



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک  
سطح الارض و ابنیه تحت الارض

عمومی و مشترک



شماره پیمان:

053 - 073 - 9184

HSE OPERATION CONTROL PROCEDURE

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادر کننده	بسته کاری	پروژه
G00	0004	HP	PM	000	HD	GNRAL	BK

شماره صفحه: 1 از 14

## طرح نگهداشت و افزایش تولید 27 مخزن

## HSE OPERATION CONTROL PROCEDURE

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک

Rev.	Date	Purpose of Issue/Status	Prepared by:	Checked by:	Approved by:	CLIENT Approval
G00	JUL. 2022	IFC	F.Behzadi	M.Zarrin	M.Fakharian	

Class:2

CLIENT Doc. Number: F0Z-707047

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



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک  
سطح الارض و ابنیه تحت الارض

عمومی و مشترک



شماره پیمان:

053 - 073 - 9184

HSE OPERATION CONTROL PROCEDURE

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
G00	0004	HP	PM	000	HD	GNRAL	BK

شماره صفحه: 2 از 14

REVISION RECORD SHEET


PAGE	G00	G01	G02	G03	G04
1	X				
2	X				
3	X				
4	X				
5	X				
6	X				
7	X				
8	X				
9	X				
10	X				
11	X				
12	X				
13	X				
14	X				
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					
65					

PAGE	G00	G01	G02	G03	G04
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					
129					
130					

 <p>NISOC</p>	<p>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض</p> <p><b>عمومی و مشترک</b></p>																	
<p>شماره پیمان: 053 - 073 - 9184</p>	<p><b>HSE OPERATION CONTROL PROCEDURE</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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>GNRAL</td> <td>HD</td> <td>000</td> <td>PM</td> <td>HP</td> <td>0004</td> <td>G00</td> </tr> </table>	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00	<p>شماره صفحه: 3 از 14</p>
پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه											
BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00											

### فهرست مطالب

- 1- معرفی مشخصات پروژه ..... 4
- 2- تعاریف ... 4
- 3- هدف .. 5
- 4- دامنه کاربرد ..... 5
- 5- مسؤولیت ها و اختیارات ..... 5
- 6- شرح اقدامات ..... 6
- 7- کنترل تجهیزات و نحوه عملکرد پیمانکاران ..... 6
- 8- ایمنی ماشین ..... 6
- 9- حمل و استفاده از مواد شیمیایی ..... 6
- 10- سیستم مجوز کار (PERMIT TO WORK-PTW) ..... 7
- 11- ایمنی کار در ارتفاع و داربست بندی ..... 7
- 12- ایمنی جوشکاری و برشکاری ..... 9
- 13- ایمنی برق ... 9
- 14- ایمنی در رانندگی/حمل و نقل ..... 10
- 15- تجهیزات حفاظت فردی PPE ..... 10
- 16- کنترل معاینات شغلی ..... 11
- 17- کنترل تغییرات موثر بر HSE ..... 12
- 18- انبار ..... 12
- 19- ایمنی در سفر و ماموریت ..... 13
- 20- عدم انطباق ها .. 14
- 21- جلسات HSE ..... 14
- 22- پایش و کنترل میزان مصرف منابع طبیعی و انرژی ..... 14

	<b>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک</b> <b>سطح الارض و ابنیه تحت الارض</b>  <b>عمومی و مشترک</b>							 	
	<b>HSE OPERATION CONTROL PROCEDURE</b>								
شماره پیمان: 053-073-9184	پروژه BK	بسته کاری GNRAL	صادرکننده HD	تسهیلات 000	رشته PM	نوع مدرک HP	سریال 0004	نسخه G00	شماره صفحه: 4 از 14

## 1- معرفی مشخصات پروژه



میدان نفتی بینک در استان بو شهر در فاصله 20 کیلومتری شمال غربی شهر ستان گناوه، در فاصله تقریبی 3 کیلومتری ساحل خلیج فارس واقع شده است. شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب به عنوان کارفرمای اصلی، پروژه نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک (بسته بینک) را در قالب پیمان EPD-EPC به شرکت توسعه پترو ایران محول نموده است. شرکت توسعه پترو ایران نیز (به عنوان پیمانکار عمومی پروژه/General Contractor) بخش سطح الارض و ابنیه تحت الارض این بسته را به صورت EPC به مشارکت "هیرگان انرژی- طرح و بازرسی" واگذار کرده است.

این میدان از شمال با میدان نفتی گلخاری، میدان نفتی بی بی حکیمه و میدان نفتی سیاهمکان و از جنوب با میدان نفتی خارک در دریا همجوار است. طرح نگهداشت و افزایش ظرفیت میدان نفتی بینک، در قالب طرح عملیات محور افزایش / نگهداشت تولید 27 مخزن با هدف افزایش تولید 12500 بشکه ای نفت در روز می باشد. مدت اجرای این طرح (تعریف شده در سازمان کارفرمای اصلی) 30 ماه و مدت نگهداری آن 12 ماه پیش بینی شده است.

