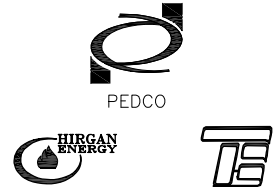




پروژه نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
 فعالیتهای روزمینی در بسته های کاری تحت الارض
 ساخت موقعیت چاه ، تاسیسات سرچاهی - خطوط جریانی ،
 تسهیلات برق رسانی مربوط به موقعیت W007S و توسعه
 چندراهه کلاستر بینک



شماره پیمان:

053-073-9184

Instrument Hook-up Diagram - Extension of Binak B/C Manifold

شماره صفحه: 01 از 15

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D02	0003	DG	IN	110	PEDCO	W007S	BK

طرح نگهداشت و افزایش تولید ۲۷ مخزن

INSTRUMENT HOOK-UP DIAGRAM - EXTENSION OF BINAK B/C MANIFOLD نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک

D02	SEP.2023	AFC	P.Hajisadeghi	M.Fakharian	S.Faramarzpour	
D01	NOV.2022	IFA	P.Hajisadeghi	M.Fakharian	M.Mehrshad	
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:1

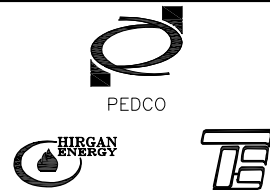
CLIENT Doc. Number: F2J-707986

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



پروژه نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
 فعالیتهای روزمینی در بسته های کاری تحت الارض
 ساخت موقعیت چاه ، تاسیسات سرچاهی - خطوط جریانی ،
 تسهیلات برق رسانی مربوط به موقعیت W007S و توسعه
 چندراهه کلاستر بینک



شماره پیمان:

053-073-9184

Instrument Hook-up Diagram - Extension of Binak B/C Manifold

شماره صفحه: 02 از 15

پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه
BK	W007S	PEDCO	110	IN	DG	0003	D02

REVISION RECORD SHEET

REV. PAGE	D00	D01	D02	D03	D04	D05	D06	REV. PAGE	D00	D01	D02	D03	D04	D05	D06
	1	X	X	X						34					
2	X	X	X					35							
3	X	X						36							
4	X	X	X					37							
5	X	X						38							
6	X	X	X					39							
7	X	X	X					40							
8	X	X	X					41							
9	X	X	X					42							
10	X	X	X					43							
11	X		X					44							
12	X							45							
13	X							46							
14	X		X					47							
15	X		X					48							
16								49							
17								50							
18								51							
19								52							
20								53							
21								54							
22								55							
23								56							
24								57							
25								58							
26								59							
27								60							
28								61							
29								62							
30								63							
31								64							
32								65							
33								66							



پروژه نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
 فعالیتهای روزمینی در بسته های کاری تحت الارض
 ساخت موقعیت چاه ، تاسیسات سرچاهی - خطوط جریانی ،
 تسهیلات برق رسانی مربوط به موقعیت W007S و توسعه
 چندراهه کلاستر بینک



شماره پیمان:

053-073-9184

Instrument Hook-up Diagram - Extension of Binak B/C Manifold

شماره صفحه: 03 از 15

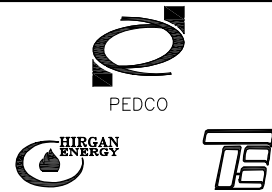
پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه
BK	W007S	PEDCO	110	IN	DG	0003	D02

Contents

Description	Page(s)
COVER SHEET	01
REVISION INDEX	02
TABLE OF CONTENT	03
MATERIAL LIST	04
LEGEND	05
PRESSURE GAUGE (LINE/DRAIN)	06
PRESSURE TRANSMITTER (GAS SERVICE)	07
DP CELL FLOW TRANSMITTER (GAS/LINE)	08
DISPLACER LEVEL TRANS. - TOP MOUNTED (INTERNAL)	09
TEMPERATURE GAUGE	10
CONTROL VALVE	11
ON/OFF VALVE	12
SAFETY & RELIEF VALVE	13
CORROSION COUPON (INSTALLATION IN 12'O CLOCK)(GAS SERVICE)	14
CORROSION PROBE/TRANSMITTER (INSTALLATION IN 12'O CLOCK) (GAS SERVICE)	15
	16
	17
	18
	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	30
	31
	32
	33



