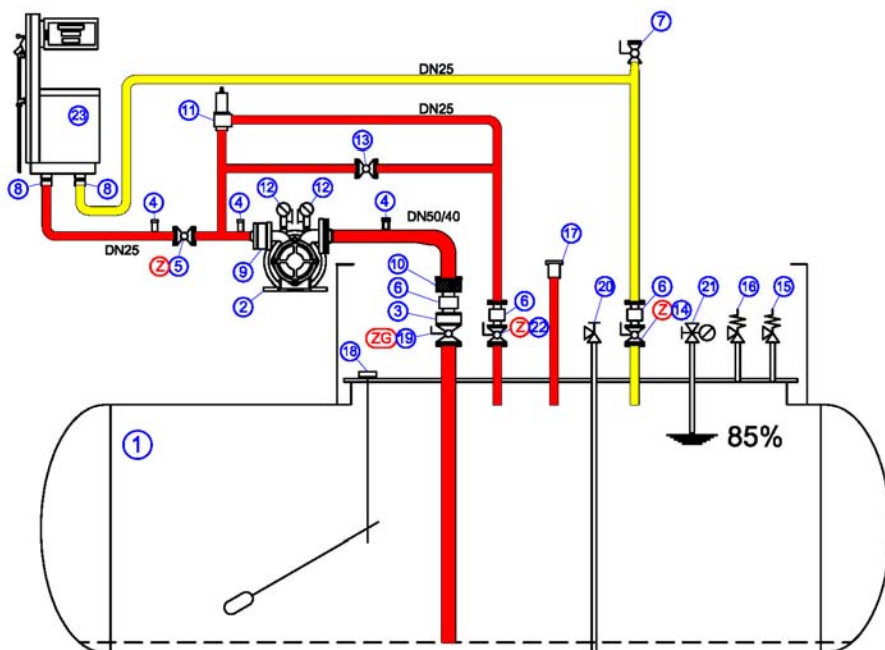
POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU LUB WYCIEKU GAZU Z INSTALACJI LPG

1. Zamknąć zawory odcinające dopływ gazu ze zbiornika
ZAWORY pomalowane kolorem czerwonym i
oznaczone znakami:



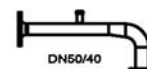
2. Powiadomić Państwową Straż Pożarną tel. 112 lub 998
3. Poinformować kierowców przebywających na stacji o zakazie uruchamiania silników pojazdów ze względu na zagrożenie wybuchem.
4. Przystąpić do ewakuacji osób przebywających na stacji.
5. Zamknąć wjazd na teren stacji
6. Zabezpieczyć miejsce pożaru bez jego naruszania do czasu przybycia służb technicznych PKN ORLEN SA.

SCHEMAT INSTALACJI LPG



ARMATURA MONTOWANA NA ZBIORNIKACH		
23	Dystrybutor	1 (23)
22	Zawór kulowy DN25 - faza ciekła	1 (Z22)
21	Zawór f.gazowej z manometrem	1 (Z21)
20	Zawór odwadniający	1 (20)
19	Zawór kulowy DN50	1 (ZG19)
18	Poziomowskaz	1 (18)
17	Zawór napełniający	1 (17)
16	Zawór bezpieczeństwa	1 (16)
15	Zawór bezpieczeństwa	1 (15)
14	Zawór kulowy DN25 - faza gazowa	1 (Z14)
ARMATURA MONTOWANA NA INSTALACJI		
13	Zawór kulowy DN25 - regulacyjny	1 (13)
12	Manometr z podzaworem	2 (12)
11	Zawór przelewowy	1 (11)
10	Filtr DN50	1 (10)
9	Zawór zwrotny DN25	1 (9)
8	Złącze zrywalne	2 (8)
7	Zawór kulowy 1/4"	1 (7)
6	Izolator	3 (6)
5	Zawór kulowy DN25	1 (Z5)
4	Zawór bezpieczeństwa	3 (4)
3	Zawór nadmiernego wypływu	1 (3)
2	Zespół pompy ZP150	1 (2)
1	Zbiornik podziemny	1 (1)
Lp.	Nazwa	Ilość Oznaczenie

RUROCIĄG POD DOZOREM UDT



CZYNNOŚĆ	INSTALACJA GAZU PŁYNNEGO								
	Z5	13	Z14	17	ZG19	20	21	Z22	POMPA DYSTRYBUTOR
Napełnianie zbiornika	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐
Tankowanie pojazdu	☐	☒	☐	☒	☐	☒	☒	☐	☒

LEGENDA
☐ - OTWARTE
☒ - ZAMKNIĘTE
 - CZĘŚCIOWO OTW.

