

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض خرید بسته نم زدای گاز ایستگاه تقویت فشار گاز بینک (قرارداد ۰۸-۰۱۰-۰۰۱-BK-HD-GCS-CO)								
	PROCESS DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER & SURGE DRUM								
شماره پیمان: ۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	پروژه BK	بسته کاری GCS	صادرکننده MF	تسهیلات 120	رشته PR	نوع مدرک DS	سریال 0010	نسخه V01	شماره صفحه: ۱۱ از ۱۱

طرح نگهداشت و افزایش تولید ۲۷ مخزن

PROCESS DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER & SURGE DRUM

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک

V01	NOV.2024	IFI	MFS	M.Fakharian	M.Sadeghian	
V00	MAR.2024	IFA	MFS	M.Fakharian	S.Faramarzpour	
Rev.	Date	Purpose of Issue / Status	Prepared by:	Checked by:	Approved by:	CLIENT Approval
		CLIENT Doc. Number: -				

status:

- IFA: Issued For Approval
- IFI: Issued For Information
- AFC: Approved For Construction

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض خرید بسته نم زدای گاز ایستگاه تقویت فشار گاز بینک (قرارداد ۰۸-۰۰۱۰-BK-HD-GCS-CO)								
	PROCESS DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER & SURGE DRUM								
	شماره پیمان:	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه
۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	BK	GCS	MF	120	PR	DS	0010	V01	

REVISION RECORD SHEET

Page	V00	V01	V02	V03	V04	Page	V00	V01	V02	V03	V04
1	X	X				61					
2	X	X				62					
3	X	X				63					
4	X	X				64					
5	X	X				65					
6	X	X				66					
7	X	X				67					
8	X	X				68					
9	X	X				69					
10		X				70					
11		X				71					
12						72					
13						73					
14						74					
15						75					
16						76					
17						77					
18						78					
19						79					
20						80					
21						81					
22						82					
23						83					
24						84					
25						85					
26						86					
27						87					
28						88					
29						89					
30						90					
31						91					
32						92					
33						93					
34						94					
35						95					
36						96					
37						97					
38						98					
39						99					
40						100					
41						101					
42						102					
43						103					
44						104					
45						105					
46						106					
47						107					
48						108					
49						109					
50						110					
51						111					
52						112					
53						113					
54						114					
55						115					
56						116					
57						117					
58						118					
59						119					
60						120					

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض خرید بسته نم زدای گاز ایستگاه تقویت فشار گاز بینک (قرارداد ۰۸_۰۰۱۰-CO-GCS-HD-BK)								
	PROCESS DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER & SURGE DRUM								
شماره پیمان:	پروژه	صادر کننده	بسته کاری	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	شماره صفحه: ۱۱ از ۱۱
۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	BK	GCS	MF	120	PR	DS	0010	V01	

NOTES

1- Reboiler Process duty estimated as 83.52 kW, inclusive of 10% over design

2- Heat Flux of about 10400 Kcal/hr m². Fire tube efficiency 71.1 %

3- Reboiler with firetube and smoke tube. (see sketch in sheet 5)

4- Firetube 10" x 4000 m L.

5- n. 1 smoketube 10" D x4000 mm length

6- Painting according to project specification (Doc. No.: BK-GNRAL-PEDCO-000-PI-SP-000)

7- Chimney: 10" x 11000 mm DxH - Max flue gas temperature at chimney inlet: 510 °C.

8- Fuel Gas consumption 9.3 kg/h (10.25 kg/h peak)

9- Refer to Basis of Design, doc. n. BK-GNRAL-PEDCO-000-PR-DB-0001

10- Burner Design Duty 151 kW

11- Turndown of 35% of normal capacity

12- In the new design (no stripping column) the surge drum is integrated in one item with reboiler. Surge drum and reboiler are separated by a weir. Stripping gas is injected throughout a sparger in the surge drum side.

