



شماره پیمان: ۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	MTO FOR TRANSMISSION OVER HEAD LINE - BK14							شماره صفحه: ۱ از ۷	
	نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادرکننده	بسته کاری		پروژه
	D01	0001	MT	EL	110	PEDCO	BK14		BK

D01	Nov. 2022	IFI	H.Shakiba	M.Fakharian	M.Mehrshad	
D00	Sep. 2022	IFI	H.Shakiba	M.Fakharian	M.Mehrshad	
Rev.	Date	Purpose of Issue/Status	Prepared by:	Checked by:	Approved by:	CLIENT Approval

Class: 3

CLIENT Doc. Number: F8Z-708199

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

	<p>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک</p> <p>فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض</p> <p>تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری</p> <p>BK14</p>																	
شماره پیمان:	MTO FOR TRANSMISSION OVER HEAD LINE - BK14	شماره صفحه: ۲ از ۷																
۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	<table><tr><td>پروژه</td><td>بسته کاری</td><td>صادر کننده</td><td>تسهیلات</td><td>رشته</td><td>نوع مدرک</td><td>سریال</td><td>نسخه</td></tr><tr><td>BK</td><td>BK14</td><td>PEDCO</td><td>110</td><td>EL</td><td>MT</td><td>0001</td><td>D01</td></tr></table>	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	BK14	PEDCO	110	EL	MT	0001	D01	
پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه											
BK	BK14	PEDCO	110	EL	MT	0001	D01											

REVISION RECORD SHEET

PAGE	D00	D01	D02	D03	D04		PAGE	D00	D01	D02	D03	D04
1	X	X					51					
2	X	X					52					
3	X						53					
4	X						54					
5	X						55					
6	X	X					56					
7		X					57					
8							58					
9							59					
10							60					
11							61					
12							62					
13							63					
14							64					
15							65					
16							66					
17							67					
18							68					
19							69					
20							70					
21							71					
22							72					
23							73					
24							74					
25							75					
26							76					
27							77					
28							78					
29							79					
30							80					
31							81					
32							82					
33							83					
34							84					
35							85					
36							86					
37							87					
38							88					
39							89					
40							90					
41							91					
42							92					
43							93					
44							94					
45							95					
46							96					
47							97					
48							98					
49							99					
50							100					

	<p>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک</p> <p>فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض</p> <p>تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری</p> <p>BK14</p>																	
شماره پیمان:	MTO FOR TRANSMISSION OVER HEAD LINE - BK14	شماره صفحه: ۳ از ۷																
۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	<table><tr><td>پروژه</td><td>بسته کاری</td><td>صادرکننده</td><td>تسهیلات</td><td>رشته</td><td>نوع مدرک</td><td>سریال</td><td>نسخه</td></tr><tr><td>BK</td><td>BK14</td><td>PEDCO</td><td>110</td><td>EL</td><td>MT</td><td>0001</td><td>D01</td></tr></table>	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	BK14	PEDCO	110	EL	MT	0001	D01	
پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه											
BK	BK14	PEDCO	110	EL	MT	0001	D01											

CONTENTS

1.0	INTRODUCTION	4
2.0	SCOPE	5
3.0	NORMATIVE REFERENCES.....	5
3.1	LOCAL CODES AND STANDARDS.....	5
3.2	INTERNATIONAL CODES AND STANDARDS	5
3.3	THE PROJECT DOCUMENTS.....	5
3.4	ENVIRONMENTAL DATA	5
4.0	ATTACHMENT1 (OHL MTO).....	6
5.0	ATTACHMENT2 (SUBSTATION MTO).....	7

	<p>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک</p> <p>فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض</p> <p>تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری</p> <p>BK14</p>																	
شماره پیمان:	MTO FOR TRANSMISSION OVER HEAD LINE - BK14	شماره صفحه: ۴ از ۷																
۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	<table><tr><td>پروژه</td><td>بسته کاری</td><td>صادر کننده</td><td>تسهیلات</td><td>رشته</td><td>نوع مدرک</td><td>سریال</td><td>نسخه</td></tr><tr><td>BK</td><td>BK14</td><td>PEDCO</td><td>110</td><td>EL</td><td>MT</td><td>0001</td><td>D01</td></tr></table>	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	BK14	PEDCO	110	EL	MT	0001	D01	
پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه											
BK	BK14	PEDCO	110	EL	MT	0001	D01											

1.0 INTRODUCTION

Binak oilfield in Bushehr province is a part of the southern oilfields of Iran, is located 20 km northwest of Genaveh city.