پروژه نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
 فعالیتهای روزمینی در بسته های کاری تحت الارض
 ساخت موقعیت چاه ، تاسیسات سرچاهی - خطوط جریانی ،
 تسهیلات برق رسانی مربوط به موقعیت W007S و توسعه
 چندراهه کلاستر بینک



شماره پیمان:

053-073-9184

Instrument Hook-up Diagram - Extension of Binak B/C Manifold

شماره صفحه: 04 از 15

پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه
BK	W007S	PEDCO	110	IN	DG	0003	D02

ITEM	DESCRIPTION	SIZE MATERIAL UNIT	NOTE	TOTAL QTY	TOTAL QTY WITH 20% SPARE
01	TUBING, SEAMLESS, WALL THICKNESS 0.065"	1/2"O.D AISI 316 SS		240m	300m
07	DOUBLE COMPRESSION TYPE FEMALE CONNECTOR,6000#	1/2"NPTFx1/2"O.D AISI 316 SS		48	60
09	STRAIGHT UNION COMPRESSION TYPE DOUBLE FERRULE, 6000#	1/2"O.D AISI 316 SS		24	30
15	TUBING, SEAMLESS, WALL THICKNESS 0.049"	1/4"NPTMx1/4"O.D AISI 316 SS		550m	660m
23A	STRAIGHT UNION COMPRESSION TYPE DOUBLE FERRULE , 3000#	1/4"O.D		12	15
20	MALE CONNECTOR COMPRESSION TYPE DOUBLE FERRULE , 6000#	1/4"NPTMx1/4"O.D AISI 316 SS		50	60
20A	MALE CONNECTOR COMPRESSION TYPE DOUBLE FERRULE , 3000#	1/4"NPTMx1/4"O.D AISI 316 SS		12	15
23	STRAIGHT UNION COMPRESSION TYPE DOUBLE FERRULE , 6000#	1/4"O.D		43	52
24	DOUBLE FERRULE COMPRESSION TYPE MALE CONNECTOR , 6000#	1/2"NPTMx1/4"O.D		43	52
25	UNION TUBE TEE COMPRESSION TYPE DOUBLE FERRULE , 6000#	1/4"		6	8
24A	DOUBLE FERRULE COMPRESSION TYPE MALE CONNECTOR , 3000#	1/2"NPTMx1/4"O.D		12	15

REFERENCE:

D02

- 1- DATA SHEETS FOR FLOW TRANSMITTER /DIFF. PRESSURE TRANSMITTER- EXTENSION OF BINAK B/C MANIFOLD
BK-W007S-PEDCO-110-IN-DT-0007
- 2- DATA SHEETS FOR CONTROL/REGULATOR VALVES - EXTENSION OF BINAK B/C MANIFOLD
BK-W007S-PEDCO-110-IN-DT-0006
- 3- DATA SHEETS FOR PRESSURE & DIFF. PRESSURE GAUGE - EXTENSION OF BINAK B/C MANIFOLD
BK-W007S-PEDCO-110-IN-DT-0002
- 4- DATA SHEETS FOR DISPLACER LEVEL TRANSMITTER - EXTENSION OF BINAK B/C MANIFOLD
BK-W007S-PEDCO-110-IN-DT-0012
- 5- DATA SHEETS FOR PRESSURE TRANSMITTER- EXTENSION OF BINAK B/C MANIFOLD
BK-W007S-PEDCO-110-IN-DT-0003
- 6- DATA SHEET FOR TEMPERATURE GAUGE - EXTENSION OF BINAK B/C MANIFOLD
BK-W007S-PEDCO-110-IN-DT-0001
- 7- DATA SHEETS FOR ON OFF / SHUTDOWN VALVES - EXTENSION OF BINAK B/C MANIFOLD
BK-W007S-PEDCO-110-IN-DT-0005
- 8- Instrument & Control System Design Criteria
BK-SSGRL-PEDCO-110-IN-DC-0002
- 9- Specification For Instrumentation
BK-GNRL-PEDCO-000-IN-SP-0001
- 10- Specification For Control Valves
BK-GNRL-PEDCO-000-IN-SP-0005
- 11- Specification For On-off /Shut Down Valves(ESDV/MOV)
BK-GNRL-PEDCO-000-IN-SP-0006
- 12- Typical Instrument Installation Drawing
BK-W007S-PEDCO-110-IN-DW-0001
- 13- IPS-D-IN-104
- 14- P&ID - EXTENSION OF BINAK B/C MANIFOLD
BK-W007S-PEDCO-110-PR-PI-0001
- 15- Piping Assembly Drawing
BK-SSGRL-PEDCO-110-PI-DW-0002



