



شماره صفحه : 1 از 27

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادر کننده	بسته کاری	پروژه
D01	0001	BT	CV	110	PEDCO	BK15	BK

- 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

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های روزمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15																	
شماره پیمان: 053 - 073 - 9184	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15 <table border="1"> <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>BK15</td> <td>PEDCO</td> <td>110</td> <td>CV</td> <td>RT</td> <td>0001</td> <td>D01</td> </tr> </table>	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01	شماره صفحه: 2 از 27
پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه											
BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01											

REVISION RECORD SHEET

PAGE	D00	D01	D02	D03	D04
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	X				
16	X				
17	X				
18	X				
19	X				
20	X				
21	X				
22	X				
23	X				
24	X				
25	X	X			
26	X	X			
27	X	X			
28	X				
29	X				
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	D00	D01	D02	D03	D04
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					

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15								
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 3 از 27	
	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01	

فهرست مطالب

- 1- مقدمه 4
- 2- هدف 4
- 3- جاده دسترسی 6
- 4- محوطه لوکیشن ، گودالها و مسیر خط لوله جریانی 19
- 5- مسیر برق رسانی 25
- 6- جمع بندی 27

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15								
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 4 از 27	
	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01	

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.

در این بخش از پروژه، انجام اصلاحات در چاه تعمیری BK15 (به همراه برق رسانی جهت مصارف پمپ درون چاهی و دیگر تسهیلات مورد نیاز) در دستور کار قرار دارد.

تعاریف

شرکت ملی نفت خیز جنوب	کارفرمای اصلی:
نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک / تحت الارض؛ انجام اصلاحات در چاه تعمیری BK15 (به همراه برق رسانی)	پروژه:
شرکت پترو ایران	پیمانکار EPD/EPC (GC):
مشارکت "هیرگان انرژی- طرح و بازرسی"	پیمانکار EPC:

2- هدف

در این گزارش، نتایج حاصل از بازدید چاه تعمیراتی BK15، شرایط موجود این چاه، امکان سنجی شرح خدمات موجود در شرح کار و ملزومات مورد نیاز جهت انجام خدمات تکمیلی و مورد بررسی قرار گرفته است.

چاه محل تعمیراتی BK-15 در میدان نفتی بینک و در مختصات (3287937.688 و 442338.421) (سیستم مختصات UTM زون 39 شمالی) قرار دارد. ارتفاع محوطه این چاه حدود 125 متر بالاتر از سطح آبهای آزاد است. شکل زیر موقعیت این چاه محل را بر روی عکس های ماهواره ای نشان می دهد.

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15							
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 5 از 27
	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01



موقعیت چاه تعمیراتی BK15 بر روی تصاویر ماهواره ای



موقعیت سلار، فنس و خطوط لوله جریانی و گودال سوخت چاه تعمیراتی BK15 بر روی تصاویر هوایی پهباد

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15								
شماره پیمان: 053 - 073 - 9184	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 6 از 27	
	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01	

3- جاده دسترسی

جاده دسترسی به چاه تعمیراتی BK15 از کیلومتر 11 جاده اصلی بندر گناوه به بندر دیلم منشعب می شود. طول جاده دسترسی از محل تقاطع تا چاه BK15 حدود 5390 متر است. این جاده دسترسی بین چاههای BK5 و BK15 مشترک است و در کیلومتر 3+100 مسیر دسترسی چاه BK5 قرار دارد. عرض جاده بین 4 تا 7 متر متغیر است و در بسیاری از نقاط جاده شاهد آبهستگی، افتادگی، نشست و تخریب هستیم. روکش جاده شنی و در مناطقی با شیب بالای 10 درصد در طول 2000 متر روکش آسفالتی اجرا شده که به دلیل عدم دفع صحیح آبهای سطحی عملاً تخریب شده است، البته روکش شنی در اکثر طول مسیر شسته شده و زیرسازی و جسم راه به دلیل عدم تراکم کافی دارای استحکام نیست. با توجه به طول زیاد این مسیر و به دلیل اینکه در محدوده نسبتاً گسترده ای تنها راه دسترسی به بخشهای شمالی جاده اصلی بندر گناوه به دیلم است علاوه بر ترددهای مربوط به حراست، تعمیرات و نگهداری چاهها، تردد های محلی افراد بومی و کوچ رو نیز از این جاده انجام می شود. کمترین ارتفاع مسیر حدود 7 متر و بیشترین ارتفاع به حدود 142 متر می رسد. شیب طولی در ابتدای مسیر در حدود 1 تا 2 درصد ولی در اواسط و انتهای جاده شیبهای طولی تند وجود دارد و در بعضی مقاطع به حدود 25 درصد می رسد.



