

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک																	
شماره پیمان: 053 - 073 - 9184	Delay Analysis Report No.2 <table border="1"> <tr> <td>نسخه</td> <td>سریال</td> <td>نوع مدرک</td> <td>رشته</td> <td>تسهیلات</td> <td>صادر کننده</td> <td>بسته کاری</td> <td>پروژه</td> </tr> <tr> <td>G00</td> <td>0051</td> <td>RT</td> <td>GE</td> <td>000</td> <td>HD</td> <td>GNRAL</td> <td>BK</td> </tr> </table>	نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادر کننده	بسته کاری	پروژه	G00	0051	RT	GE	000	HD	GNRAL	BK	شماره صفحه: 1 از 8
نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادر کننده	بسته کاری	پروژه											
G00	0051	RT	GE	000	HD	GNRAL	BK											

طرح نگهداشت و افزایش تولید 27 مخزن

Delay Analysis Report No.2 (گزارش شماره 2 تاخیرات (تجمعی) -از 2 تیر 1400 تا 31 تیر 1401)

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک

G00	Sep.2022	IFI	M.Daneshmandi	M.Aref	M.Fakharian	
Rev.	Date	Purpose of Issue/Status	Prepared by	Checked by	Approved by	CLIENT Approval
Class:3		COMPANY Doc. Number: F0Z-707092				

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 COMPANY Review
 AB-A: As-Built -Approved

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک							
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Delay Analysis Report No.2							شماره صفحه : 2 از 8
	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	
	BK	GNRAL	HD	000	GE	RT	0051	G00

تاریخچه جزییات تغییرات

PAGE	Revision						Revision description
	REV 0	REV 1	REV 2	REV 3	REV 4	REV 5	
1	X						
2	X						
3	X						
4	X						
5	X						
6	X						
7	X						
8	X						

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک								
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Delay Analysis Report No.2								شماره صفحه : 3 از 8
	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	
	BK	GNRAL	HD	000	GE	RT	0051	G00	

فهرست محتویات

- 1- مقدمه 4
- 2- تعاریف و مراجع 4
- 3- شناسنامه پروژه 5
- 4- شرح روش تدوین لایحه تاخیرات 5
- 5- خلاصه لایحه تاخیرات پروژه 8

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک								
شماره پیمان: 053 - 073 - 9184	Delay Analysis Report No.2								شماره صفحه: 4 از 8
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	
	BK	GNRAL	HD	000	GE	RT	0051	G00	

1- مقدمه

میدان نفتی بینک در استان بوشهر در فاصله 20 کیلومتری شمال غربی شهرستان گناوه، 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.

رویه حاضر، به عنوان روش هماهنگی براساس ماده 24 شرایط عمومی پیمان و نیاز پروژه، مکانیزم کار فی مابین کارفرمای اصلی، کارفرما (پیمانکار عمومی) و پیمانکار EPC را در خلال قرارداد مشخص می نماید و رعایت آن برای همه طرف ها لازم الاجرا می باشد.

هدف از این روش، ایجاد هماهنگی لازم در مراحل انجام پروژه می باشد تا بدین وسیله:

- روش توافق شده ای جهت گردش اطلاعات و انجام مراحل مهندسی، خدمات کالا و اجرای پروژه در کلیه مراحل پروژه تعیین گردد.
- هر یک از طرف ها را در انجام فعالیت ها و وظایفی که در قرارداد پیش بینی شده است، یاری رساند. این روش در هیچ موردی بر خلاف مفاد قرارداد فی مابین نخواهد بود و در هر مورد که تناقضی مشاهده گردد مفاد قرارداد اولویت خواهد داشت. لذا این روش به هیچ وجه ناقض مواد قرارداد امضاء شده نمی باشد.

2- تعاریف و مراجع

- کارفرمای اصلی:
- شرکت ملی نفت خیز جنوب
- پروژه:
- نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک / سطح الارض و ابنیه تحت الارض (به صورت EPC)
- کارفرما/پیمانکار عمومی GC (EPD/EPD):
- شرکت پترو ایران
- پیمانکار EPC (پیمانکار):
- مشارکت "هیرگان انرژی- طرح و بازرسی"
- قرارداد:
- قرارداد امضاء شده توسط کارفرما و پیمانکار EPC
- شماره پروژه (در سازمان کارفرمای اصلی):
- 971020
- مدت زمان قرارداد:
- 24 ماه
- تاریخ شروع به کار:
- 1400/04/02

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک								
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Delay Analysis Report No.2								شماره صفحه : 5 از 8
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	
	BK	GNRAL	HD	000	GE	RT	0051	G00	