13- Reboiler section: 4400 mm length, the stripping section: 1250 mm length, surge drum section:750mm

14- Chimney height is preliminary. Height shall minimize pollutants presence at ground. Moreover, chimney will reach at least 7 m above the highest platforms located within 15 m, which may require attendance while chimney is in operation.

15- All wet part shall meet requirements of Specification for Material Requirements in Sour Service (BK-GNRAL-PEDCO-000-PI-SP-0008)





نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
خرید بسته نم زدای گاز ایستگاه تقویت فشار گاز بینک
(قرارداد ۰۸-۰۰۱۰-۰۸-BK-HD-GCS-CO)



PROCESS DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER & SURGE DRUM

شماره صفحه: ۴ از ۱۱	نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تجهیزات	صادر کننده	بسته کاری	پروژه
V01	0010	DS	PR	120	MF	GCS	BK	

Equipment No. R-100 Number Required 1

Service Reboiler & Surge Drum

MECHANICAL DATA			MATERIALS (15)	
Description (12)	TEG Reboiler & Surge Drum			A 516 Gr 70 N
Process Fluid	TEG			A 516 Gr 70 N
Working Temperature	°C	140 - 204		C.S.
Working Pressure min./norm./max.	Barg	- / 0.3 / 0.6		
Design Temperature	°C	+5 / 234	Flanges	A 105 N
Design Pressure (Int. / Ext.)	Barg	4.1 / F.V.	Nozzle	A 106 Gr B N
Test Pressure (Hydrostatic)	Barg	As per code	Reinforcing plate	A 516 Gr 70 N
Liquids - type	TEG		Stripping gas Coil)	A 106 Gr B N
- density	kg/m3	971	Other Internals (weir, plates)	A 516 Gr 70 N
Gas - type	Vapors		Stripping gas sparger (inside surge drum)	SS 316L
- molecular weight	28.08		External Stud Bolts	A193B7M (Hot Dip Galvanized)
Shell Diameter ID	mm	1200	External Nuts	SA 194 Gr.2H (Hot Dip Galvanized)
Length (TL/TL)	mm	6400 (13)	Internals Stud Bolts	A193 B7
Corrosion Allowance	mm	3	Internals Nuts	A194 2H
Heads Type	2:1 Ellip. / Flat		Gaskets	SPIRAL WOUND, HOOP: SS 316, FILLER: GRAPHITE, 4.5 mm THK., SS 316 INNER & OUTER RING
Insulation Thickness	mm	Hot / 90		
Support	Saddle			
Vessel Orientation	Horizontal		Nameplate	SS 304
Total Volume	m3	4.97 + 2.62	FABRICATION AND INSPECTION REQUIREMENT	
Empty/Operational weight	kg	will be indicated during mech design	Costruction in accordance with:	
Full of water	kg	will be indicated during mech design	ASME VIII Div. 1 (Latest Edition)	
Internals Weight	kg	will be indicated during mech design	- "U" Stamp	No
Insulation Weight	kg	will be indicated during mech design	- CE Marking	No
External Load	HOLD		Radiography/Efficiency	FULL / 1
Earthquake/Wind	(9)		PWHT	YES
Painting Internal	N.A.		NACE MR 0175 / ISO 15156	YES (15)
Painting External	(6)		HIC Test	Yes
Fireproofing	N.A.			