در بخش سطح الارض و ابنیه تحت الارض؛ پروژه شامل احداث جاده دسترسی، تعمیر جاده دسترسی و تعمیر محل 4 حلقه چاه موجود، احداث حدود 20 کیلومتر خطوط لوله جریانی می باشد. از سویی احداث 44 کیلومتر خط لوله 8 اینچ انتقال گاز از ایستگاه تقویت فشار گاز بینک تا ایستگاه تزریق گاز سیاهمکان و 5.2 کیلومتر خط لوله 4 اینچ انتقال مایعات گازی از ایستگاه تقویت فشار گاز بینک به واحد بهره برداری بینک و نیز احداث ردیف تراکم گاز در ایستگاه جمع آوری بینک به ظرفیت تقریبی 15 م م ر (جلوگیری از گاز سوزی) از دیگر بخش های شرح کار پروژه می باشد.

## 2- تعاریف

کارفرمای اصلی:	شرکت ملی نفت خیز جنوب
پروژه:	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک / سطح الارض و ابنیه تحت الارض
پیمانکار EPD/EPC (GC):	شرکت پترو ایران
پیمانکار EPC (به اختصار: پیمانکار):	مشارکت "هیرگان انرژی- طرح و بازرسی"
واحد HSE:	واحد HSE پیمانکار EPC
پیمانکار اجرایی:	پیمانکاران دست دوم منتخب از سوی پیمانکار EPC که مسؤول و متولی اجرای بخشی از پروژه می گردند.
کنترل عملیات:	شامل کلیه کنترلهایی شامل بازرسی، پایش، اندازه گیری، رفع عدم انطباق ها، اقدام اصلاحی و پیشگیرانه است که بر روی فعالیت هایی که منجر به ایجاد پیامد زیست محیطی یا ریسک های ایمنی و بهداشتی می گردند، اعمال می شود

	<p>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض</p> <p><b>عمومی و مشترک</b></p>																	
<p>شماره پیمان: 053 - 073 - 9184</p>	<p><b>HSE OPERATION CONTROL PROCEDURE</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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>GNRAL</td> <td>HD</td> <td>000</td> <td>PM</td> <td>HP</td> <td>0004</td> <td>G00</td> </tr> </table>	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00	<p>شماره صفحه : 5 از 14</p>
پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه											
BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00											

### 3- هدف

هدف از تدوین این روش اجرایی تحت کنترل قرارداد عملیات و فعالیت های مرتبط با جنبه ها و ریسک های شناسایی شده در پروژه بینک می باشد. این روش اجرایی در برگیرنده کنترلهایی است که عدم وجود آنها به انحراف از خط مشی، اهداف کلان و خرد زیست محیطی و ایمنی و بهداشتی پروژه می انجامد. این اهداف با در نظر گرفتن الزامات قانونی و سایر الزامات تعیین و بازنگری گردیده و با خط مشی زیست محیطی، ایمنی و بهداشت شغلی از جمله تعهد به بهبود مستمر سازگار می باشد.

### 4- دامنه کاربرد

دامنه کاربرد این روش اجرایی شامل کلیه فعالیت ها و عملیتهای پیمانکاران و واحدهای عملیاتی و پشتیبانی پیمانکار مرتبط با پروژه می باشد.

### 5- مسؤولیت ها و اختیارات

هماهنگ کننده HSE دفتر مرکزی پروژه:

مسؤولیت نظارت بر این دستورالعمل به عهده هماهنگ کننده HSE دفتر مرکزی پروژه پیمانکار است.


پیمانکار

مسؤولیت رعایت الزامات HSE تعیین شده در این دستورالعمل و سایر موارد تعیین شده توسط واحد HSE، بر عهده کلیه ارکان می باشد.

پرسنل و سایر افراد:

با توجه ماهیت کار پروژه، کلیه افراد بایستی با واحد HSE همکاری نموده، به علائم و تابلوهای ایمنی و هشدار دهنده و به موارد تعیین شده از سوی HSE توجه نمایند. همچنین گزارش موارد، شرایط و رفتارهای نایمن و خطرناک به واحد HSE بر عهده تمامی افراد حاضر در پروژه خواهد بود.

- واحد HSE مسؤولیت بازنگری و بروز رسانی این روش اجرایی را بر عهده دارد.
- مسؤولیت اجرای این روش اجرایی بر عهده کلیه پیمانکاران اجرایی، واحد های عملیاتی و پشتیبانی مرتبط با پروژه و پیگیری اجرای آن روش بر عهده واحد HSE پروژه می باشد.