3- شناسنامه پروژه



عنوان: مهندسی، تامین کالا و تجهیزات، ساختمان و نصب و راه اندازی (EPCC) ابنیه تحت الارض و تاسیسات سطح الارضی طرح نگهداشت و افزایش تولید میدان بینک

شماره قرارداد: BK-00-CO-0001

کارفرما: شرکت توسعه پتروایران

مجری طرح: منصور مهرشاد

مدیریت طرح (مشاور):

پیمانکار: مشارکت "هیرگان انرژی- طرح و بازرسی"

مدیر پروژه پیمانکار: محمد فخریان

موضوع: بخش سطح الارض پروژه نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک (بسته بینک) را در قالب پیمان EPCC

محل: میدان نفتی بینک در استان بوشهر در فاصله ۲۰ کیلومتری شمال غربی شهرستان گناوه، واقع شده است

در حال اجرا ■

4- شرح روش تدوین لایحه تاخیرات

- در جدول شماره 3، پیمانکار اقدام به شناسایی علل اصلی ایجاد تاخیر در پروژه نموده است که از مهمترین علل در 6

ماه اول پروژه از تاریخ 00/04/02 تا 00/10/02 می توان به موارد زیر اشاره نمود:

1. نقص و تغییرات مکرر داده های فرآیندی در بسته کاری ایستگاه گاز که نهایتا این موضوع 00/09/15 نهایی شد. شایان ذکر است داده های فرآیندی می بایست منظم به اسناد مناقصه می بود و تغییرات آن تاثیرات گسترده ای در تولید مدارک مهندسی پایه فرآیندی، پاپینگ و ابزار دقیق گذاشته است.
2. نقص و تغییرات داده های فرآیندی و ابزار دقیقی در چاه ها که موضوع اطلاعات مربوط به آب چاه ها در 00/11/10 و موضوع مشخصات WHCP ها در 01/02/05 نهایی می گردد.

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک							
شماره پیمان: 053 - 073 - 9184	Delay Analysis Report No.2							شماره صفحه: 6 از 8
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	
	BK	GNRAL	HD	000	GE	RT	0051	
							G00	

3. عدم وجود اطلاعات طرح مدیریت پسماند در اسناد مناقصه که موضوع مذکور در 6 ماهه اول برای هیچ چاهی نهایی نشده است.

4. انجام مجدد مطالعات پایه در فاز مطالعات Detail با توجه به تغییر در اطلاعات فرآیندی پروژه، مدرک مطالعات خوردگی به MDL اضافه و به دلیل عدم وجود اطلاعات تولید آب از چاه در 6 ماهه اول نهایی نشده است.

5. الزام کارفرما به خرید لوله های 6 و 8 اینچ از سازندگان داخلی و تاکید کارفرما بر ادامه فرایند مذاکره با سازندگان داخلی و عدم نتیجه گیری به منظور سفارش گذاری، توضیح آنکه سازندگان داخلی توانمندی ساخت داخل لوله ها طبق مشخصات فنی پروژه (مطابق با استاندارد IPS-M-PI-190-4) نداشتند و جلسات و مذاکرات متعددی جهت ایجاد انعطاف در معیارهای سخت گیرانه در این IPS با سازندگان، سازندگان متریال خام اولیه (فولاد مبارکه اصفهان) و کارفرمایان برگزار گردید که موضوع در 6 ماهه اول نهایی نشده است.

6. تاخیر کارفرما در پاسخگویی به مدارک مهندسی با مدت زمان بیش از 14 روز

7. تاخیر در دریافت پیش پرداخت قسط شماره 1

• در جدول شماره 3، از مهمترین علل در 7 ماهه دوم پروژه از تاریخ 00/10/03 تا 01/04/31 می توان به موارد زیر اشاره نمود:

8. تاخیر در دریافت پیش پرداخت قسط شماره 2

9. علی رغم آمادگی پیمانکار جهت عقد قرارداد با سازنده کمپرسورها در اسفند ماه 1400، تغییرات مکرر مشخصات فنی سیلندره های کمپرسورهای گاز مربوط به بسته کاری ایستگاه گاز منجر به این شد تا سفارش گذاری کمپرسورها که مهمترین LLI این بسته کاری واقع در مسیر بحرانی است به تاخیر افتد که این مهم تا زمان Cut-Off گزارش نهایی نشده است

10. عدم وجود اطلاعات طرح مدیریت پسماند در اسناد مناقصه که موضوع مذکور برای چاه 18، 28 و 46 در Cut-Off گزارش نهایی شده است که تاخیر در این موضوع موجب تاخیر در مدارک سیویل و سازه ای تاسیسات سرچاهی و بالتبع فعالیت های اجرایی شده است.