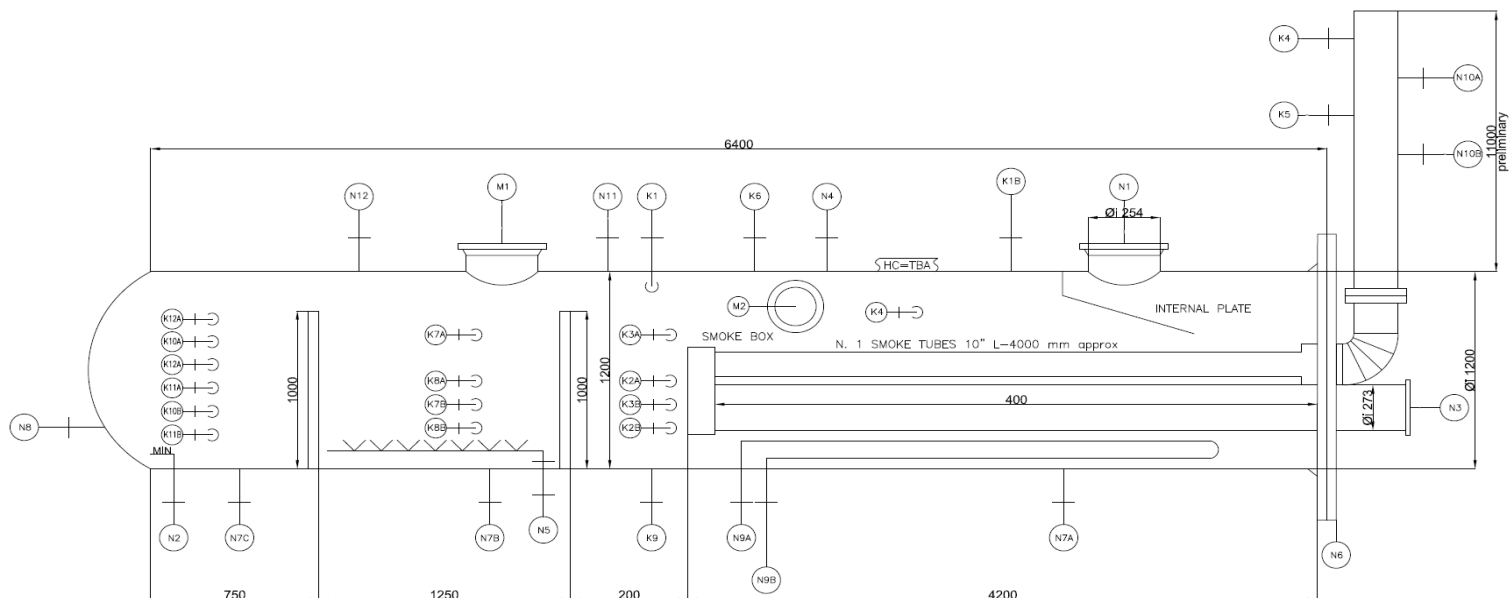
 NISOC	تنگه‌داشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض خرید بسته نم زدای گاز ایستگاه تقویت فشار گاز بینک (قرارداد ۰۸-۰۰۱۰-CO-GCS-BK) PROCESS DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER & SURGE DRUM									
شماره پیمان: ۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	پروژه BK	بسته کاری GCS	صادر کننده MF	تسهیلات 120	رشته PR	نوع مدرک DS	سریال 0010	نسخه V01	شماره صفحه: ۵ از ۱۱	