	<p>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض</p> <p><b>عمومی و مشترک</b></p>																	
<p>شماره پیمان: 053 - 073 - 9184</p>	<p><b>HSE OPERATION CONTROL PROCEDURE</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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>GNRAL</td> <td>HD</td> <td>000</td> <td>PM</td> <td>HP</td> <td>0004</td> <td>G00</td> </tr> </table>	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00	<p>شماره صفحه: 6 از 14</p>
پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه											
BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00											

## 6- شرح اقدامات

کنترل رعایت الزامات تخصصی HSE در خصوص عملیات اجرایی مختلف مطابق با دستورالعمل های تخصصی در هر زمینه خواهد بود. به عنوان مثال در صورت انجام فعالیت جوشکاری و برشکاری، الزامات HSE در قالب دستورالعمل ایمنی در عملیات جوشکاری و برشکاری توسط واحد HSE و قبل از شروع به کار پیمانکار اجرایی مربوطه به ایشان ابلاغ و آموزش داده می شود. مفاد این دستورالعمل ها مبنای نظارت واحد HSE بر عملکرد پیمانکاران اجرایی خواهد بود. لازم به ذکر است دستورالعمل های کاری، ایمنی، بهداشت و محیط زیست که مرتبط با روش اجرایی کنترل عملیات هستند در مقاطع کاری مختلف متناسب با ماهیت پروژه مستند سازی می گردند.

## 7- کنترل تجهیزات و نحوه عملکرد پیمانکاران

نظارت بر کلیه فعالیت های پیمانکاران از نظر ایمنی و بهداشتی به عهده واحد ایمنی و بهداشت شغلی می باشد از جمله نظارت بر بکارگیری تجهیزات حفاظت فردی، مجوز انجام کار خطرناک و ... همچنین نظارت و کنترل های لازم زیست محیطی بر فعالیت های پیمانکاران برعهده واحد HSE پیمانکار می باشد.



## 8- ایمنی ماشین

پیمانکار اجرایی می بایست مدارک بازرسی کلیه تجهیزات و ماشین آلات سبک و سنگین (توسط شرکتهای شخص ثالث مجاز) قبل از شروع به کار در منطقه، به واحد HSE پروژه ارسال نماید. همچنین کلیه تجهیزات و متعلقات دستگاهها و ماشین آلات بایستی دارای تاییدیه و گواهینامه های تست باشند. در صورت نیاز به انجام فعالیت با ماشین آلات باربرداری و کارگاهی در محدوده انبار پیمانکار، بایستی تمامی اصول و مقررات HSE رعایت گردد.

## 9- حمل و استفاده از مواد شیمیایی

کلیه موارد ذیل در خصوص کار با مواد شیمیایی در کارگاه باید توسط پیمانکاران اجرایی در نظر گرفته شوند و توسط نفرات HSE پیمانکار کنترل، و نسبت به حسن اجرای آن اقدام گردد:

- تعیین مسؤولیت ها در قبال مواد شیمیایی.
- دسته بندی انواع مواد شیمیایی قابل کاربرد در پروژه و ارائه لیست و برچسب گذاری آنها.
- تهیه برگه اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (SDS) و نحوه آموزش آن به افراد ذینفع.

	<p>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض</p> <p><b>عمومی و مشترک</b></p>																	
<p>شماره پیمان: 053 - 073 - 9184</p>	<p><b>HSE OPERATION CONTROL PROCEDURE</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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>GNRAL</td> <td>HD</td> <td>000</td> <td>PM</td> <td>HP</td> <td>0004</td> <td>G00</td> </tr> </table>	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00	<p>شماره صفحه: 7 از 14</p>
پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه											
BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00											

- الزامات ایمنی ورود و خروج این مواد به / از سایت
- مشخصات تجهیزات حمل و نقل این مواد
- احتیاط ها و اقدامات کنترلی مورد نیاز در زمان استفاده (سیستم ارت، تهویه و غیره)
- نحوه نگهداری و انبارش (مشخص کردن مکان بخصوص و آماده سازی تمهیدات لازمه).
- نحوه بازیافت و مدیریت پسماند
- اقدامات و تجهیزات لازم برای ارائه کمکهای اولیه در صورت بروز حوادث
- تجهیزات حفاظت فردی بخصوص مواد شیمیایی

### 10- سیستم مجوز کار (Permit to Work-PTW)

برای انجام فعالیت‌هایی غیر روتین و با ریسک بالا، انجام کار خارج از ساعات کاری کارگاه (در خلال شب و در صورتیکه در شرایط عادی فقط برای یک شیفت کاری برنامه ریزی شده باشد)، انجام دو یا چند عملیات پریسک بصورت همزمان (Simultaneous Operations) و یا کار در Hazardous Zone، توسط پیمانکار یک سیستم مجوز کار (منطبق با دستورالعمل مربوطه) تهیه و اجرایی خواهد شد.

### 11- ایمنی کار در ارتفاع و داربست بندی

انجام کار در مکانهایی که ارتفاع آن از سطح مبنا 1.2 متر باشد، عملیات کار در ارتفاع محسوب میشود و ضروری است که در این قبیل فعالیتها تدابیر و اقداماتی به منظور پیشگیری از سقوط یا کاهش عوارض و صدمات ناشی از آن در نظر گرفته شده و لوازم و تجهیزات استاندارد و متناسب با نوع کار در ارتفاع که دارای لوح شناسایی حاوی اطلاعات فنی بوده تهیه و در اختیار کارگران قرار گیرد.