NISOC

پروژه نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
فعالیت‌های روزمینی در بسته های کاری تحت الارض
ساخت موقعیت چاه ، تاسیسات سرچاهی - خطوط جریانی ،
تسهیلات برق رسانی مربوط به موقعیت W007S و توسعه
چندراهه کلاستر بینک



PEDCO




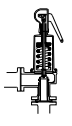
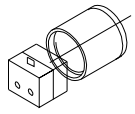









شماره پیمان:

053-073-9184

Instrument Hook-up Diagram - Extension of Binak B/C Manifold

شماره صفحه: 05 از 15

پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه
BK	W007S	PEDCO	110	IN	DG	0003	D02

	PRESSURE GAUGE		SAFETY VALVE
	PRESSURE TRANSMITTER		CONTROL VALVE
	TEMPERAURE GAUGE		CORROSION COUPON
	3-WAY 2 VALVES MANIFOLD FOR PRESSURE GAUGES		ON/OFF VALVE
	UNION		5-WAY VALVE MANIFOLD
	CONNECTOR		3-WAY 2 VALVES MANIFOLD FOR PRESSURE TRANSMITTER AND PRESSURE SWITCH



NISOC

پروژه نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
 فعالیتهای روزمینی در بسته های کاری تحت الارض
 ساخت موقعیت چاه ، تاسیسات سرچاهی - خطوط جریانی ،
 تسهیلات برق رسانی مربوط به موقعیت W007S و توسعه
 چندراهه کلاستر بینک



PEDCO



شماره پیمان:

053-073-9184

Instrument Hook-up Diagram - Extension of Binak B/C Manifold

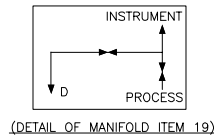
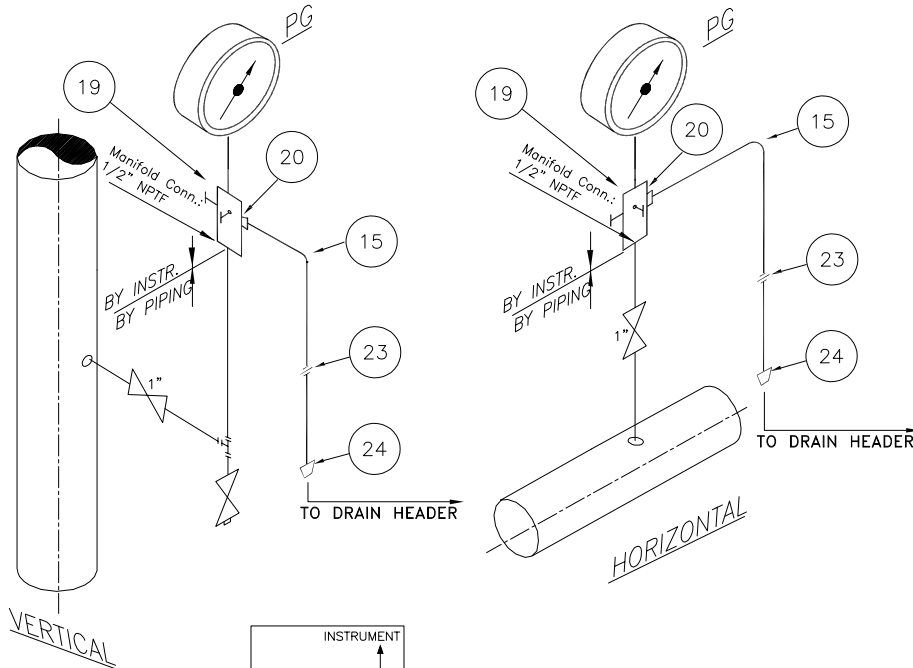
شماره صفحه: 06 از 15

پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه
BK	W007S	PEDCO	110	IN	DG	0003	D02