Service Reboiler & Surge drum
Equipment tag: R-100 / V-130

NOZZLES						
MARK	QTY	SERVICE	NOMINAL DIAMETER	RATING	TYPE/FACING	REMARKS
N1	1	STILL COLUMN	10"	150#	WNRF	
N2	1	LEAN TEG OUTLET	2"	150#	LWNRF	
N3	1	FIRETUBE / SMOKE TUBE CONNECTION	10"	150#	WNRF	
N4	1	PSV	6"	150#	WNRF	
N5	1	STRIPPING GAS INLET	2"	150#	LWNRF	
N6	1	REBOILER FLANGE	1200 mm	150#	WNRF	
N7 A/B/C	2	DRAINS	2"	150#	LWNRF	
N8	1	UTILITY CONNECTION	2"	150#	LWNRF	
N9 A/B	2	STRIPPING GAS COIL	11/2"	150#	LWNRF	
N10 A/B	2	SAMPLE CONNECTION (FLUE GAS)	2"	150#	LWNRF	
N11	1	VENT	1"	150#	LWNRF	
DELETED						
N12	1	GLYCOL FROM GLYCOL TRANSFER PUMP	1"	150#	LWNRF	
K1	1	PRESSURE GAUGE	2"	300#	LWNRF	Other PDG connection on still column
K1B	1	DIFFERENTIAL PRESSURE GAUGE	2"	300#	LWNRF	
K2 A/B	2	LEVEL TRANSMITTER (LSLL) (Reboiler Section)	2"	300#	LWNRF	
K3 A/B	2	LEVEL STAND PIPE (LG, LT) (Reboiler Section)	2"	300#	LWNRF	
K4	1	TEMPERATURE TRANSMITTER (TIC)	2"	300#	LWNRF	