در فرایند ایمن سازی عملیات کار در ارتفاع مراحل زیر وجود دارد:

- پرهیز از کار در ارتفاع و یا انجام بخشهایی از آن در سطح زمین در شرایطی که این امکان وجود دارد.
- استفاده از روشها و تجهیزاتی که خطر سقوط افراد در حین کار را از بین ببرد (در شرایطی که امکان ممانعت از کار در ارتفاع وجود ندارد).
- استفاده از روشها و تجهیزاتی که ارتفاع سقوط و شدت صدمات ناشی از سقوط را کاهش دهند (در شرایطی که امکان از بین بردن خطر سقوط وجود ندارد).

	<p>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض</p> <p><b>عمومی و مشترک</b></p>																	
<p>شماره پیمان: 053-073-9184</p>	<p><b>HSE OPERATION CONTROL PROCEDURE</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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>GNRAL</td> <td>HD</td> <td>000</td> <td>PM</td> <td>HP</td> <td>0004</td> <td>G00</td> </tr> </table>	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00	<p>شماره صفحه : 8 از 14</p>
پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه											
BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00											


## 12-1- ایمنی داربست بندی

- عملیات داربست بندی و یا برچیدن آن توسط پیمانکار منوط به اخذ مجوز (پرمیت) بر اساس سیستم مجوز انجام کار پیمانکار می باشد. و در طول فعالیت این عملیات می بایست توسط HSE پیمانکار نظارت گردد. در بازدید های ناظر HSE پیمانکار در صورت مشاهده عدم انطباق، علاوه بر تذکر به نفرات مسؤول در سایت، طی گزارشی به HSE ستاد ارسال خواهد شد.
- طراحی و برپایی داربست باید توسط یک نفر مجرب و دارای صلاحیت آن کار اداره شود.
- قبل از دادن مجوز برای استفاده از داربست مسؤول ایمنی باید داربست مذکور را بازرسی نموده و هرگونه اشکال در سیستم و اتصالات موجود در آن برطرف گردیده و سپس مجوز استفاده از داربست را با الصاق برچسب ایمنی سبز رنگ (Green Scaffold tag) جهت کار در ارتفاع صادر نماید.
- کلیه متریا ل داربست بندی قبل از ورود به سایت بازرسی و در صورت تایید استفاده میشوند.
- انجام کار و عبور از منطقه زبردست محلی که کار در ارتفاع انجام میشود، ممنوع بوده و می بایست با استفاده از علائم هشدار دهنده مشخص گردد.
- در هنگام وقوع بادهای شدید که فشار باد بیش از حد مجاز باشد (براساس قوانین وزارت کار)، کار در ارتفاع بایستی متوقف شود.
- تمامی تخته ها و الوارهایی که روی داربستها قرار میگیرند، باید عاری از هرگونه گره (برآمدگی) و ترک یا شکستگی باشند و در عین حال باید سطح سکوی کاری را بخوبی پوشانند. دو سر تخته ها بایستی مهار گردند.
- تمام افراد داربست بند باید تجهیزات حفاظت فردی مناسب و مجهز به لوازمی شوند که از افتادن آنها جلوگیری کند مانند هارنس، قلاب و غیره

## 12-2- ایمنی نردبانها و پلکانها

- باتوجه به آمار بالای حوادث کار در ارتفاع مبنی بر سر خوردن / لیز خوردن افراد خصوصا از روی داربست، تمهیدات لازم از سوی پیمانکاران پیشینی، اجرا و آموزش داده خواهد شد.
- نردبانها فقط و فقط حکم راههای دسترسی موقت به نقاط دیگر را دارند بنابراین به هیچ وجه نباید از آنها بجای داربست استفاده نمود.
- کلیه نردبانها و پلکانها به صورت مرتب توسط افسران HSE پیمانکارن مورد بازدید قرار خواهد گرفت و توسط بازرسین HSE مشارکت هیرگان انرژی - طرح بازرسی نیز بصورت دوره ای چک میگردد.
- آموزشهای لازم درخصوص نحوه تردد صحیح بر روی پلکان و ... توسط تیم HSE پیمانکر به کلیه افراد ارائه خواهد شد.
- نردبانها باید با شیب یک به چهار (یعنی بازا چهار متر ارتفاع یک متر در افق) قرار داده شود.