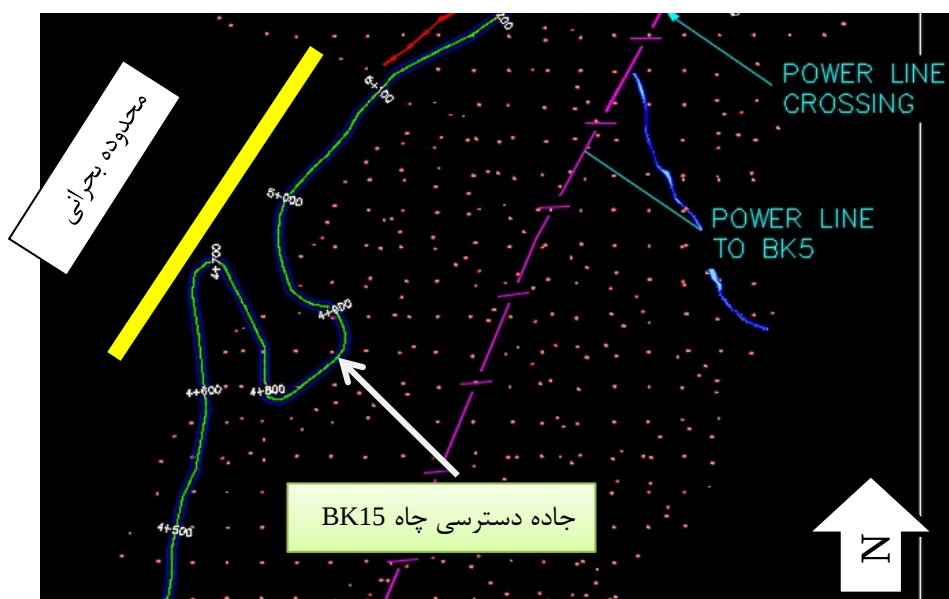
پلان و پروفیل طولی جاده دسترسی چاه BK15

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15								
شماره پیمان:	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 7 از 27	
053 – 073 – 9184	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01	



نمایی از جاده دسترسی و خط برق موازی آن (سمت راست) و ابتدای جاده دسترسی چاه BK15 و BK5 (سمت چپ)

از کیلومتر 2+900 تا 5+390 مسیر در محدوده توپوگرافی کوهستان سخت قرار می گیرد و شعاع قوس های افقی به 6 متر کاهش پیدا می کند، به همین دلیل در قوسهایی با وضعیت مشابه، اضافه عرض جهت تامین گردش وسایل نقلیه طویل لازم است. بحرانی ترین نقطه از این نظر کیلومتر 4+500 تا 5+100 است که در آن شیب طولی حدود 18 درصد و قوس های پی در پی با شعاع کمتر از حد استاندارد ترکیب شده است. این محدوده نیازمند اصلاح هندسی، احداث روکش آسفالتی، نصب علائم ایمنی و حفاظتی (نیوجرسی و گاردریل) در سمت پرتگاه و بطور کلی بهسازی جامع جهت تردد ایمن ماشین آلات و نیروی انسانی است.



محدوده بحرانی کیلومتر 4+500 الی 5+100

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15							
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 8 از 27
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	
							D01	



نماهایی از محدوده بحرانی کیلومتر 4+500 الی 5+100-

شیب طولی بحرانی، روکش نامناسب، عدم تامین فاصله دید و پرتگاه بدون تمهیدات حفاظتی



تخریب آبرو لوله ای، آبشستگی شدید، تخریب روکش و عرض کم جاده دسترسی

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15																	
شماره پیمان:	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15	شماره صفحه : 9 از 27																
053 – 073 – 9184	<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>BK15</td><td>PEDCO</td><td>110</td><td>CV</td><td>RT</td><td>0001</td><td>D01</td></tr></table>		پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01
	پروژه		بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه									
BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01											

روکش جاده دسترسی در چهار محدوده به دلیل شیب طولی بیش از 10 درصد آسفالتی است. در جدول زیر موقعیت شروع و پایان این محدوده ها آمده است. متأسفانه روکش آسفالتی در این محدوده ها تا حد زیادی تخریب شده و تمام طول این محدوده نیازمند بهسازی و روکش مجدد است. در حدود 900 متر از طول مسیر بقایای روکش آسفالتی مشاهده می گردد، اما جهت تامین عبور و مرور دکل ، حدود 2000 متر از طول مسیر نیازمند روکش آسفالتی است.

جدول محدوده های آسفالتی جاده دسترسی

شماره	کیلومتر شروع آسفالت	کیلومتر پایان آسفالت	طول (متر)
1	3+400	3+500	100
2	3+650	3+850	200
3	4+250	4+420	170
4	4+630	5+050	420



نماهایی از محدوده های آسفالتی جاده دسترسی

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های روزمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15							
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 10 از 27
	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01



نماهایی از محدوده های آسفالتی تخریب شده ی جاده دسترسی

تقاطع های اصلی

تقاطع های اصلی مسیر به شرح زیر می باشند.