K5	1	TEMP. GAUGE (FLUE GAS TO CHIMNEY)	2"	300#	LWNRF	
K6	1	PRESSURE TRANSMITTER	2"	300#	LWNRF	
K7A/B	1	LEVEL GAUGE (Stripping section)	2"	300#	LWNRF	
K8A/B	2	LEVEL TRANSMITTER (LSLL) (Stripping section)	2"	300#	LWNRF	
K9	1	TEMPERATURE GAUGE(LIQUID TEG/surge drum section)	2"	300#	LWNRF	
K10A/B	2	LEVEL GAUGE (LG, LT) (surge drum section)	2"	300#	LWNRF	
K11A/B	2	LEVEL TRANSMITTER (LSLL)(surge drum section)	2"	300#	LWNRF	
K12A/B	2	LEVEL TRANSMITTER (LSHH) (surge drum section)	2"	300#	LWNRF	
M1 / M2	2	MANWAYS	24"	150#	WNRF	

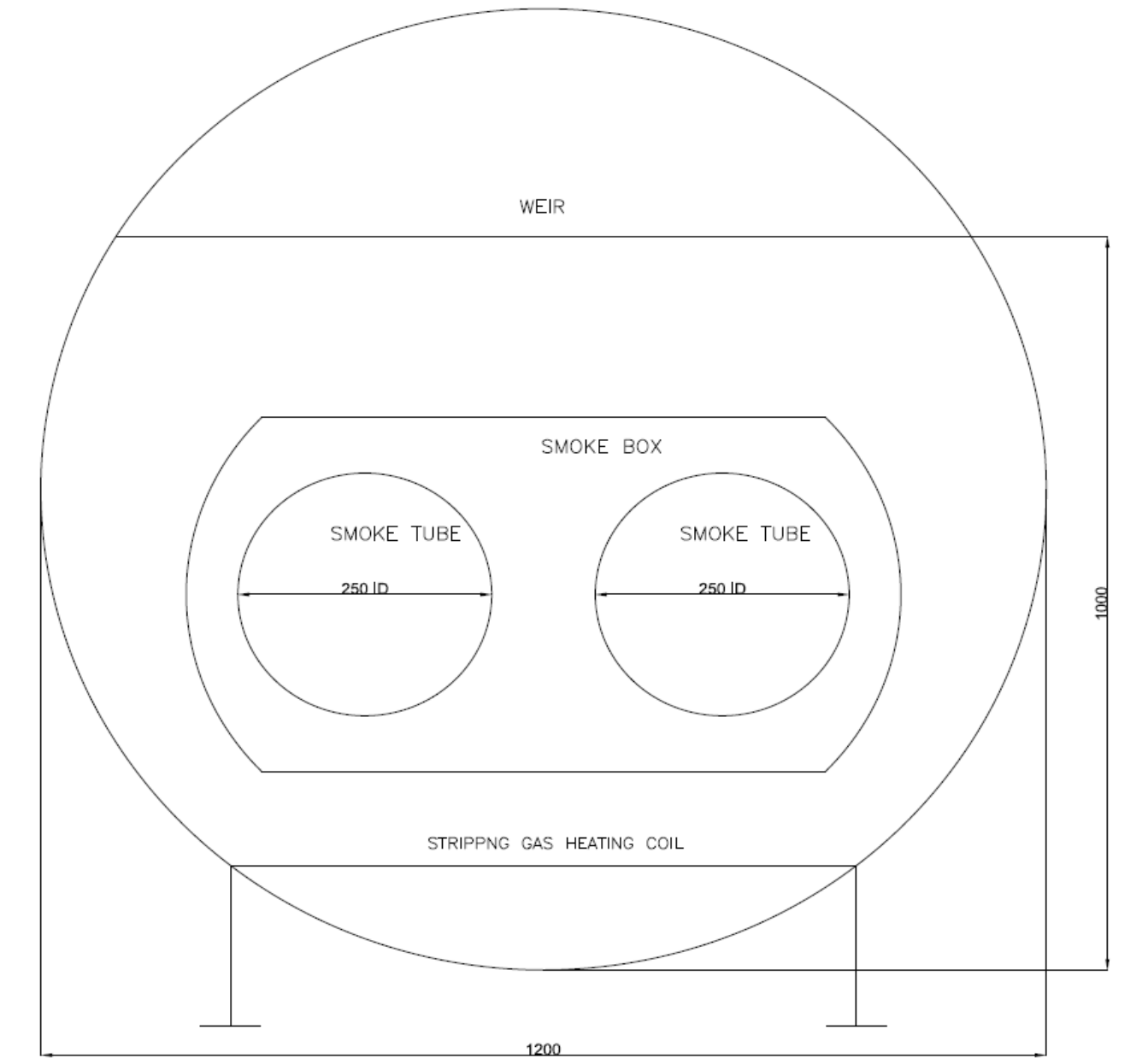
 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و اینبه تحت الارض خرید بسته نم زدای گاز ایستگاه تقویت فشار گاز بینک (قرارداد ۸۰۰۱۰۰۸-۰۰۱-BK-HD-GCS-CO)							
	PROCESS DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER & SURGE DRUM							شماره صفحه: ۱۱ از ۱۶
	شماره پیمان:	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تجهیزات	رشته	نوع مدارک	
۰۵۴ - ۰۷۳ - ۹۱۸۶	BK	GCS	MF	120	PR	DS	0010	V01

