

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض احداث ردیف تراکم گاز در ایستگاه جمع آوری بینک							  	
	I/O LIST FOR CONTROL /ESD SYSTEM								
شماره پیمان: 053 - 073 - 9184	پروژه BK	بسته کاری PPL	صادر کننده PEDCO	تهيلاط 320	رشته IN	نوع مدرک LI	سریال 0002	نسخه D00	شماره صفحه: 1 از 6

طرح نگهداشت و افزایش تولید 27 مخزن

I/O LIST FOR CONTROL/ESD SYSTEM

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک

D00	JUN.2022	IFC	P.Hajisadeghi	M.Fakharian	M.Mehrshad	
Rev.	Date	Purpose of Issue / Status	Prepared by:	Checked by:	Approved by:	CLIENT Approval

Class: 2

CLIENT Doc. Number: F0Z-708609

status:

IDC: Inter-Discipline Check

IFC: Issued For Comment

IFA: Issued For Approval

AFD: Approved For Design

AFC: Approved For Construction

AFP: Approved For Purchase

AFQ: Approved For Quotation

IFI: Issued For Information

AB-R: As-Built for CLIENT Review

AB-A: As-Built –Approved



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض

احداث ردیف تراکم گاز در ایستگاه جمع آوری بینک



I/O LIST FOR CONTROL /ESD SYSTEM

شماره پیمان:

053 - 073 - 9184

پروژه

بسته کاری

صادر کننده

تسهیلات

رشته

نوع مدرک

سریال

نسخه

BK

PPL

PEDCO

320

IN

LI

0002

D00

شماره صفحه: 2 از 6

REVISION RECORD SHEET

Page	D00	D01	D02	D03	D04
1	X				
2	X				
3	X				
4	X				
5	X				
6	X				
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					

Page	D00	D01	D02	D03	D04
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					
101					
102					
103					
104					
105					
106					
107					
108					
109					
110					
111					
112					
113					
114					
115					
116					
117					
118					
119					
120					
121					
122					
123					
124					
125					
126					
127					
128					

 NISOC	تکهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض احداث ردیف تراکم گاز در ایستگاه جمع آوری بینک I/O LIST FOR CONTROL /ESD SYSTEM								
شماره پیمان: 053 - 073 – 9184	پروژه BK	بسته کاری PPL	صادر کننده PEDCO	تسهیلات 320	رشته IN	نوع مدرک LI	سریال 0002	نسخه D00	شماره صفحه: 3 از 6

REFERENCES:

P&ID - GAS PIPELINE (TO SIAHMAKAN G.I. STATION)

BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0001_D02

P&ID - CONDENSATE PIPELINE (TO BINAK PU)

BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0002_D02

P&ID - SYMBOL & LEGEND for PFD and P&ID

BK-PPL-PEDCO-320-PR-PI-0003_D01

NOTES:

NOTE 1 : ALL OF ANALOUGE TRANSMITTERS (AI/AO) SHALL BE CONSIDERED INTRINSICALLY SAFE (EEXIA) & ALL OF DIGITAL TRANSMITTERS (DI/DO) ARE NON INTRINSICALLY SAFE (EEXD).

NOTE 2 : I/O CARDS & ACCESSORIES SHALL BE SELECTED IN ACCORDANCE WITH " SPECIFICATION FOR CONTROL SYSTEM".

NOTE 3 : ESD EQUIPMENT & ALL OF EQUIPMENT THAT IS ASSIGNED IN A CONTROL LOOP, ARE REDUNDANT.



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض

احداث ردیف تراکم گاز در ایستگاه جمع آوری بینک



I/O LIST FOR CONTROL /ESD SYSTEM

شماره پیمان:

053 - 073 - 9184

پروژه

بسته کاری

صادرکننده

تسهیلات

رشته

نوع مدرک

سریال

نسخه

شماره صفحه: 4 از 6

BK

PPL

PEDCO

320

IN

LI

0002

D00

IO SIGNALS SUMMERY COUNT(TO/FROM GCS-DCS)

SHALL BE CONSIDERED IN GCS-DCS SYSTEM I/O COUNT(INCLUDED IN OTHER WORK PACK)