تقاطع با خطوط لوله روزمینی 6 اینچ:

این تقاطع در کیلومتر 850+0 از جاده دسترسی واقع شده و خط لوله 6 اینچ نفت روزمینی توسط یک کالورت از جاده دسترسی عبور می کند.



خط لوله نفت روزمینی و محل تقاطع با جاده دسترسی (کیلومتر 850+0)

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های روزمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15								
شماره پیمان:	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 11 از 27	
053 – 073 – 9184	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01	

تقاطع دیگر در کیلومتر 3+036 از جاده دسترسی واقع شده که مربوط به خط لوله 6 اینچ نفت روزمینی چاه BK5 است که توسط یک کالورت لوله ای از جاده دسترسی عبور می کند.



خط لوله نفت روزمینی چاه BK5 و محل تقاطع با جاده دسترسی (کیلومتر 3+036)

تقاطع با جاده دسترسی چاه BK5 (کیلومتر 3+215):

جاده دسترسی چاه BK5 در کیلومتر 3+215 از جاده دسترسی منشعب می گردد. جسم راه در این محدوده بسیار آسیب دیده و نیازمند بهسازی کامل می باشد. هم چنین احداث یک دهانه پل سه متری در این تقاطع به دلیل تقاطع با رودخانه لازم است.



محل تقاطع جاده دسترسی با جاده دسترسی چاه BK5

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15								
شماره پیمان:	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 12 از 27	
053 – 073 – 9184	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001		D01

تقاطع با رودخانه (کیلومتر 3+500) :

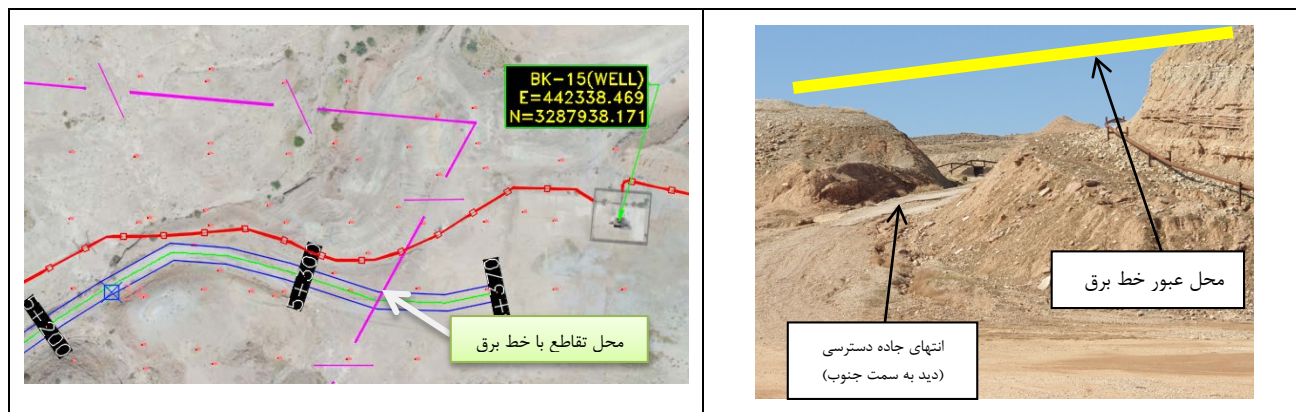
حدود 500 متر بعد از تقاطع جاده دسترسی BK15 تقاطع با رودخانه وجود دارد. جهت عبور از رودخانه 15 عدد کالورت لوله ای در کنار هم قرار گرفته و دیوار برگشتی به طول 40 متر در طرفین احداث شده است. بستر زیرین کالورتها دچار آبخستگی شده و با زیر بار ترافیک رفتن جاده دسترسی، کالورتها قطعا دچار تخریب و نشست خواهند شد. لذا ترمیم و بهسازی کالورتها لازم است، که با توجه به طول زیاد و تعداد زیاد کالورتها خارج از شرح کار اشاره شده در مدارک پایه است.



محل تقاطع جاده دسترسی با رودخانه و تعداد کالورتهای لوله ای در کیلومتر 3+500

تقاطع با خط انتقال برق 11 کیلوولت - خط احداثی آبی (کیلومتر 5+327)

تقریبا در انتهای مسیر دسترسی تقاطع با خط برق آبی از چاه BK15 به چاه BK5 (کیلومتر 5+327) وجود دارد که لازم است ارتفاع کابل ها در این محدوده با تراز فعلی جاده دسترسی مدنظر قرار بگیرد. با توجه به ارتفاع کابلهای طراحی شده و محدودیت مربوط به موقعیت برج های قبل و بعد در این نقطه اصلاح پروفیل طولی جاده دسترسی لازم است.