With the aim of increasing production of oil from Binak oilfield, an EPC/EPD Project has been defined by NIOC/NISOC and awarded to Petro Iran Development Company (PEDCO). Also PEDCO (as General Contractor) has assigned the EPC-packages of the Project to "Hirgan Energy - Design and Inspection" JV.

As a part of the Project, required modifications on BK14 workover well (with electric power supply) shall be done.

GENERAL DEFINITION

The following terms shall be used in this document.

CLIENT:	National Iranian South Oilfields Company (NISOC)
PROJECT:	Binak Oilfield Development – Construction of Well Location, Wellhead Facilities, Electrification Facilities, & Flowlines for W046S
EPD/EPC CONTRACTOR:	Petro Iran Development Company (PEDCO)
EPC CONTRACTOR:	Joint Venture of : Hirgan Energy – Design & Inspection(D&I) Companies
VENDOR:	The firm or person who will fabricate the equipment or material.
EXECUTOR:	Executor is the party which carries out all or part of construction and/or commissioning for the project.
THIRD PARTY INSPECTOR (TPI):	The firm appointed by EPC CONTRACTOR and approved by GC & Company (in writing) for the inspection of goods.
SHALL:	Is used where a provision is mandatory.
SHOULD:	Is used where a provision is advisory only.
WILL:	Is normally used in connection with the action by COMPANY rather than by an EPC/EPD CONTRACTOR, supplier or VENDOR.
MAY:	Is used where a provision is completely discretionary.

	<p>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک</p> <p>فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض</p> <p>تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری</p> <p>BK14</p>																	
شماره پیمان:	MTO FOR TRANSMISSION OVER HEAD LINE - BK14	شماره صفحه : ۵ از ۷																
۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	<table><tr><td>پروژه</td><td>بسته کاری</td><td>صادرکننده</td><td>تسهیلات</td><td>رشته</td><td>نوع مدرک</td><td>سریال</td><td>نسخه</td></tr><tr><td>BK</td><td>BK14</td><td>PEDCO</td><td>110</td><td>EL</td><td>MT</td><td>0001</td><td>D01</td></tr></table>	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	BK14	PEDCO	110	EL	MT	0001	D01	
پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه											
BK	BK14	PEDCO	110	EL	MT	0001	D01											

2.0 SCOPE

This document covers the MTO for Over Head Line to BK-14.

It shall be used in conjunction with data/requisition sheets for present document subject.

3.0 NORMATIVE REFERENCES

3.1 LOCAL CODES AND STANDARDS

- IPS-E-EL-100 Engineering Standard for Electrical System Design
- IPS-E-EL-160 Engineering Standard for Overhead Transmission & Distribution Lines

3.2 INTERNATIONAL CODES AND STANDARDS

- استاندارد جامع مهندسی و طراحی خطوط انتقال نیروی برق ایران
آیین نامه بارگذاری برج ها- جلد ۵۰,۲۱۱
- استاندارد جامع مهندسی و طراحی خطوط انتقال نیروی برق ایران
نقشه پهنه بندی کشور- جلد ۵۰,۲۲۱

3.3 THE PROJECT DOCUMENTS

- BK-BK14-PEDCO-110-SU-DW-0001 Over Head Line Plan and Profile – BK14
- BK-SSGRL-PEDCO-110-EL-RT-0005 33KV Over Head Line Study Report
- BK-SSGRL-PEDCO-110-EL-DT-0013 Data Sheets for 33 KV Over Head Line Equipment

3.4 ENVIRONMENTAL DATA

Refer to "Electrical System Design Criteria"; Doc. No. "BK-GNRAL-PEDCO-000-EL-DC-0001".