	<p>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض</p> <p><b>عمومی و مشترک</b></p>																	
<p>شماره پیمان: 053 - 073 - 9184</p>	<p><b>HSE OPERATION CONTROL PROCEDURE</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <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>GNRAL</td> <td>HD</td> <td>000</td> <td>PM</td> <td>HP</td> <td>0004</td> <td>G00</td> </tr> </table>	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00	<p>شماره صفحه: 9 از 14</p>
پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه											
BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00											

## 12- ایمنی جوشکاری و برشکاری

- کلیه کارهای گرم (برشکاری، جوشکاری، گوجینگ و ...) انجام شده توسط پیمانکار در مجاورت مواد قابل اشتعال و هیدروکربنی و سایر مکانها بر اساس الزامات HSE کارفرما نیاز به مجوز کارگرم بر اساس سیستم مجوز کار پیمانکار دارند. و HSE پیمانکار می بایست در طول فعالیت نظارت داشته باشد. در بازدید های ناظر HSE مشارکت هیرگان انرژی - طرح بازرسیدر صورت مشاهده عدم انطباق، علاوه بر تذکر به نفرات مسؤول در سایت، طی گزارشی به HSE ستاد ارسال خواهد شد.
- جوشکاران و کمک جوشکاران پیمانکار باید از وسایل حفاظت فردی PPE استاندارد و مناسب استفاده نمایند. تیم جوشکاری باید در طول زمان فعالیت خود همواره یک کپسول اطفاء حریق از نوع مناسب و در صورت نیاز پتوی نسوز بهمراه داشته باشد.
- تمامی تجهیزات میبایست توسط سوپروایزر های پیمانکار پیش از استفاده به دقت بازرسی گردند و عملیات تعمیر و نگهداری آنها به طور مناسب و منظم انجام شوند.
- جوشکاری و برشکاری در مناطق در حال تولید و محدوده Hazardous Area Classification می بایست با حضور و آماده باش تیم آتش نشانی انجام گردد.
- بایستی یک نفر Fire Warden (مراقب آتش) در هنگام جوشکاری و برشکاری در منطقه کار حاضر باشد.
- اصول ایمنی حمل، انبارش و استفاده از سیلندر های تحت فشار (اکسیژن، استیلن و ...) مورد توجه قرار گیرد.
- بایستی از آمپراژ صحیح و همچنین اتصال به زمین دستگاه و مقاومت مناسب آن اطمینان حاصل گردد.

## 13- ایمنی برق

- کلیه پیمانکاران موظفند اصول ایمنی برق را در فعالیتهای خود رعایت نموده و ضمن التزام به قوانین مربوطه، اطمینان حاصل نمایند که تجهیزات مورد استفاده ایشان قبل از ورود به سایت از ایمنی کافی برخوردار هستند. کلیه تجهیزات برقی قبل از ورود به سایت بازرسی و در صورت تایید مجوز ورود خواهند گرفت.
- بازرسی دوره ای کلیه تجهیزات برقی از طریق چک لیست توسط HSE پیمانکار انجام خواهد شد.
- فعالیتهای برقی به صورت مرتب توسط ناظرین HSE مشارکت هیرگان انرژی - طرح بازرسی بررسی و نظارت می گردد.

	<b>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک</b> <b>سطح الارض و ابنیه تحت الارض</b>  <b>عمومی و مشترک</b>								
	<b>HSE OPERATION CONTROL PROCEDURE</b>								
شماره پیمان: 053-073-9184	پروژه BK	بسته کاری GNRAL	صادرکننده HD	تسهیلات 000	رشته PM	نوع مدرک HP	سریال 0004	نسخه G00	شماره صفحه: 10 از 14


- کلیه تجهیزاتی که در مناطق HAZARD استفاده میشوند باید تاییدیه EX متناسب با این نواحی را داشته باشند.
- تجهیزات و ملزومات مورد استفاده برای هر نوع عملیات برقی باید متناسب با آن کاربرد خاص باشد.
- قبل از بکارگیری کلیه تجهیزات الکتریکی باید از صحت عایق‌بندی الکتریکی قسمت‌های برق‌دار آن‌ها اطمینان حاصل شود.
- کلیه تابلوهای برق، جعبه تقسیم‌ها و تجهیزات مشابه دیگر باید دارای علائم هشدار دهنده مناسب باشند.
- باید در ورودی مدار توزیع برق کارگاه وسیله مناسبی برای قطع کامل برق تجهیزات تعبیه شود.
- بدنه فلزی تجهیزات الکتریکی باید اتصال به زمین مؤثر داشته باشند.

#### 14- ایمنی در رانندگی/حمل و نقل

- کلیه وسایل نقلیه بایست دارای معاینه فنی معتبر و بیمه نامه باشند.
- کلیه رانندگان ملزم به ارائه گواهینامه مربوطه بوده و بایست قبل از شروع به کار دوره‌های آموزشی لازم مانند رانندگی تدافعی را بگذرانند.
- کلیه وسایل نقلیه پیمانکار قبل از ورود به سایت مطابق چک لیست های ایمنی توسط کارشناسان HSE پیمانکار بازرسی و در صورت تأیید مجوز ورود به سایت و تردد می‌گیرند.
- پیمانکاران حمل بار ملزم می‌باشند برای حمل بار در جاده‌های بین شهری و یا داخل سایت از ایمنی کل عملیات و متناسب بودن وزن، ابعاد و حجم بار و نوع خودرو با پل‌ها، جاده‌ها، تونل‌ها و خطوط انتقال نیرو و اطمینان حاصل نمایند. اگر بار ترافیکی باشد داشتن اسکورت و انجام هماهنگی‌های لازم با نهادها و مبادی ذیربط مانند پلیس راه الزامی می‌باشد.
- تردد پرسنل و خودروهای تحت اختیار پیمانکار بر اساس الزامات واحد HSE مجاز می‌باشد. خودروهای پیمانکار بصورت ماهیانه بازرسی خواهند شد.
- آموزش رانندگی تدافعی برای راننده‌های خودروهای پروژه پیمانکار توسط واحد HSE انجام می‌گردد.