11. ضرورت انجام مجدد مطالعات خوردگی که نهایی شدن مدارک مهم فرآیندی، مکانیک، پائپینگ به نهایی سازی مطالعات خوردگی منوط شده بود که این مهم تا زمان Cut-Off گزارش نهایی نشده است.

12. الزام کارفرما به خرید لوله های 6 و 8 اینچ از سازندگان داخلی و تاکید کارفرما بر ادامه فرایند مذاکره با سازندگان داخلی و عدم نتیجه گیری به منظور سفارش گذاری، توضیح آنکه سازندگان داخلی توانمندی ساخت داخل لوله ها طبق مشخصات فنی پروژه (مطابق با استاندارد IPS-M-PI-190-4) نداشتند و جلسات و مذاکرات متعددی جهت ایجاد انعطاف در معیارهای سخت گیرانه در این IPS با سازندگان، سازندگان متریال خام اولیه (فولاد مبارکه اصفهان)

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک							
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Delay Analysis Report No.2							شماره صفحه : 7 از 8
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	
	BK	GNRAL	HD	000	GE	RT	0051	G00

و کارفرمایان برگزار گردید و در نهایت از منظر ارزیاب های اقتصادی و زمان تحویل سازندگان داخلی قادر به رقابت با سازندگان خارجی نشدند.

13. تاخیر در نهایی سازی مشخصات WHCP که این مهم با 210 روز تاخیر نسبت به برنامه مصوب اولیه 24 ماهه نهایتاً در 7 فروردین ماه 1401 نهایی گردید.

14. تاخیر کارفرما در پاسخگویی به مدارک مهندسی با مدت زمان بیش از 14 روز

- [در جدول شماره 4](#)، کلیه عوامل تاخیر کد بندی و تاریخ شروع و پایان آن ها درج گردید. کد تاخیرات و دسته بندی آن ها به شرح زیر می باشد. شایان ذکر است در صورتی که علت تاخیر تا زمان Cut-Off گزارش به پایان نرسیده باشد، تاریخ 1-مرداد-1401 به عنوان پایان فرضی در نظر گرفته شده است.

کد	دسته بندی اصلی
M	مدیریتی
F	مالی
I	فصول مشترک
E	فنی-مهندسی
P	فنی-کالا
C	فنی-اجرائی

- [در جدول شماره 5](#)، 49 فعالیت های اصلی و بحرانی که طبق برنامه زمانبندی می بایست انجام می شدند لیست شده است. به دلیل پرهیز از دادهای تکراری و ساده سازی گزارش، فعالیت های مربوط به دو چاه 18 و 28 که با دو دکل همزمان در حال انجام بودند به عنوان نماینده کلیه فعالیت های دو چاه بعدی خود در نظر گرفته شده است. در این جدول شروع و پایان فعالیت ها مطابق با برنامه زمانبندی و شروع و پایان اصلاح شده با استفاده از شنآوری فعالیت ها درج شده اند.

- [در جدول شماره 6](#)، بین 49 فعالیت اصلی و بحرانی (استخراج شده از شیت شماره 5) و 56 عامل تاخیر کدگذاری شده (استخراج شده از شیت شماره 4) ، برای هر فعالیت یک ماتریس با عوامل تاخیر تشکیل شده است که مطابق با دستورالعمل دریافتی از کارفرما ، بین دوره بازه زمانی وقوع علل تاخیر، دوره بازبینی فعالیت و دوره وقوع فعالیت، یک دوره وقوع تأخیر مجاز به وقوع پیوسته (دوره تأثیر بر روی اجرای فعالیت) مشخص شده است.

- [در جدول شماره 7](#)، دوره وقوع تأخیر مجاز به وقوع پیوسته (دوره تأثیر بر روی اجرای فعالیت) هر فعالیت آورده شده است که در نهایت بر اساس هم پوشانی گانت ها، هم پوشانی کل تاخیرات ارائه شده است.

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک سطح الارض و ابنیه تحت الارض عمومی و مشترک								
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	Delay Analysis Report No.2								شماره صفحه : 8 از 8
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	
	BK	GNRAL	HD	000	GE	RT	0051	G00	

5- خلاصه لایحه تاخیرات پروژه

- مطابق با جدول های تکمیل شده در فایل پیوست طبق دستورالعمل ارائه شده کارفرمای محترم، مدت زمان تاخیر مجاز در 13 ماه پروژه از تاریخ 00/04/02 تا 01/04/31، به مدت 394 روز می باشد.