	<p>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک</p> <p>فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض</p> <p>تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری</p> <p>BK14</p>																	
شماره پیمان:	<p>MTO FOR TRANSMISSION OVER HEAD LINE - BK14</p> <table><tr><td>پروژه</td><td>بسته کاری</td><td>صادرکننده</td><td>تسهیلات</td><td>رشته</td><td>نوع مدرک</td><td>سریال</td><td>نسخه</td></tr><tr><td>BK</td><td>BK14</td><td>PEDCO</td><td>110</td><td>EL</td><td>MT</td><td>0001</td><td>D01</td></tr></table>	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	BK14	PEDCO	110	EL	MT	0001	D01	شماره صفحه : ۶ از ۷
پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه											
BK	BK14	PEDCO	110	EL	MT	0001	D01											
۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴																		

4.0 ATTACHMENT1 (OHL MTO)

D01

MTO for Transmission Over Head Line - BK14			
Item	Description	Unit	Qty
1	Basic Body with all accessories e.g., Stub, Legs, Anti-climbing thorn, Ladder, ... for Lattice 1Circuit Tower – Suspension Type A	Set	2
2	Basic Body with all accessories e.g., Stub, Legs, Anti-climbing thorn, Ladder, ... for Lattice 1Circuit Tower – Tension Type B	Set	2
3	Basic Body with all accessories e.g., Stub, Legs, Anti-climbing thorn, Ladder, ... for Lattice 1Circuit Tower – Dead End Tension Type C	Set	2
4	Phase Conductor – ACSR/Hyena	m	3000
5	Shield Wire – 7No.8/AW	m	1000
6	70 KN Porcelain/Ceramic Type Disc Insulator - 33kV	No.	225
7	70 KN “I” Type Tension Accessories for Hyena Conductor	Set	30
8	70 KN “I” Type Suspension Accessories for Hyena Conductor	Set	6
9	70 KN “I” Type Jumper Accessories for Hyena Conductor	Set	6
10	Damper for Hyena Conductor	No.	36
11	Mid Span Joint for Hyena Conductor	No	2
12	Repair sleeve for Hyena Conductor	No	1
13	70 KN Tension Accessories for 7No.8	Set	12
14	70 KN Suspension Accessories for 7No.8	Set	2
15	Damper for 7No8AW	No	12
16	Mid Span Joint for 7No8AW	No	1
17	Repair sleeve for 7No8AW	No	1
18	Warning Colored ball with Armor rod for 7No.8	Set	2
19	Danger & phase plate for towers	No	6
20	35mm ² Copper Wire	m	270
21	Earthing Rod 1.5m-16mm	Set	6
22	Clamp for connecting the ground wire to the stub	Set	24
23	Clamp for connecting the ground wire to Rod	Set	6
24	Clamp for connecting the ground wire to ground wire	Set	6

 NISOC	<p>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک</p> <p>فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض</p> <p>تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری</p> <p>BK14</p>																	
شماره پیمان:	MTO FOR TRANSMISSION OVER HEAD LINE - BK14	شماره صفحه: ۷ از ۷																
۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴	<table><tr><td>پروژه</td><td>بسته کاری</td><td>صادرکننده</td><td>تسهیلات</td><td>رشته</td><td>نوع مدرک</td><td>سریال</td><td>نسخه</td></tr><tr><td>BK</td><td>BK14</td><td>PEDCO</td><td>110</td><td>EL</td><td>MT</td><td>0001</td><td>D01</td></tr></table>	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	BK14	PEDCO	110	EL	MT	0001	D01	
پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه											
BK	BK14	PEDCO	110	EL	MT	0001	D01											

5.0 ATTACHMENT2 (SUBSTATION MTO)

D01

MTO for substation (Gantry in T-off for BK14/Goreh/Binak and Gantry in well No. BK14)			
Item	Description	Unit	Qty
1	Load Break Switch, 36kV, 630A, 25kA/1s (Outdoor Type)	Set	5
2	Earthing switch, Complete with manually operated mechanism	Set	3
3	Cut out fuse, 36kV, 3Phase	Set	3
4	Surge Arrester, 36kV, 10kA, Cl.2	No.	9
5	70kN Porcelain/Ceramic Type Disc Insulator - 33kV	No.	105
6	36kV Post Insulator, Strength Class C6	No.	3
7	36kV Cable Sealing End, heat shrinkable, with lug and accessories	No.	3
8	Gantries with 2 column & 1 beam	Set	5
9	All beam & support & adaptor for MV equipment and fixing of them	Set	5