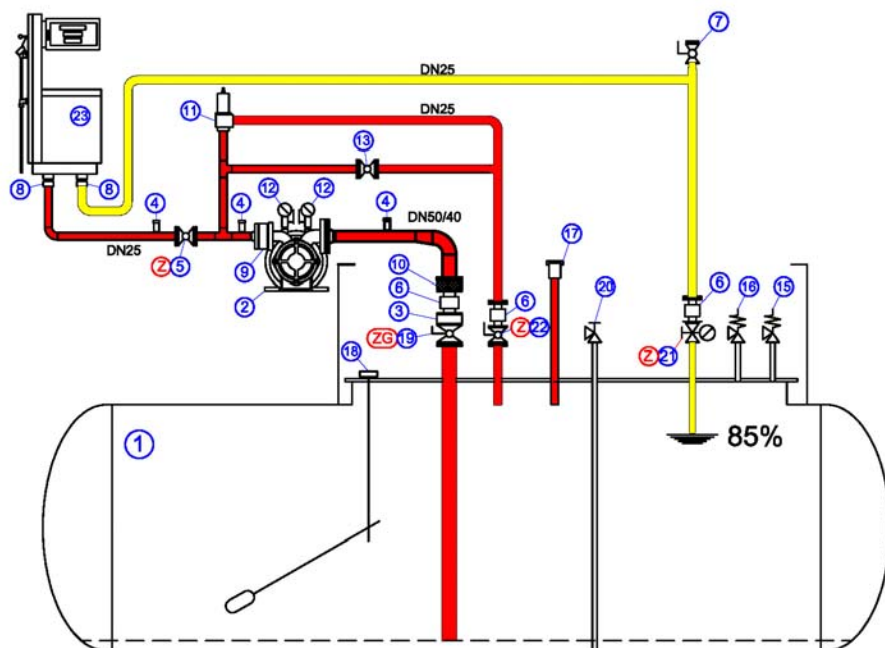
AWARYJNE ODCIĘCIE RUROCIĄGÓW - ZAMKNAĆ ZAWORY Z5, Z14, ZG19, Z22

INSTALACJĘ WYKONAŁ:



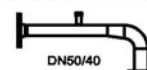
AUREX LPG Sp. z o.o.
 ul. Kościuszki 8
 05-090 Raszyn
 tel. 22 721 00 01

SCHEMAT INSTALACJI LPG



ARMATURA MONTOWANA NA ZBIORNIKACH		
23	Dystrybutor	1 (23)
22	Zawór kulowy DN25 - faza ciekła	1 (Z22)
21	Zawór f.gazowej z manometrem	1 (Z21)
20	Zawór odwadniający	1 (20)
19	Zawór kulowy DN50	1 (ZG19)
18	Poziomowskaz	1 (18)
17	Zawór napełniający	1 (17)
16	Zawór bezpieczeństwa	1 (16)
15	Zawór bezpieczeństwa	1 (15)
ARMATURA MONTOWANA NA INSTALACJI		
13	Zawór kulowy DN25 - regulacyjny	1 (13)
12	Manometr z podzaworem	2 (12)
11	Zawór przelewowy	1 (11)
10	Filtr DN50	1 (10)
9	Zawór zwrotny DN25	1 (9)
8	Złącze zrywalne	2 (8)
7	Zawór kulowy 1/4"	1 (7)
6	Izolator	3 (6)
5	Zawór kulowy DN25	1 (Z5)
4	Zawór bezpieczeństwa	3 (4)
3	Zawór nadmiernego wypływu	1 (3)
2	Zespół pompy ZP150	1 (2)
1	Zbiornik podziemny	1 (1)
Lp.	Nazwa	Ilość Oznaczenie

RUROCIĄG POD DOZOREM UDT



CZYNNOŚĆ	INSTALACJA GAZU PŁYNNEGO								
	Z5	13	17	ZG19	20	Z21	Z22	POMPA	DYSTRYBUTOR
Napełnianie zbiornika	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐
Tankowanie pojazdu	☐	☒	☒	☐	☒	☐	☐	☒	☒

LEGENDA
☐ - OTWARTE
☒ - ZAMKNIĘTE
 - CZĘŚCIOWO OTW.

AWARYJNE ODCIĘCIE RUROCIĄGÓW - ZAMKNAĆ ZAWORY Z5, ZG19, Z21, Z22

INSTALACJĘ WYKONAŁ:



AUREX LPG Sp. z o.o.
 ul. Kościuszki 8
 05-090 Raszyn
 tel. 22 721 00 01



LOKALIZACJA:

Zbiorniki i agregat pompowy – teren zielony, możliwie najbliżej wysepki pod wiatą.

Dystrybutor – na wysepce pod wiatą stacji (wspólnie z dystrybutorami paliwowymi) lub pod wiatą indywidualną

WARUNKI ODBIOROWE:

1. opinia jednostki certyfikującej np. PROCHEM lub dyrektywa MID
2. zatwierdzenie typu przez GUM lub dyrektywa MID
3. próby ciśnieniowe rurociągów wykonywane azotem 2 Mpa
4. protokół z napełnienia azotem instalacji i zbiorników
5. atesty na użyte materiały (rury stalowe, armatura, farba itp.)
6. dokumentacja dostawcy rur FLEXWELL– dopuszczenie do stosowania w instalacjach LPG na terenie RP
7. oświadczenie autoryzowanej przez producenta firmy montażowej o wykonaniu instalacji zgodnie z wymogami producenta.
8. powykonawcza dokumentacja geodezyjna.
9. protokół pomiarów elektrycznych
10. przekazanie instalacji pod UDT.
11. zamieszczenie „Instrukcji postępowania na wypadek pożaru”, schematów technologicznych i oznakowania zaworów – zgodnie z wytycznymi Biura BHP

ZATWIERDZAJĄCY Z RAMIENIA POLSKIEGO KONCERNU NAFTOWEGO ORLEN S.A.

--	--	--	--

Historia Rewizji Karty Katalogowej Nr

[illegible]