#### 15- تجهیزات حفاظت فردی PPE

تغییر در طراحی تجهیزات و نحوه انجام کار، حفاظ‌گذاری و ایزوله کردن تجهیزات و ... از جمله اقدامات کنترلی در راستای مواجهه با خطرات در محیط کار هستند. در این میان استفاده از تجهیزات حفاظت فردی به عنوان آخرین اقدام کاهنده شدت اثرات حادثه (به دنبال لحاظ نمودن تدابیر حفاظتی مختلف) اهمیت خاصی دارد. انتخاب صحیح تجهیزات حفاظتی متناسب با نوع کار و ریسک مرتبط، استفاده درست از تجهیزات، مراقبت و نگهداری مناسب از جمله مواردی هستند که در برنامه‌های حفاظتی و پیشگیرانه پیمانکار در نظر گرفته می‌شود.

	<p>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض</p> <p><b>عمومی و مشترک</b></p>																	
<p>شماره پیمان: 053-073-9184</p>	<p style="text-align: center;"><b>HSE OPERATION CONTROL PROCEDURE</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <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>GNRAL</td> <td>HD</td> <td>000</td> <td>PM</td> <td>HP</td> <td>0004</td> <td>G00</td> </tr> </table>	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00	<p>شماره صفحه: 11 از 14</p>
پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه											
BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00											

کلیه پیمانکاران اجرایی می بایست تجهیزات حفاظت فردی مورد نیاز نیروهای خود را مطابق با الزامات مربوطه فراهم نمایند. وسایل و تجهیزات حفاظت فردی که پیمانکاران تهیه می نمایند باید از نوع مرغوب، مقاوم و متناسب با نوع کار باشد.

- پیمانکاران موظفند کاربرد صحیح و مراقبت از وسایل حفاظت فردی را به کارگران آموزش دهند.
- پیمانکاران مکلف به جمع آوری و معدوم نمودن وسایل حفاظت فردی معیوب، مستهلک و یا تاریخ مصرف گذشته می باشد.
- HSE پیمانکار باید بر استفاده صحیح کارگران از وسایل حفاظت فردی نظارت کامل داشته باشد.
- سوابق مربوط به تحویل وسائل استحضاطی فردی به کارکنان توسط واحد ایمنی و بهداشت پیمانکار نگهداری می شود. اخطار: استفاده مشترک و عمومی از وسائل استحضاط فردی به دلیل مسائل بهداشتی اکیداً ممنوع می باشد.

حداقل تجهیزات حفاظت فردی به عنوان نمونه شامل موارد زیر می باشد:

- کلاه ایمنی
- ماسک پارچه ای و یا ماسک جوشکاری بر حسب نوع کار
- لباس ایمنی
- دستکش مناسب با نوع کار
- کفش ایمنی مناسب با نوع کار
- کمربند ایمنی (Safety harness) برای کار در ارتفاع
- عینک ایمنی
- وسایل حفاظت فردی ویژه برای کارهای خاص، مانند SCBA، H2S
- گوشی
- ماسک و فیلتر ضد گاز
- ماسک برای اپیدمی های ویروسی (کرونا)
- ... personal detector

## 16- کنترل معاینات شغلی



معاینات شغلی شامل دو بخش معاینات بدو استخدام و معاینات ادواری است. مسؤولیت انجام معاینات شغلی (بدو استخدام و معاینات ادواری) نفرات پیمانکاران بر عهده همان پیمانکار خواهد بود.

### 17-1- معاینات بدو استخدام

معاینات بدو استخدام مجموعه ای از معاینات و آزمایشات شغلی است که در دوره استخدام آزمایشی کارکنان جدیدالاستخدام انجام می شود. نتایج معاینات بدو استخدام افراد و بررسی شرایط انجام شغل مورد نظر برای فرد جدیدالاستخدام می بایست به تائید واحد HSE رسانده شود.

### 17-2- معاینات ادواری

معاینات ادواری بر مبنای الزامات قانونی و عوامل زیان آور شغلی برای هر تیپ شغلی و توسط واحد درمان شرکت تعیین می گردد. تامین فضای مناسب برای انجام معاینات ادواری در صورت انجام معاینات پروژه بر عهده واحد پشتیبانی سایت است. مسؤولیت نظارت بر انجام معاینات ادواری برای کلیه افراد مطابق با لیست اعلام شده توسط واحد HSE، بر عهده واحد منابع انسانی خواهد بود.