ITEM	I/O TYPE	IS/NIS	R/NR	DESCRIPTION	QTY OF SIGNALS	QTY (+20% SPARE)	REMARKS
1	DI-NIS-NR	NIS	NR	DIGITAL INPUT HARDWARE SIGNAL (NON INTRINSICALLY SAFE, NON-REDUNDANT)	2	3	NOTES 1,2,3
2	DO-NIS-R	NIS	R	DIGITAL OUTPUT HARDWARE SIGNAL (NON INTRINSICALLY SAFE, REDUNDANT)	1	2	NOTES 1,2,3

IO SIGNALS SUMMERY COUNT(TO/FROM GCS-ESD)

SHALL BE CONSIDERED IN GCS-ESD SYSTEM I/O COUNT(INCLUDED IN OTHER WORK PACK)

ITEM	I/O TYPE	IS/NIS	R/NR	DESCRIPTION	QTY OF SIGNALS	QTY (+20% SPARE)	REMARKS
1	AI-IS-R	IS	R	ANALOGUE INPUT HARDWARE SIGNAL (INTRINSICALLY SAFE, REDUNDANT)	3	4	NOTES 1,2,3
2	DI-NIS-R	NIS	R	DIGITAL INPUT HARDWARE SIGNAL (NON INTRINSICALLY SAFE, REDUNDANT)	2	3	NOTES 1,2,3
3	DO-NIS-R	NIS	R	DIGITAL OUTPUT HARDWARE SIGNAL (NON INTRINSICALLY SAFE, REDUNDANT)	1	2	NOTES 1,2,3

DIGITAL DI-DO (To SIAHMAKAN) SUMMERY COUNT

ITEM	DIGITAL INPUT /OUTPUT	R/NR	DESCRIPTION	QTY OF SIGNALS	QTY (+20% SPARE)	REMARKS
1	DIGITAL INPUT	R	DIGITAL INPUT HARDWARE SIGNAL (REDUNDANT)(VIA SIL 3 SAFETY RELAY)	2	3	NOTE 3
2	DIGITAL OUTPUT	R	DIGITAL INPUT HARDWARE SIGNAL (NON-REDUNDANT)(VIA SIL 3 SAFETY RELAY)	2	3	NOTE 3

ABBREVIATIONS:

I/O	INPUT / OUTPUT	DCS:	DISTRIBUTED CONTROL SYSTEM
DI:	DIGITAL INPUT SIGNAL	ESD:	EMERGENCY SHUT DOWN SYSTEM
DO:	DIGITAL OUTPUT SIGNAL	F&G	FIRE AND GAS CONTROL SYSTEM
AI:	ANALOGUE INPUT SIGNAL	MCC:	MOTOR CONTROL CENTER
AO:	ANALOGUE OUTPUT SIGNAL	IRP:	INTERPOSING RELAY PANEL
IND:	INDICATION	CH:	CHANNEL
STA:	STATUS	ADD:	ADDRESS
COM:	COMMAND	TB:	TERMINAL BLOCK
IS	INTRINSICALLY SAFE	R:	REDUNDANT
NIS	NON INTRINSICALLY SAFE	NR:	NON-REDUNDANT



احداث ردیف تراکم گاز در ایستگاه جمع آوری سینک



I/O LIST FOR CONTROL /ESD SYSTEM

سمات:

053 - 073 - 9184

شماره صفحه: 5 از 6

I/O List for ESD/DCS OF GCS

[illegible]

NOTE 4 : ALL I/O's EXISTING IN THIS PAGE SHALL BE CONSIDERED IN ESD AND DCS SYSTEM OF GCS WORKPACKAGE IN BINAK.



احداث ردیف تراکم گاز در ایستگاه جمع آوری بینک



I/O LIST FOR CONTROL /ESD SYSTEM

شماره پیمان:	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سرمال	نسخه
	BK	PPL	PEDCO	320	IN	LI	0002	D00

053 - 073 - 9184

شماره ۵ بهمان:

CONVENTIONAL RELAY BASED DIGITAL SIGNAL FOR EXISTING COMMON CONTROL/ESD SYSTEM OF SIAHMAKAN

شماره صفحه: 6 از 6

[illegible]

NOTE 6: ALL INPUT/OUTPUT SIGNALS FOR ABOVE ITEMS SHALL BE CONNECTED TO EXISTING CONVENTIONAL RELAY BASED CONTROL /ESD SYSTEM OF SIAHMAKAN PLANT. REDUNDANT RELAY BASED SHALL BE CONSIDERED FOR ESD SIGNALS ALSO ONE COMMON JUNCTION BOX AND ONE COMMON MULTI CORE WILL BE USED FOR THIS SIGNALS.