PRESSURE GAUGE ON PIPE (2 PHASE (GAS/LIQUID)) SERVICE

TAG NUMBERS

PG-1701A
PG-1702A
PG-1703A
PG-1704A
PG-1701B
PG-1702B
PG-1703B
PG-1704B
PG-1701C
PG-1702C
PG-1703C
PG-1704C
PG-1701D
PG-1702D
PG-1703D
PG-1704D
PG-1701E
PG-1702E
PG-1703E
PG-1704E
PG-1701F
PG-1702F
PG-1703F
PG-1704F
PG-1702



NOTES:

1-MANIFOLD SHALL BE SUITABLE FOR CONNECTING TO GAUGE.

2-FOR PIPING CONNECTION REFER TO PIPING ASSEMBLY DRAWING. DOC NO."BK-SSGRL-PEDCO-110-PI-DW-0002"

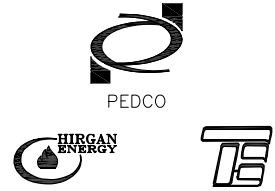
DESCRIPTION : PRESSURE GAUGE ON PIPE (2 PHASE (GAS/LIQUID)) SERVICE

D02

ITEM	QTY.	SIZE OR CONNECTION	DESCRIPTION	MATERIAL	TOTAL QTY.	REMARK
15	10m	1/4"O.D.x0.049" W.T	TUBING, SEAMLESS, WALL THICKNESS 0.049"	AISI 316 SS	250m	-
19	1	2x1/2"NPTF.PROCESS CON. &1/4" NPTF DRAIN CON.	3 WAY 2-VALVE MANIFOLD	AISI 316 SS	25	6000# BY VENDOR
20	1	1/4"NPTMx1/4"O.D	MALE CONNECTOR	AISI 316 SS	25	6000#
23	1	1/4"O.D	STRAIGHT UNION COMPRESSION TYPE DOUBLE FERRULE	AISI 316 SS	25	6000#
24	1	1/2"NPTMx1/4"O.D	DOUBLE FERRULE COMPRESSION TYPE MALE CONNECTOR	AISI 316 SS	25	6000#



پروژه نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
 فعالیتهای روزمینی در بسته های کاری تحت الارض
 ساخت موقعیت چاه ، تاسیسات سرچاهی - خطوط جریانی ،
 تسهیلات برق رسانی مربوط به موقعیت W007S و توسعه
 چندراهه کلاستر بینک



شماره پیمان:

053-073-9184

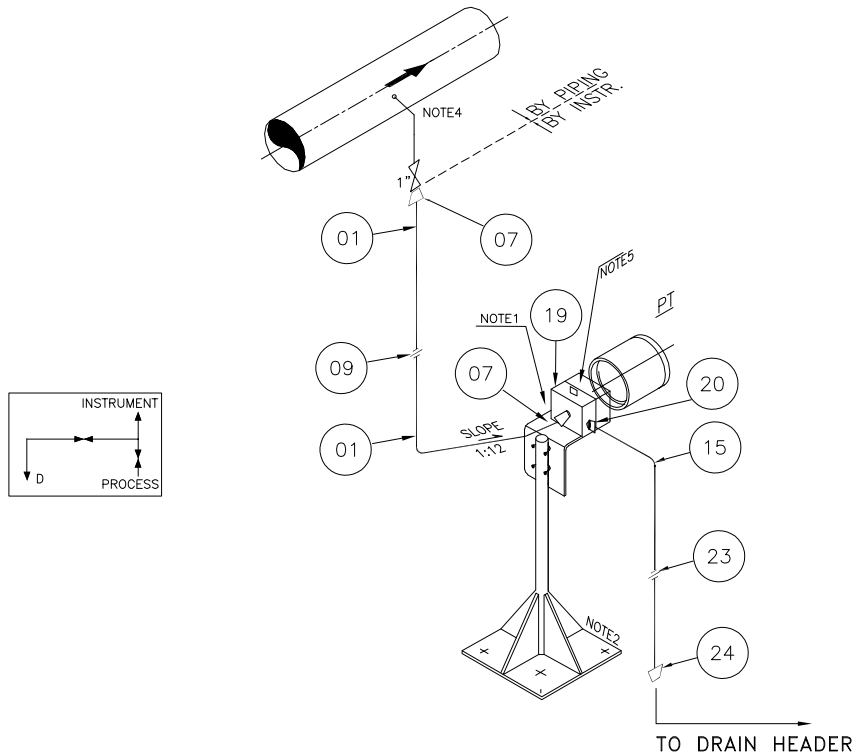
Instrument Hook-up Diagram - Extension of Binak B/C Manifold