	<p>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض</p> <p><b>عمومی و مشترک</b></p>																	
<p>شماره پیمان: 053 - 073 - 9184</p>	<p><b>HSE OPERATION CONTROL PROCEDURE</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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>GNRAL</td> <td>HD</td> <td>000</td> <td>PM</td> <td>HP</td> <td>0004</td> <td>G00</td> </tr> </table>	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00	<p>شماره صفحه: 12 از 14</p>
پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه											
BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00											

آرشیو سوابق و تجمیع پرونده های پزشکی کارکنان می بایست توسط واحد منابع انسانی انجام شود. واحد HSE پروژه موظف به ارائه پرونده ها به واحد منابع انسانی برای آرشیو آن ها می باشد.

نتایج پرونده های پزشکی کارکنان می بایست توسط واحد HSE بررسی و موارد نیازمند ارجاع به متخصص توسط واحد HSE تعیین و به صورت مکتوب و توسط واحد منابع انسانی به فرد مورد نظر اعلام خواهد شد.

ادامه به کار هر یک از پرسنل نیازمند ارجاع به متخصص در شغل فعلی، مشروط به مراجعه به متخصص مربوطه و ارائه نتیجه به واحد منابع انسانی شرکت می باشد.

در صورتی که فرد مورد نظر به لحاظ جسمی محدودیتی برای انجام وظیفه مورد نظر داشته باشد، موضوع تغییر شغل ایشان توسط واحد HSE و واحد منابع انسانی بررسی و شغل جدید برای فرد مورد نظر تعیین می گردد.


تهیه گزارش تحلیلی از نتایج معاینات ادواری و ارائه آن به مدیر عامل شرکت بر عهده واحد منابع انسانی است.

## 17- کنترل تغییرات موثر بر HSE

کلیه تغییرات اجرایی که می توان در مسائل ایمنی، بهداشتی و زیست محیطی موثر باشد، می بایست قبل از اعمال تغییرات به واحد HSE اعلام و در خصوص اعمال آنها از این واحد تایید گرفته شود.

## 18- انبار

- الزامات ایمنی در زمان ساخت و یا جابجایی انبار می بایست توسط واحد HSE تعیین گردد.
- خرید کالاها می بایست متناسب با ظرفیت انبار انجام شده و از خریدهای بیش از ظرفیت که منجر به تجمع وسایل در کف انبار و مسیرهای خروجی می گردد اجتناب گردد.
- تجهیزات اداری، شوینده ها و مواد خوراکی می بایست به طور جداگانه انبارش شوند.
- در انبارش مواد خوراکی می بایست به تاریخ تولید، تاریخ انقضاء و شرایط نگهداری مواد دقت شود.
- کلیه مواد خوراکی و شوینده ها می بایست دارای سیب سبز سلامت و علامت استاندارد باشند.
- برای مواد شیمیایی مانند شوینده ها باید SDS ماده مورد نظر توسط واحد HSE تهیه و به انبار دار تحویل گردد.
- انبار دار و نیروهای خدماتی می بایست در خصوص اصول حمل دستی بار توسط واحد HSE آموزش ببینند.
- انبار می بایست مجهز به سیستم اعلام حریق اتوماتیک بوده و خاموش کننده حریق مناسب در خروجی انبار موجود باشد.
- ورود افراد متفرقه به انبار ممنوع است.
- در چیدمان کالاها در طبقات قفسه های انبار، فاصله مواد تا منابع روشنایی می بایست مورد توجه قرار گیرد.
- در چیدمان کالا در انبار، رعایت چیدمان کالا و پرهیز از واژگونی کالاها میبایست همواره مدنظر قرار گیرد.
- وضعیت ایمنی انبار خصوصاً مباحث مربوط به ایمنی برق می بایست به صورت ادواری توسط واحد HSE کنترل گردد.
- شرایط ایمنی، بهداشتی و زیست محیطی انبارها بصورت ماهانه از انبار بازدید و کنترل می گردد.

	<p>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض</p> <p><b>عمومی و مشترک</b></p>																	
<p>شماره پیمان: 053 - 073 - 9184</p>	<p><b>HSE OPERATION CONTROL PROCEDURE</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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>GNRAL</td> <td>HD</td> <td>000</td> <td>PM</td> <td>HP</td> <td>0004</td> <td>G00</td> </tr> </table>	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00	<p>شماره صفحه : 13 از 14</p>
پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه											
BK	GNRAL	HD	000	PM	HP	0004	G00											

## 19- ایمنی در سفر و ماموریت

براساس دامنه پروژه های محول شده به شرکت، ممکن است کارشناسان/ مدیران مامور بخش های مختلف سازمان جهت اجرای وظایف محوله خود در پروژه مجبور به حضور در سایت ها، کارگاه ها و به طور کلی مکان هایی شوند که بخشی از کار پروژه در آن محل انجام می گردد. قاعدتاً با توجه به اجرای فعالیت های مختلف در محل های یاد شده مخاطراتی وجود داشته و ریسک های بروز آسیب به کارشناسان مامور ایجاد خواهد شد.