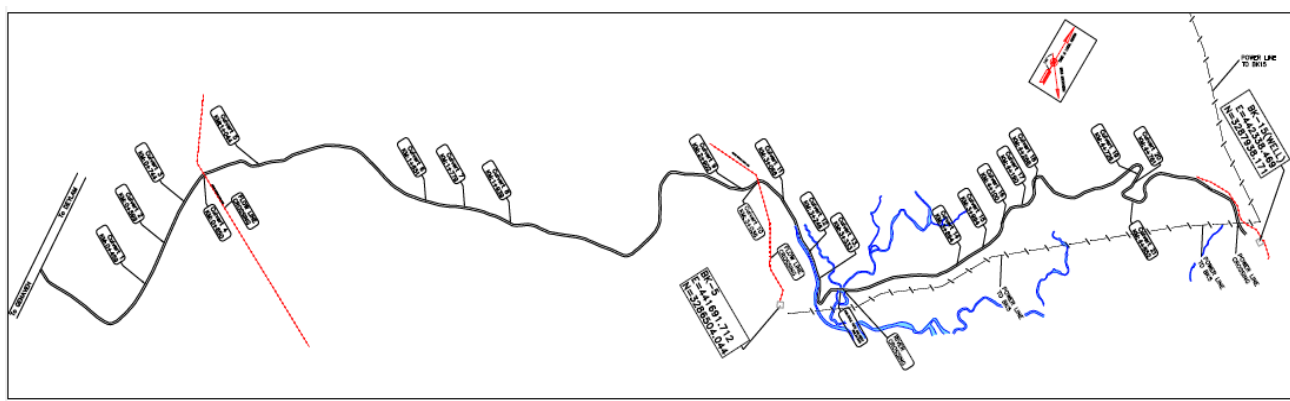


محل تقاطع جاده دسترسی با خط برق آبی و نحوه عبور خط برق

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15								
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 13 از 27	
	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01	

کالورت های مسیر دسترسی:

با توجه به نقشه برداری صورت گرفته 20 کالورت (بجز تقاطع با رودخانه اصلی) موجود است که عمدتاً از نوع لوله ای هستند. لیست کالورت ها و موقعیت و کیلومتر آنها در شکل زیر نشان داده است.



موقعیت و کیلومتر کالورت های مسیر دسترسی چاه BK15

ارتفاع آزاد کالورت مناسب نیست، مسدود شده و نیاز به پاکسازی دارد	کالورت لوله ای دو دهانه	کالورت کیلومتر 0+459
		

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15								
شماره پیمان:	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 14 از 27	
053 – 073 – 9184	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01	

محل تجمع آبهای سطحی - به دلیل عدم وجود کالورت جسم راه آسیب دیده است	نیاز به احداث کالورت جدید	کیلومتر 0+599
		

نیاز به slab protection در طرفین برای جلوگیری از صدمات احتمالی	کالورت تقاطع خط لوله جریانی - دال بتنی ، دیواره های سنگی	کیلومتر 0+850
		

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15																	
شماره پیمان:	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15	شماره صفحه : 15 از 27																
053 – 073 – 9184	<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>BK15</td><td>PEDCO</td><td>110</td><td>CV</td><td>RT</td><td>0001</td><td>D01</td></tr></table>		پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01
	پروژه		بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه									
BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01											

نیاز به لایروبی	کالورت لوله ای با دیواره های سنگی	کیلومتر 1+044
		

نیاز به ترمیم اساسی و لوله گذاری-دیواره های سنگی سست می باشند-رویش گیاهان مسیر آب را مسدود کرده است	کالورت طاقی با دیواره های سنگی	کیلومتر 1+651
		

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15																									
شماره پیمان: 053 - 073 - 9184	<table><tr><th colspan="8">SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15</th></tr><tr><th>پروژه</th><th>بسته کاری</th><th>صادر کننده</th><th>تسهیلات</th><th>رشته</th><th>نوع مدرک</th><th>سریال</th><th>نسخه</th></tr><tr><td>BK</td><td>BK15</td><td>PEDCO</td><td>110</td><td>CV</td><td>RT</td><td>0001</td><td>D01</td></tr></table>	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15								پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01	شماره صفحه : 16 از 27
SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15																										
پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه																			
BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01																			

نیاز به ترمیم اساسی و احداث دیواره سنگی	کالورت لوله ای دیواره های سنگی کاملاً تخریب شده	کیلومتر 1+779
		

کالورت کاملاً مسدود شده و ظرفیت هیدرولیکی آن کافی نیست-نیازمند احداث کالورت جدید	کالورت طاقی سنگی	کیلومتر 1+939
		

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15																									
شماره پیمان: 053 - 073 - 9184	<table><tr><th colspan="8">SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15</th></tr><tr><th>پروژه</th><th>بسته کاری</th><th>صادر کننده</th><th>تسهیلات</th><th>رشته</th><th>نوع مدرک</th><th>سریال</th><th>نسخه</th></tr><tr><td>BK</td><td>BK15</td><td>PEDCO</td><td>110</td><td>CV</td><td>RT</td><td>0001</td><td>D01</td></tr></table>	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15								پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01	شماره صفحه : 17 از 27
SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15																										
پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه																			
BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01																			

