

ID	WBS	Task Mode	Task Name	Duration	S F	ارخ شروع (شمسی)	تاریخ پایان (شمسی)	Pre	درصد وزی	هزینه (میلیون ریال)	خروجی مراحل اجرای پروژه	Timeline											
												Q3	Q4	2021 Q1	Q2	Q3	Q4	2022 Q1	Q2	Q3	Q4	2023 Q1	Q2
0	0		طرح تولید محصول میکروبی ازدیاد برداشت مخازن نفت خام SRB با قابلیت حذف باکتری‌های مخزن H2S و کاهش	640 days	01	1399/7/14	1401/12/14		100	40000													
1	1		فاز مطالعاتی	44 days	00	1399/7/14	1399/9/13		5	2000	گزارش فاز مطالعاتی												
2	1.1		بررسی مطالعاتی	44 days	00	1399/7/14	1399/9/13		5	2000													
3	1.1.1		جستجوی منابع	22 days	00	1399/7/14	1399/8/13		2	800													
4	1.1.2		ترجمه و گردآوری	22 days	00	1399/8/14	1399/9/13	3	3	1200													
5	2		طراحی فرمولاسیون محصول میکروبی ازدیاد برداشت مخازن نفت خام با قابلیت حذف H2S و کاهش SRB باکتری‌های مخزن	98 days	02	1399/9/14	1400/1/31	1	24	9600	دانش فنی فرمولاسیون محصول؛ نمونه آزمایشگاهی محصول؛ نتایج آزمون مقاومت محصول نسبت به دما، شوری												
6	2.1		طراحی فرمولاسیون	44 days	00	1399/9/14	1399/11/1		6	2400													
7	2.1.1		طراحی آزمایش آماری	22 days	00	1399/9/14	1399/10/1		1	400													
8	2.1.2		انجام آزمایش-های بهینه سازی	22 days	00	1399/10/1	1399/11/1	7	5	2000													
9	2.2		ساخت نمونه آزمایشگاهی	22 days	00	1399/11/1	1399/12/1	6	9	3600													
10	2.2.1		تأمین مواد اولیه و وسایل	5 days	01	1399/11/1	1399/11/2		1	400													
11	2.2.2		فرایند تولید نمونه آزمایشگاهی	10 days	12	1399/11/2	1399/12/6	10	5	2000													
12	2.2.3		تست خصوصیات محصول	7 days	20	1399/12/7	1399/12/1	11	3	1200													
13	2.3		آزمون کنترل کیفی	32 days	02	1399/12/1	1400/1/31	9	9	3600													
14	2.3.1		SRB آزمون اثر باکتری-کشی بر روی سویه های باکتریایی	10 days	01	1399/12/1	1399/12/2		3	1200													
15	2.3.2		آزمون مقاومت دمایی	7 days	23	1400/1/2	1400/1/10	14	2	800													
16	2.3.3		آزمون مقاونت شوری	7 days	30	1400/1/11	1400/1/19	15	2	800													
17	2.3.4		pH آزمون مقاومت	8 days	02	1400/1/20	1400/1/31	16	2	800													
18	3		تولید نیمه صنعتی محصول	169 days	02	1399/7/14	1400/3/6		36	14400													
19	3.1		بهبود سازی فرایند تولید صنعتی	15 days	02	1399/7/14	1399/8/2		10	4000	شرایط بهینه کشت و تولید محصول												
20	3.1.1		بهبود سازی محیط کشت تکثیری و تولیدی	15 days	02	1399/7/14	1399/8/2		5	2000													
21	3.1.2		بهبود سازی هوادهی	15 days	02	1399/7/14	1399/8/2		5	2000													
22	3.2		اجرای عملیات تولید نیمه-صنعتی محصول	154 days	22	1399/8/5	1400/3/6	19	26	10400													
23	3.2.1		تأمین مواد مصرفی	22 days	22	1399/8/5	1399/9/4		5	2000													
24	3.2.2		عملیات تولید در فرمانتور صنعتی	88 days	22	1399/9/5	1400/1/6	23	16	6400													
25	3.2.3		اجرای عملیات بلندینگ	22 days	22	1400/1/9	1400/2/7	24	2	800													
26	3.2.4		فرایندهای پایین دستی	22 days	22	1400/2/8	1400/3/6	23	3	1200													
27	4		آزمون عملکرد محصول در شرایط واقعی	441 days	20	1400/3/7	1401/11/1	18	31	12400	نتایج آزمون حذف باکتریهای احیا												
28	4.1		آزمون حذف باکتریهای احیا کننده گوگرد در مقیاس پیلوت	120 days	21	1400/3/7	1400/8/20		15	6000													
29	4.2		آزمون مغزه	441 days	20	1400/3/7	1401/11/1		16	6400													
30	4.2.1		تأمین و انتقال تجهیزات، مواد و وسایل	60 days	21	1400/3/7	1400/5/28		4	1600													

Task

Milestone

Summary

Project Summary

External Milestone

Inactive Task

Inactive Milestone

Inactive Summary

Manual Task

Duration-only

Manual Summary Rollup

Manual Summary

Start-only

Finish-only

Deadline

Progress

Manual Progress

Project: حذف باکتری‌های مخازن نفت خام با قابلیت حذف باکتری‌های مخزن H2S و کاهش

Date: 05/12/22

Page 1

ID	WBS	Task Mode	Task Name	Duration	S	F	ارخ شروع (شمسی)	تاریخ پایان (شمسی)	Pre	درصد وزی	هزینه (میلیون ریال)	خروجی مراحل اجرای پروژه	Q3	Q4	2021 Q1	Q2	Q3	Q4	2022 Q1	Q2	Q3	Q4	2023 Q1	Q2
31	4.2.2		اجرای عملیات تست مغزه	381 days	20	1400/5/29	1401/11/1	30		12	4800													
32	5		گزارش پایانی	30 days	01	1401/11/1	1401/12/2	27		4	1600	گزارش پایانی												
33	5.1		گردآوری داده-ها	15 days	02	1401/11/1	1401/12/5			2	800													
34	5.2		تدوین و ارائه گزارش پایانی	15 days	21	1401/12/8	1401/12/2	33		2	800													
35	5.3		برگزاری دوره آموزشی	30 days	01	1401/11/1	1401/12/2			0	0													

Project: خام با قابلیت حذف باکتری های SRB Date: 05/12/22	Task		Project Summary		Inactive Milestone		Manual Summary Rollup		Deadline	
	Milestone		External Milestone		Manual Task		Start-only		Manual Progress	
	Summary		Inactive Task		Duration-only		Finish-only			