PRELIMINARY CROSS-SECTION SKETCH (REBOILER SECTION)



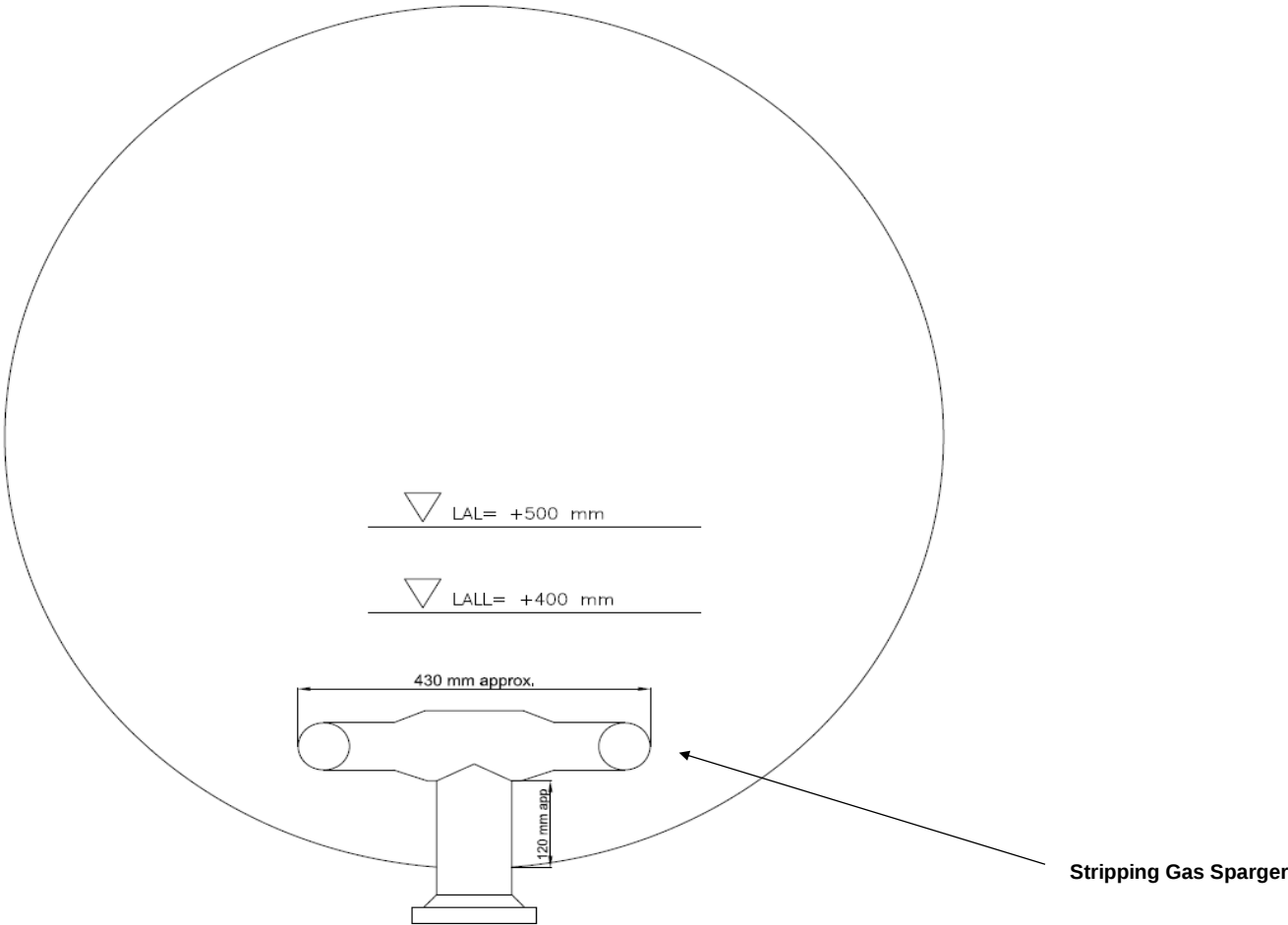
 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض خرید بسته نم زدای گاز ایستگاه تقویت فشار گاز بینک (قرارداد ۸-۰۰۱۰-۰۰۱۰-GCS-HD-BK)								
	PROCESS DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER & SURGE DRUM								
	شماره پیمان:	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تجهیزات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه
۰۵۲ - ۰۷۲ - ۹۱۸۵	BK	GCS	MF	120	PR	DS	0010	V01	

PRELIMINARY CROSS-SECTION SKETCH (REBOILER SECTION)