لوله با قطر بیشتر لازم است-دیواره سنگی نیازمند ترمیم است	کالورت لوله ای با دیوار سنگی	کیلومتر 3+066
		

لایروبی لازم است-دیواره سنگی نیازمند ترمیم است-عدم وجود دیوار موجب آبشستگی جسم راه شده است.	کالورت لوله ای با دیوار سنگی	کیلومتر 3+994
		

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15																	
شماره پیمان:	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15	شماره صفحه : 18 از 27																
053 - 073 - 9184	<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>BK15</td><td>PEDCO</td><td>110</td><td>CV</td><td>RT</td><td>0001</td><td>D01</td></tr></table>		پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01
	پروژه		بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه									
BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01											

دیواره سنگی ترک برداشته و نیازمند احداث کامل دیوار است-لایروبی نیاز است	کالورت لوله ای با دیوار سنگی	کیلومتر 4+100
		

کاملاً تخریب شده، نیازمند احداث کالورت جدید با دیواره ها	کالورت لوله ای	کیلومتر 4+268
		

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15								
شماره پیمان: 053 - 073 - 9184	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 19 از 27	
	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01	

4- محوطه لوکیشن ، گودالها و مسیر خط لوله جریانی

ابعاد محوطه لوکیشن حدود 65×125 متر است و در تراز 125.10 اجرا شده است. محدوده چاه از هر چهار طرف با ترانشه محصور شده و جهت افزایش ابعاد آن به 80×140 متر نیازمند طبق نقشه برداری صورت گرفته عملیات خاکبرداری در حدود 15500 متر مکعب مورد نیاز است. مساحت بتن موجود سرچاه حدود 650 متر مربع می باشد که لازم است به 2560 متر مربع افزایش یابد. بر اساس بازدید بصری کیفیت و ضخامت بتن داخل محدوده فنس و اطراف سلر مطلوب به نظر نمی رسد ، در هر صورت اظهار نظر دقیق نیازمند انجام آزمایش است. آب حاصل از بارندگی تا لبه سلر جمع شده و امکان تخلیه ندارد، این فرآیند موجب خوردگی تجهیزات سرچاهی شده است. خارج از محوطه بتنی یک لایه شن ریزی جهت شیب بندی و رگلاژ سطح نیاز است. هم چنین پد بتنی هلی کوپتر در غرب لوکیشن و در فاصله 250 متری از آن موجود است و به دلیل وجود موانع خط لوله و آبراهه مسیر دسترسی به چاه وجود ندارد. محوطه فاقد پد بتنی مخازن گازویل، سپتیک و کانال هدایت سوخت است.



محوطه شنی چاه تعمیراتی BK15

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های روزمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15								
شماره پیمان:	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 20 از 27	
053 – 073 – 9184	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01	



نمایی از محوطه داخل فنس و اطراف سر چاه تعمیراتی BK15- جمع شدن آب تا لبه سر قابل توجه است



نمایی از محوطه بتنی خارج از محدوده فنس

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15								
شماره پیمان:	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 21 از 27	
053 – 073 – 9184	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001		D01



نمایی از بتن زیر فنس



محل خروج لوله های خط جریانی و خط لوله گودال سوخت از محدوده فنس

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15								
شماره پیمان:	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 22 از 27	
053 – 073 – 9184	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001		D01

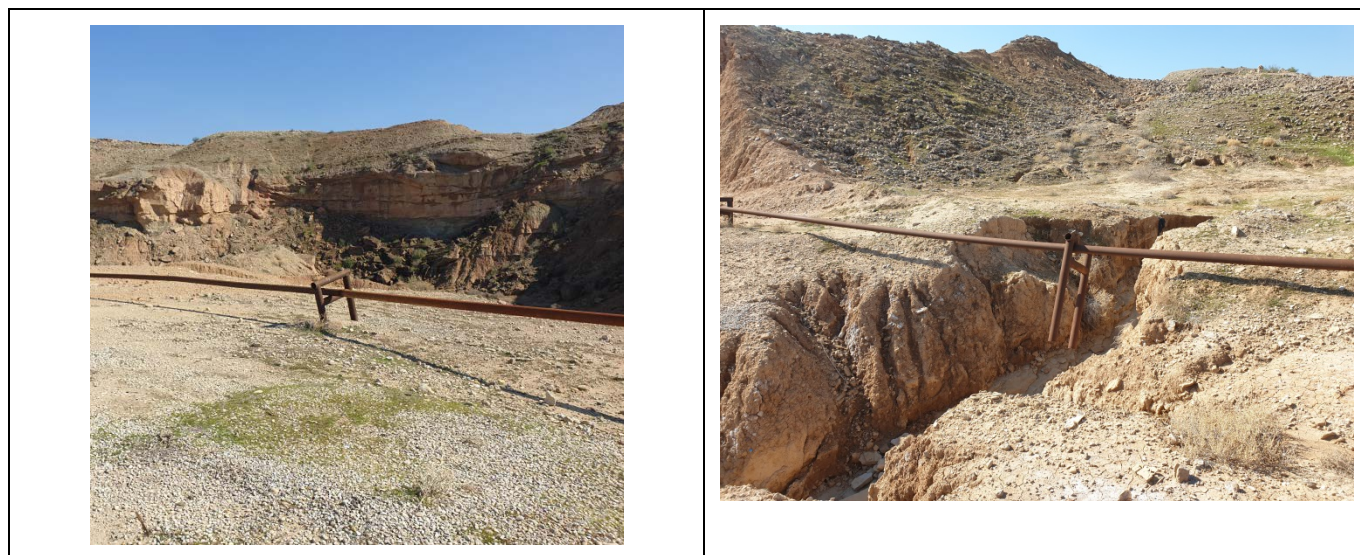
در محوطه هیچ گونه تاسیساتی برای دفع پسماند حفاری اعم از کانال انتقال آب و گل و گودالها به چشم نمی خورد. ظاهراً هنگام حفاری پسماند از طریق خط القعر طبیعی به سمت پایین دست هدایت می شده و در محوطه پایین دست محصور می شده است. در هر صورت گودالی وجود ندارد و عملاً احداث کامل گودالها و کانال انتقال باید در دستور کار قرار گیرد. عملیات خاکی گودالهای آب و گل و کانال آن حدود 12000 متر مکعب می باشد.