شماره صفحه: 07 از 15

پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه
BK	W007S	PEDCO	110	IN	DG	0003	D02

PRESSURE TRANSMITTER ON PIPE (3 PHASE (OIL/WATER/VAPOUR)) SERVICE

TAG NUMBERS
PT-1701A
PT-1702A
PT-1701B
PT-1702B
PT-1701C
PT-1702C
PT-1701D
PT-1702D
PT-1701E
PT-1702E
PT-1701F
PT-1702F



NOTES:

- 1-VLVES MANIFOLD WITH MOUNTING BRACKET, U-BOLTS AND NUTS ARE SUPPLIED BY TRANSMITTER VENDOR.
- 2-FOR DETAILS OF SUPPORT INSTALLATION REFER TO BK-W007S-PEDCO-110-IN-DW-0001.
- 3-USE OF UNION SHALL BE AVOIDED WHEREVER POSSIBLE.
- 4-FOR PIPING CONNECTION REFER TO PIPING ASSEMBLY DRAWING. DOC NO."BK-SSGRL-PEDCO-110-PI-DW-0002."
- 5-EACH (3) VALVES MANIFOLD IS DEFINED WITH ONE 1/4"NPTF DRAIN CONNECTION .
- 6-PROCESS CONNECTION TO BE FROM TOP IN 12'O CLOCK.
- 7-MANIFOLD SHALL BE SUITABLE FOR CONNECTING TO TRANSMITTER.

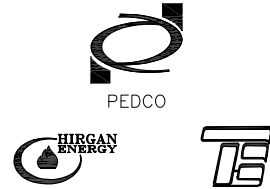
DESCRIPTION : PRESSURE TEMPERATURE ON PIPE (3 PHASE (OIL/WATER/VAPOUR)) SERVICE

D02

ITEM	QTY.	SIZE OR CONNECTION	DESCRIPTION	MATERIAL	TOTAL QTY.	REMARK
01	10m	1/2"O.D	TUBING, SEAMLESS, WALL THICKNESS 0.065"	AISI 316 SS	120m	-
07	2	1/2"NPTFx1/2"O.D	DOUBLE COMPRESSION TYPE FEMALE CONNECTOR	AISI 316 SS	24	6000#
09	1	1/2"O.D	STRAIGHT UNION COMPRESSION TYPE DOUBLE FERRULE	AISI 316 SS	12	6000#
15	10m	1/4"O.D.x0.049" W.T	TUBING, SEAMLESS, WALL THICKNESS 0.049"	AISI 316 SS	120m	6000#
19	1	2x1/2"NPTF.PROCESS CON. &1/4" NPTF DRAIN CON.	3 WAY 2-VALVE MANIFOLD	AISI 316 SS	12	6000# BY VENDOR
20	1	1/4"NPTMx1/4"O.D	MALE CONNECTOR	AISI 316 SS	12	6000#
23	1	1/4"O.D	STRAIGHT UNION COMPRESSION TYPE DOUBLE FERRULE	AISI 316 SS	12	-
24	1	1/2"NPTMx1/4"O.D	DOUBLE FERRULE COMPRESSION TYPE MALE CONNECTOR	AISI 316 SS	12	6000#



پروژه نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
 فعالیتهای روزمینی در بسته های کاری تحت الارض
 ساخت موقعیت چاه ، تاسیسات سرچاهی - خطوط جریانی ،
 تسهیلات برق رسانی مربوط به موقعیت W007S و توسعه
 چندراهه کلاستر بینک



شماره پیمان:

053-073-9184

Instrument Hook-up Diagram - Extension of Binak B/C Manifold

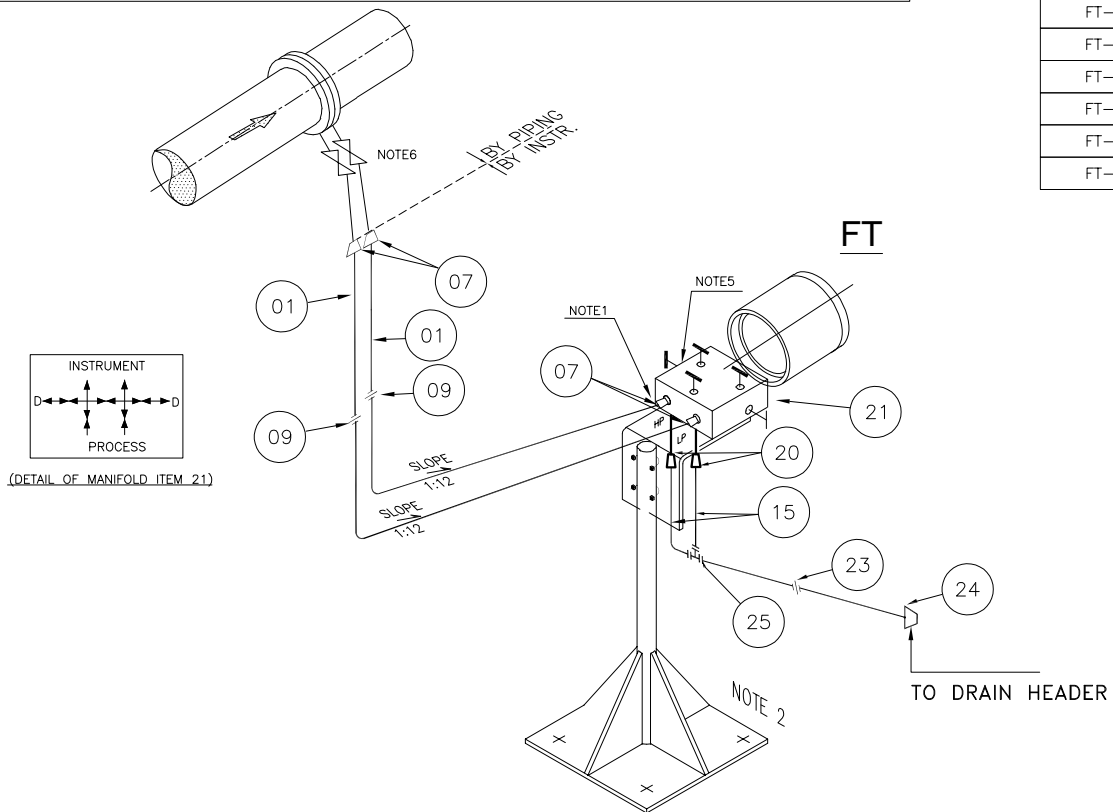
شماره صفحه: 08 از 15

پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه
BK	W007S	PEDCO	110	IN	DG	0003	D02

FLOW TRANSMITTER (DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSMITTER) ON PIPE (3 PHASE (OIL/WATER/VAPOUR)) SERVICE

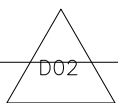
TAG NUMBERS

FT-1701A
FT-1701B
FT-1701C
FT-1701D
FT-1701E
FT-1701F



NOTES:

- 1-(5) VALVES MANIFOLD WITH MOUNTING BRACKET, U-BOLTS AND NUTS ARE SUPPLIED BY VENDOR.
- 2-FOR DETAILS OF SUPPORT INSTALLATION REFER TO BK-W007S-PEDCO-110-IN-DW-0001.
- 3-USE OF UNION SHALL BE AVOIDED WHEREVER POSSIBLE.
- 4-MANIFOLD SHALL BE SUITABLE FOR CONNECT TO TRANSMITTER.
- 5-ORIFICE FLANGE WITH 1/2" NPT TAPPING, GASKET, BOLTS & NUTS SHALL BE SUPPLIED BY INSTR. VENDOR.
- 6-FOR PIPING CONNECTION REFER TO PIPING ASSEMBLY DRAWING. DOC NO."BK-SSGRL-PEDCO-110-PI-DW-0002."
- 7-PROCESS CONNECTION TO BE FROM SIDE, DUE TO ANY SPACE LIMITATION, ORIENTATION CAN BE DOWNWARDS UP TO 45 DEGREES.