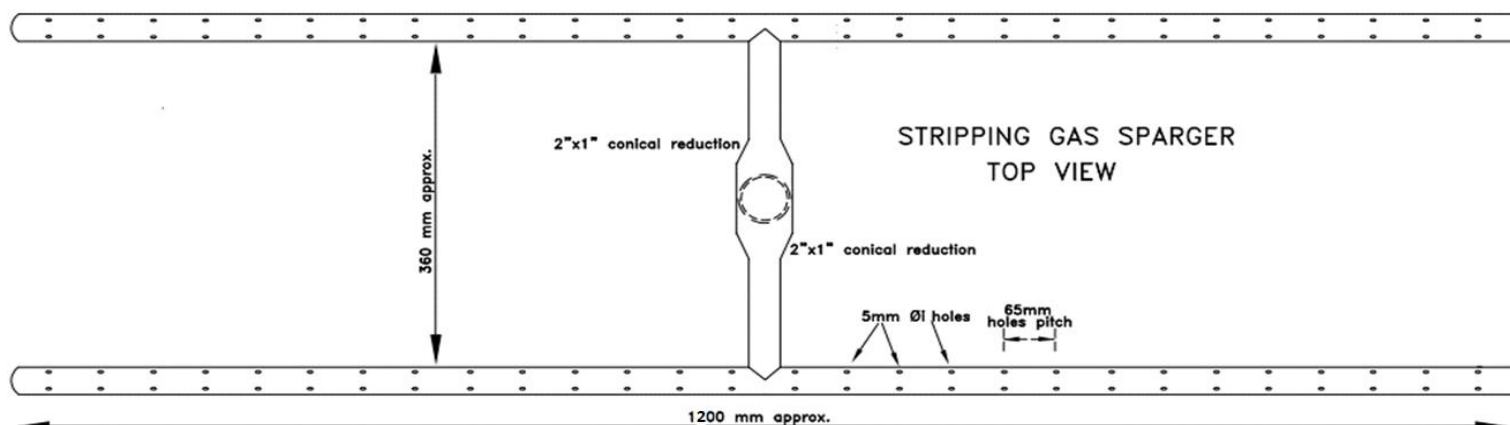


 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض خرید بسته نم زدای گاز ایستگاه تقویت فشار گاز بینک (فراوداد ۸-۰۱-۰۰-۰۰-BK-HD-GCS-CO)							
	PROCESS DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER & SURGE DRUM							
	شماره پیمان:	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تهیه کننده	رشته	نوع مدرک	سریال
۰۵۲ - ۰۷۳ - ۹۱۸۶	BK	GCS	MF	120	PR	DS	0010	V01
شماره صفحه: ۸ از ۱۱								

PRELIMINARY CROSS-SECTION SKETCH (STRIPPING SECTION)



 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض خرید بسته نم زدای گاز ایستگاه تقویت فشار گاز بینک (فرا داد ۸-۰۰۱-۰۰۸-BK-HD-GCS-CO)							
	PROCESS DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER & SURGE DRUM							
شماره پیمان:	پروژه	بسته کاری	مادر کننده	تجهیزات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه
۰۵۲ - ۰۷۳ - ۹۱۸۶	BK	GCS	MF	120	PR	DS	0010	V01
شماره صفحه: ۹ از ۱۱								





نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
سطح الارض و ابنیه تحت الارض
خرید بسته نم زدای گاز ایستگاه تقویت فشار گاز بینک
(قرارداد ۰۸-۰۰۱-BK-HD-GCS-CO)



شماره صفحه: ۱۰ از ۱۱

شماره پیمان:

• 03 - • 73 - 9184

PROCESS DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER & SURGE DRUM

پروژه

بسته کاری

مادرکننده

بیانات

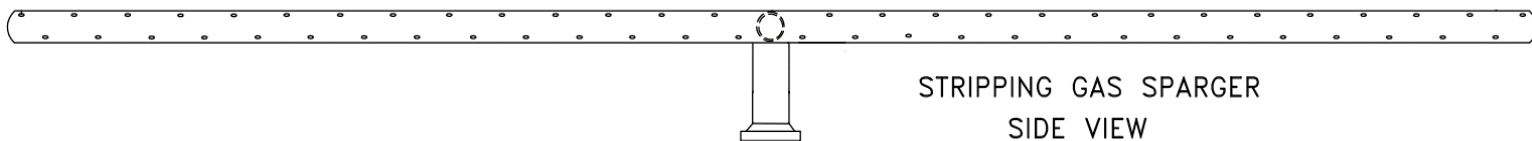
--	--

--	--

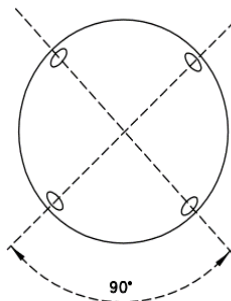
نوع مدر

یال

--	--



STRIPPING GAS SPARGER
SIDE VIEW



 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و آبیه تحت الارض خرید بسته نم زدای گاز ایستگاه تقویت فشار گاز بینک (فازداد ۸-۰۱-۰۰ BK-HD-GCS-CO)							
	PROCESS DATA SHEET FOR GLYCOL REBOILER & SURGE DRUM							
شماره پیمان:	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تهیه کننده	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه
۰۵۲ - ۰۷۳ - ۹۱۸۶	BK	GCS	MF	120	PR	DS	0010	V01
								شماره صفحه: ۱۱ از ۱۱

PRELIMINARY CROSS-SECTION SKETCH (SURGE SECTION)