محدوده اطراف چاه

خط لوله جریانی از سمت شمال محوطه چاه خارج می شود و در مسیری صعب العبور به سمت واحد فرآورش بینک ادامه پیدا می کند. جاده دسترسی گودال سوخت وجود ندارد و به دلیل مجاورت با آبریزهای طبیعی و آبخستگی مسیر دسترسی ماشین آلات به گودال سوخت قطع است. جاده گودال سوخت نیازمند احداث کامل است. برخی از ساپورت های خط لوله گودال و بخصوص فنداسیون آنها دچار مشکلات جدی و نیازمند تعویض هستند. نحوه خروج خط لوله جریانی به شکلی است که بخشی از محدوده مفید چاه را اشغال کرده و محوطه پشت آن را بلا استفاده نموده است. با توجه به محدودیت های توپوگرافی اطراف چاه و حجم عملیات خاکی قابل توجه، پیشنهاد می گردد که بخشی از مسیر خط لوله جریانی به طول 100 متر، پس از افزایش ابعاد چاه به 140*80 متر به منتهی الیه شمال غربی چاه تغییر کند.

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15								
شماره پیمان:	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 23 از 27	
053 – 073 – 9184	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001		D01



وضعیت نامناسب ساپورت های خط لوله گودال سوخت (سمت راست) و خط جریان (سمت چپ)



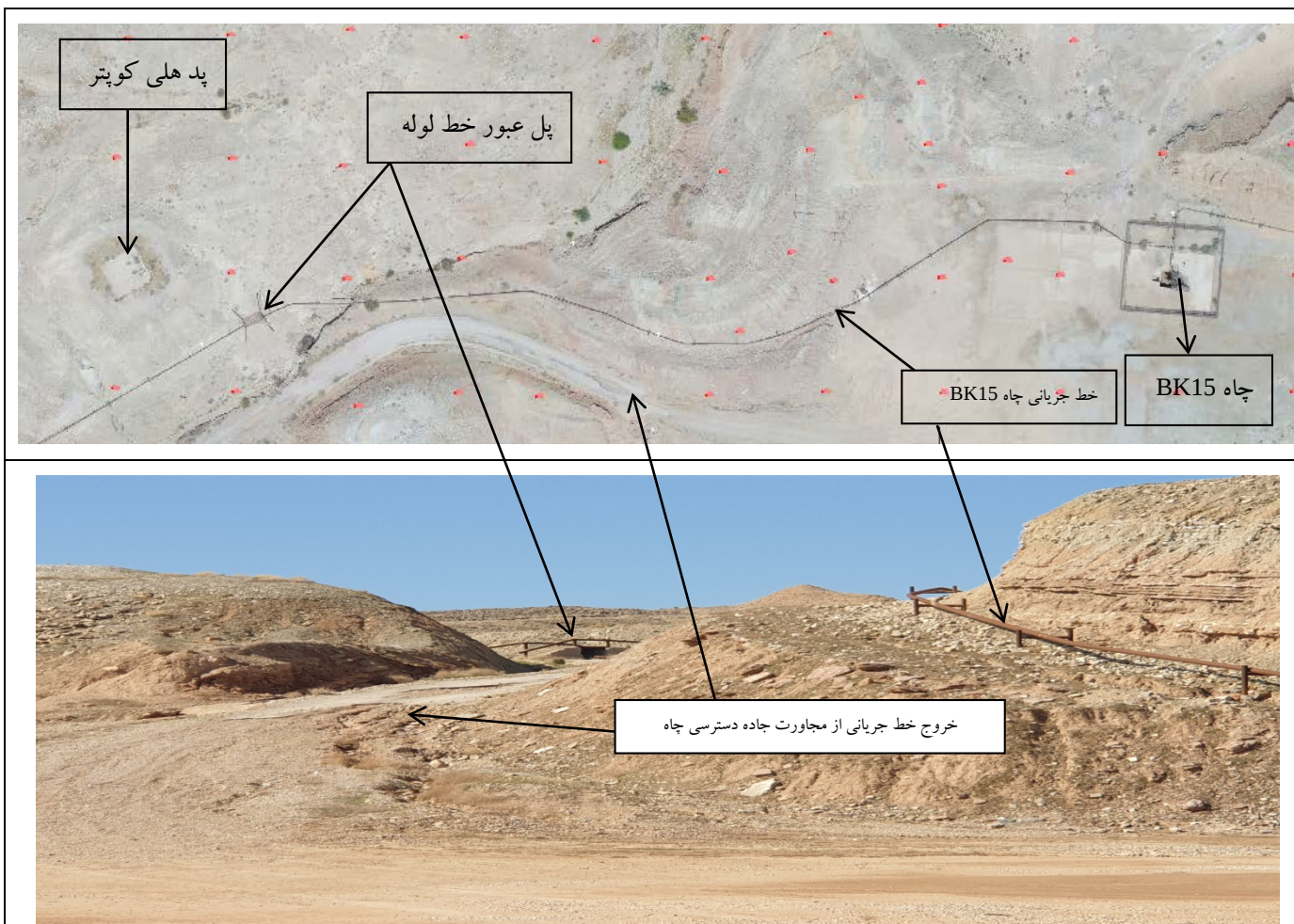
مسیر عبور خط لوله جریانی از شمال محوطه شنی