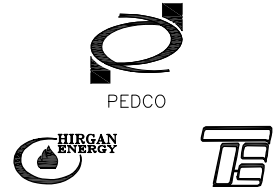


DESCRIPTION : FLOW TRANSMITTER ((OIL/WATER/VAPOUR)) SERVICE

ITEM	QTY.	SIZE OR CONNECTION	DESCRIPTION	MATERIAL	TOTAL QTY.	REMARK
01	20m	1/2"O.D	TUBING, SEAMLESS, WALL THICKNESS 0.065"	AISI 316 SS	120m	-
07	4	1/2"NPTFx1/2"O.D	DOUBLE COMPRESSION TYPE FEMALE CONNECTOR	AISI 316 SS	24	6000#
09	2	1/2"O.D	STRAIGHT UNION COMPRESSION TYPE DOUBLE FERRULE	AISI 316 SS	12	6000#
15	10m	1/4"O.Dx0.049"W.T.	TUBING, SEAMLESS, WALL THICKNESS 0.049"	AISI 316 SS	60m	-
21	1	2x1/2"NPTF.PROCESS CON. &1/4" NPTF DRAIN CON.	5 WAY VALVE MANIFOLD	AISI 3.16 SS	6	6000# BY VENDOR
20	2	1/4"NPTMx1/4"O.D	MALE CONNECTOR	AISI 316 SS	12	6000#
23	1	1/4"O.D	STRAIGHT UNION COMPRESSION TYPE DOUBLE FERRULE	AISI 316 SS	6	6000#
24	1	1/2"NPTMx1/4"O.D	DOUBLE FERRULE COMPRESSION TYPE MALE CONNECTOR	AISI 316 SS	6	6000#
25	1	1/4"	UNION TUBE TEE	AISI 316 SS	6	6000#



پروژه نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
 فعالیتهای روزمینی در بسته های کاری تحت الارض
 ساخت موقعیت چاه ، تاسیسات سرچاهی - خطوط جریانی ،
 تسهیلات برق رسانی مربوط به موقعیت W007S و توسعه
 چندراهه کلاستر بینک



شماره پیمان:

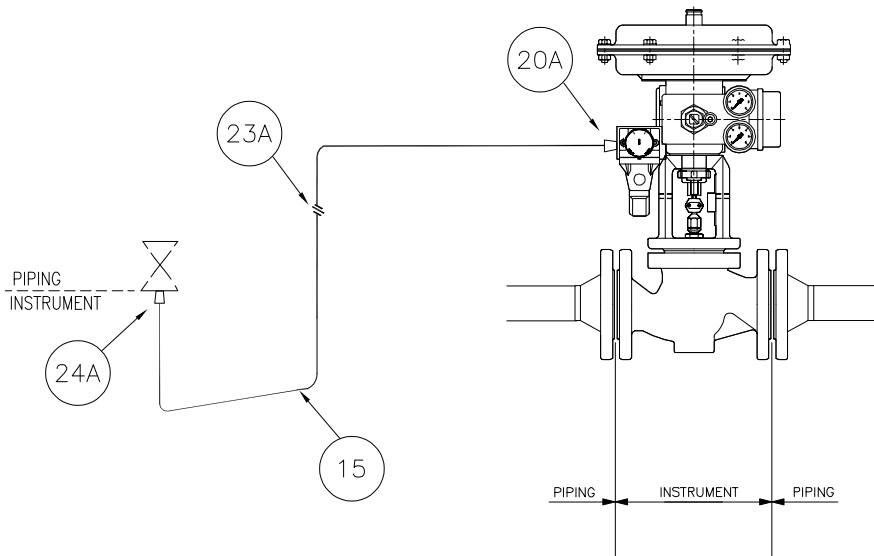
053-073-9184

Instrument Hook-up Diagram - Extension of Binak B/C Manifold

شماره صفحه: 11 از 15

پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه
BK	W007S	PEDCO	110	IN	DG	0003	D02

TAG NUMBERS
FCV-1701A
FCV-1701B
FCV-1701C
FCV-1701D
FCV-1701E
FCV-1701F



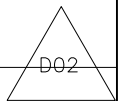
*RATING FOR FLANGE ACCORDING TO INDIVIDUAL DATA SHEET.