به طور کلی ماموریت با یکی از اهداف زیر انجام می شود:



- شناسایی و ارزیابی تامین کنندگان و سازندگان
- خرید کالا
- بیمه، ترخیص و حمل و نقل کالا
- تحویل کالا به پروژه
- بازدید جهت بررسی پیشرفت اجرای پروژه
- بازرسی های فنی، مهندسی و HSE
- حضور در جلسات
- ...

تمامی پرسنل مامور در زمان تردد به پروژه موظفند در بدو ورود به واحد ایمنی سایت مراجعه نموده و آموزش ایمنی بدو ورود را دریافت نمایند. همچنین رعایت کامل قوانین HSE سایت الزامی می باشد.

در خصوص سایر سفرهای کاری، پرسنل مامور موظف به هماهنگی با واحد HSE شرکت جهت اطلاع و رعایت قوانین مرتبط ایمنی بهداشت و محیط زیست خواهند بود.

بطور کلی در حین تردد با استفاده از خطوط هوایی و زمینی موارد زیر بایستی مدنظر قرار گیرد:

- مسافرت هوایی: در مسافرت های هوایی الزاماً از شرکت های هواییمایی معتبر بلیط تهیه گردد در این زمینه کلیه هماهنگی ها باید توسط واحد پشتیبانی شرکت انجام شود.
- مسافرت با قطار: در سفرهایی که با قطار انجام می گیرد حفظ نکات ایمنی در خصوص پیاده و سوار شدن و سایر نکات هشدار دهنده که در واگن ها نصب گردیده است الزامی است.
- مسافرت با خودرو: در تردد خودرو به کارگاه های داخل شهر یا اطراف شهر از خودروهای شرکت و یا آژانس های معتبر استفاده گردد که رانندگان مجرب دارای گواهینامه، بیمه نامه دارای اعتبار و خودروی ایمن و سالم با گواهی معاینه فنی به کارگرفته میشود. در این خصوص کلیه هماهنگی ها و مسؤولیت تهیه و تدارک خودرو با پشتیبانی شرکت می باشد.

	<p>نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض</p> <p><b>عمومی و مشترک</b></p>																	
<p>شماره پیمان: 053 - 073 - 9184</p>	<p><b>HSE OPERATION CONTROL PROCEDURE</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>نسخه</td> <td>سریال</td> <td>نوع مدرک</td> <td>رشته</td> <td>تسهیلات</td> <td>صادرکننده</td> <td>بسته کاری</td> <td>پروژه</td> </tr> <tr> <td>G00</td> <td>0004</td> <td>HP</td> <td>PM</td> <td>000</td> <td>HD</td> <td>GNRAL</td> <td>BK</td> </tr> </table>	نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه	G00	0004	HP	PM	000	HD	GNRAL	BK	<p>شماره صفحه : 14 از 14</p>
نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه											
G00	0004	HP	PM	000	HD	GNRAL	BK											

## 20-عدم انطباق ها

در صورت رعایت الزامات HSE مندرج در این دستورالعمل و یا نقض قوانین HSE ملی، در پروژه، مکانیزم های صدور اقدام اصلاحی، برگزاری جلسات خصوصاً جلسات ماهانه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار و یا مکاتبات اداری در خصوص شناسایی و ریشه یابی علل وقوع عدم انطباق ها و رفع مشکلات شناسایی شده بر اساس روش اجرایی اقدام اصلاحی و پیشگیرانه مورد استفاده قرار خواهد گرفت. همچنین موارد مشاهده شده عدم انطباق در فرم گزارش بازدید HSE پروژه و فرم گزارش آنومالی ثبت خواهند شد. به پیمانکار جهت رفع عدم انطباق مهلت داده می شود و در صورت عدم توجه، فعالیت پیمانکار متوقف می گردد.

## 21-جلسات HSE

شروع به کار پیمانکاران اجرایی منوط به برگزاری جلسه آموزشی شروع بکار خواهد بود که توسط واحد HSE پیمانکار برگزار می گردد. این جلسه به هیچ وجه رافع مسؤلیت پیمانکار در بکارگیری نیروهای با تجربه و آشنا به کار نبوده و در هر شرایطی پیمانکار مسؤلیت آموزش نفرات خود را بر عهده خواهد داشت.

## 22-پایش و کنترل میزان مصرف منابع طبیعی و انرژی

پیمانکار موظف است به منظور کنترل میزان مصرف هر یک از منابع انرژی، نحوه مصرف، آگاهی کارکنان و بکارگیری اصول مدیریتی انرژی و همچنین به کارگیری ماشین آلات و تجهیزات کم مصرف دستورالعمل استفاده بهینه از منابع انرژی بر اساس الزامات ملی و وزارت نفت تهیه نموده و واحد HSE پیمانکار نظارت و کنترل نماید.