گودال سوخت چاه BK15 که شکل آن غیر مدور است

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15							
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 24 از 27
	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01

	
خط لوله گودال سوخت (عکسها به سمت گودال) و عدم وجود جاده دسترسی	

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15								
شماره پیمان:	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 25 از 27	
053 – 073 – 9184	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال		نسخه
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001		D01

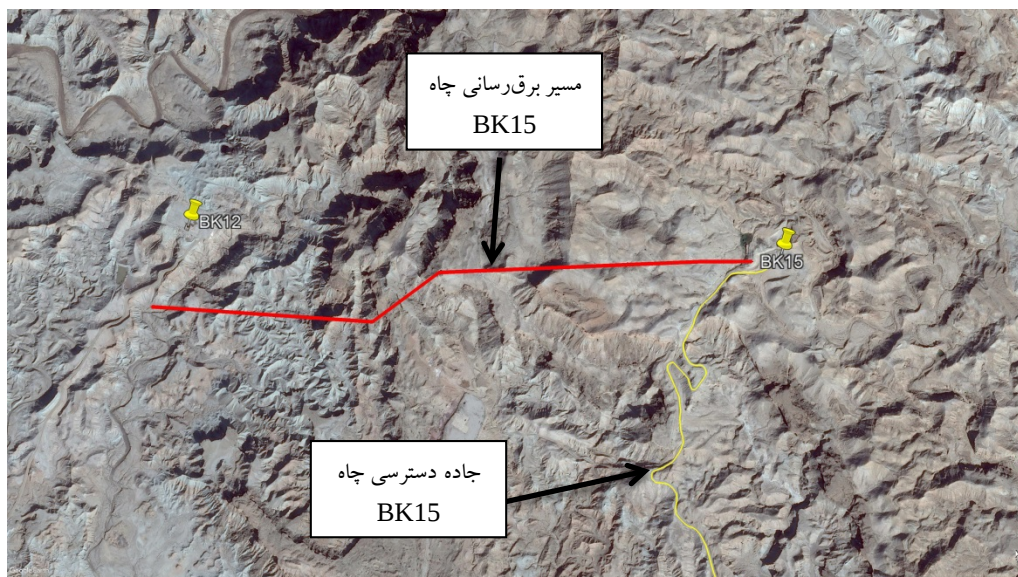


خط لوله جریانی و نحوه عبور از محدوده شنی چاه BK15

5- مسیر برق رسانی D01

مسیر برق رسانی برای چاه های BK5، BK12 و BK15 مشترک می باشد. مسیر برق رسانی مذکور از پایه شماره 9 مسیر خط انتقال 11 کیلوولت موجود، از واحد تقویت فشار گاز بینک به واحد نمک زدایی شروع می شود و با احداث خط انتقال سه فاز تک مداره از پایه شماره 9 تا محوطه چاه شماره 12 بطول حدود 1 کیلومتر و از چاه شماره 12 تا چاه 15 حدود 2 کیلومتر تکمیل می شود. اطلاعات تکمیلی در مدرک مربوطه BK15 - Over Head Line Plan and Profile - شماره BK-BK15-PEDCO-110- با شماره SU-DW-0001 ارائه خواهد شد.