*MINIMUM RATING FOR FLANGE SHALL BE 300#

*FOR AIR HOOK UP REFER TO "Instrument Air Piping and Air Header Diagram - Extension of Binak B/C Manifold", DOC NO. BK-W007S-PEDCO-110-IN-DG-0008.

NOTES:

1-FLANGE, GASKET, BOLTS & NUTS BY PIPING.



DESCRIPTION : CONTROL VALVE

ITEM	QTY.	SIZE OR CONNECTION	DESCRIPTION	MATERIAL	TOTAL QTY.	REMARK
15	10m	1/4"O.D	TUBING, SEAMLESS, WALL THICKNESS 0.049"	AISI 316 SS	60m	-
24A	1	1/2"NPTMx1/4"O.D	DOUBLE COMPRESSION TYPE MALE CONNECTOR	AISI 316 SS	6	3000#
23A	1	1/4"O.D	STRAIGHT UNION COMPRESSION TYPE DOUBLE FERRULE	AISI 316 SS	6	3000#
20A	1	1/4"NPTMx1/4"O.D	MALE CONNECTOR	AISI 316 SS	6	3000#
.
.
.
.
.



پروژه نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
 فعالیتهای روزمینی در بسته های کاری تحت الارض
 ساخت موقعیت چاه ، تاسیسات سرچاهی - خطوط جریانی ،
 تسهیلات برق رسانی مربوط به موقعیت W007S و توسعه
 چندراهه کلاستر بینک



شماره پیمان:

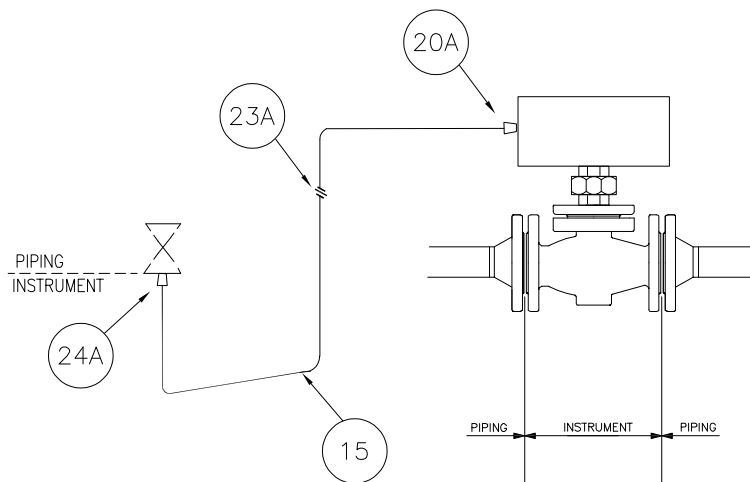
053-073-9184

Instrument Hook-up Diagram - Extension of Binak B/C Manifold

شماره صفحه: 12 از 15

پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه
BK	W007S	PEDCO	110	IN	DG	0003	D02

TAG NUMBERS
ESDV-1701A
ESDV-1701B
ESDV-1701C
ESDV-1701D
ESDV-1701E
ESDV-1701F



*RATING FOR FLANGE ACCORDING TO INDIVIDUAL DATA SHEET.

*MINIMUM RATING FOR FLANGE SHALL BE 300#

*FOR AIR HOOK UP REFER TO "Instrument Air Piping and Air Header Diagram - Extension of Binak B/C Manifold", DOC NO. BK-W007S-PEDCO-110-IN-DG-0008.

NOTES:

1-FLANGE, GASKET, BOLTS & NUTS BY PIPING.



DESCRIPTION : ON/OFF VALVE

ITEM	QTY.	SIZE OR CONNECTION	DESCRIPTION	MATERIAL	TOTAL QTY.	REMARK
15	10m	1/2"O.D	TUBING, SEAMLESS, WALL THICKNESS 0.065"	AISI 316 SS	60m	-
24A	1	1/2"NPTMx1/2"O.D	DOUBLE COMPRESSION. TYPE MALE CONNECTOR	AISI 316 SS	6	3000A
23A	1	1/2"O.D	STRAIGHT UNION COMPRESSION TYPE DOUBLE FERRULE	AISI 316 SS	6	3000A
20A	1	1/4"NPTMx1/4"O.D	MALE CONNECTOR	AISI 316 SS	6	3000#
.
.
.
.
.