 NISOC	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15							
شماره پیمان: 053 – 073 – 9184	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15							شماره صفحه : 26 از 27
	پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	
	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01



D01 مسیر برق رسانی چاه BK15 (خط قرمز رنگ) به طول حدود 2 کیلومتر

6- جمع بندی

در جدول زیر هر یک از آیتم های در نظر گرفته شده در شرح کار برای چاه شماره BK15 آورده شده است.



شماره	توضیحات شرح کار
1	با انجام عملیات اجرایی ابعاد محوطه چاه به 80*140 متر و ابعاد بتن اطراف سلر قدیمی باید به 2050 متر مربع افزایش یابد. همچنین بتن برای زیر مخازن (همانند گازوئیل و...) به میزان حداقل 240 متر مربع با مشخصات به ضخامت 0/35 متر بتن مسلح با عیار 300 کیلوگرم سیمان در متر مکعب به ضخامت 0/2 متر بتن انکر غیر مسلح با عیار 150 کیلوگرم سیمان در متر مکعب.
2	تخریب انکر بتونی مسلح و بتن زیر فنس جمعا به مقدار 10 متر مکعب
3	خاکبرداری در محوطه چاه جهت حصول ابعاد استاندارد به مقدار حداقل 4000 متر مکعب با بافت 40٪ خاکی 40٪ سنگی 20٪ پیکوری انجام گیرد.
4	احداث دیوار حایل در قسمت های مختلف جاده جمعا به مقدار 250 متر مکعب.
5	احداث یک دستگاه سپتیک غیر جذبی در محوطه چاه.
6	ریزش برداری در نقاط مختلف جاده و محوطه جمعا به مقدار حداقل 2000 متر مکعب
7	لایروبی کانال آبگل حفاری در محوطه چاه به مقدار 500 متر مکعب
8	ترمیم و انجام عملیات خاکی گودالهای آبگل و سوخت حداقل 5000 متر مکعب (بافت 60٪ خاکی و 40٪ سنگ).
9	تسطیح و رگلاژ چاه و جاده (به طول 2400 متر و عرض 7 متر) به انضمام آبپاشی و کوبیدن
10	مخلوط ریزی در بخشی از محوطه چاه 1000 متر مکعب و جاده به طول 1000 متر و عرض 7 متر و ضخامت 0/15 متر به انضمام آبپاشی و کوبیدن
11	تهیه و کارگزاری 4 دهنه فاریست بتونی به قطر 80 سانتیمتر در نقاط مختلف جاده که توسط کارفرما تعیین میگردد.

	نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض تسهیلات برق رسانی و انجام اصلاحات مربوط به چاه تعمیری BK15																	
شماره پیمان:	SITE VISIT REPORT (CIVIL WORK) - BK15	شماره صفحه : 27 از 27																
053 – 073 – 9184	<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>BK15</td><td>PEDCO</td><td>110</td><td>CV</td><td>RT</td><td>0001</td><td>D01</td></tr></table>		پروژه	بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01
	پروژه		بسته کاری	صادر کننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه									
BK	BK15	PEDCO	110	CV	RT	0001	D01											

تهیه و حمل پخش و تسطیح شن شکسته 3/4 اینچ جهت محوطه چاه 360 متر مکعب	12
تمیز نمودن کانال V شکل در جاده و محوطه 3500 متر و عرض 0/8 متر و عمق 0/6 متر	13
تهیه و ساخت 20 عدد انکر نگهدارنده لوله گاز به انضمام بتن ریزی و پی کن به ابعاد (1*0/6*0/5) برای هر عدد انکر	14
تهیه و اجرای یک لایه آسفالت گرم روکش بر روی آسفالت قدیمی موجود در جاده به طول 1500 متر و عرض 6 متر و ضخامت 5 سانتیمتر.	15
لوله کشی گاز به قطر 4 اینچ و مشخصات API5L X52,PSL2 NACE, SEAMLESS THK 7.9 mm در محوطه چاه به طول 200 متر.	16
لوله کشی موقت آب به قطر 4 اینچ از محل چاه تا جاده اصلی گناوه دیلم به طول حدود 5700 متر که پس از مشخص نمودن محل پمپ سایت در مجاور خلیج فارس بایستی مابقی اضافه شود.	17
احداث 1 محل بوستر پمپ در مسیر خط لوله آب شامل خاکبرداری تسطیح رگلاژ مخلوط ریزی به ابعاد (30*30 متر) ساخت پد بتونی به ابعاد (10*6) متر و سپتیک غیر جذبی برای جمع آوری روغن موتور پمپ ها.	18
اجرای گاردریل (حفاظ جانبی) در نقاط مختلف جاده جمعا به طول 500 متر.	19
تمیز نمودن کانال های بتونی اطراف سلر و داخل سلر بوسیله کارکرد با ابزار دستی جمعا به مقدار 5 متر مکعب.	20