

Client:  Petro Kavian Sanat Pars Co.	EXTENSION TO NEYRIZ 66/20 KV SUBSTATION		Consultant:  شرکت مهندسی مشاور انجی
	Document Title: Substation Site Visit Report		
	Document Number: NRZ-ANJ-SS-RPT-101	Rev: Z	Page 1 of 10

EXTENSION TO NEYRIZ 66/20 KV SUBSTATION

SUBSTATION SITE VISIT REPORT

Z	Issued For Review	1405/02/19	M. E.	M. A.	M. A.	M. E.
Rev.	Purpose of Issue	Date	Prepared	Check	Approved	Authorized

Client:  Petro Kavian Sanat Pars Co.	EXTENSION TO NEYRIZ 66/20 KV SUBSTATION		Consultant:  آریانپوی جی.اچ.ا.
	Document Title: Substation Site Visit Report		
	Document Number: NRZ-ANJ-SS-RPT-101	Rev: Z	Page 2 of 10

TABLE OF REVISED PAGES																	
SHEET	REVISION								SHEET	REVISION							
	Z	A	B	C	D	E	F	G		Z	A	B	C	D	E	F	G
1	×								41								
2	×								42								
3	×								43								
4	×								44								
5	×								45								
6	×								46								
7	×								47								
8	×								48								
9	×								49								
10	×								50								
11									51								
12									52								
13									53								
14									54								
15									55								
16									56								
17									57								
18									58								
19									59								
20									60								
21									61								
22									62								
23									63								
24									64								
25									65								
26									66								
27									67								
28									68								
29									69								
30									70								
31									71								
32									72								
33									73								
34									74								
35									75								
36									76								
37									77								
38									78								
39									79								
40									80								

Client:  Petro Kavian Sanat Pars Co.	EXTENSION TO NEYRIZ 66/20 KV SUBSTATION		Consultant: 
	Document Title: Substation Site Visit Report		
	Document Number: NRZ-ANJ-SS-RPT-101	Rev: Z	Page 3 of 10

فهرست مطالب

صفحه

شرح موضوع

۴.....	۱	مقدمه
۴.....	۲	موقعیت جغرافیایی
۶.....	۳	برداشت اطلاعات و ملزومات اجرایی بخش تابلوهای ۲۰ کیلوولت
۸.....	۴	توسعه فضای ساختمان سویچ گیر فشار متوسط و محوطه موجود (سناریو اول)
۹.....	۵	احداث ساختمان جدید سوئیچ گیر فشار متوسط (سناریو دوم)
۱۰.....	۶	محل عبور خط ۲۰ کیلوولت

Client:  Petro Kavian Sanat Pars Co.	EXTENSION TO NEYRIZ 66/20 KV SUBSTATION Document Title: Substation Site Visit Report Document Number: NRZ-ANJ-SS-RPT-101		Consultant:  Page 4 of 10
	Rev: Z		

۱ مقدمه

این گزارش بر اساس اطلاعات گردآوری شده از بازدید میدانی نمایندگان این مشاور و کارفرمای محترم شرکت پترو کاویان صنعت پارس از محل پست ۶۶/۲۰ کیلوولت واقع در نیریز استان فارس در مورخ ۱۴۰۵/۰۲/۰۶ و ۱۴۰۵/۰۲/۱۵ تهیه گردیده است.

اطلاعات و مشاهدات مندرج در این گزارش، با هدف بررسی طرح توسعه پست به منظور اتصال نیروگاه خور شیدی ۲۰ مگاواتی در حال احداث توسط کارفرما به شبکه سراسری در برق منطقه‌ای فارس، مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

کلیه بررسی‌ها و پیشنهادهای ارائه شده در این گزارش، در چارچوب استانداردها، ضوابط فنی، آیین‌نامه‌ها و بخشنامه‌های ابلاغی وزارت نیرو، شرکت توانیر و شرکت برق منطقه‌ای مربوطه انجام شده و مبنای تصمیم‌گیری در مراحل بعدی طراحی تفصیلی و اجرای پروژه خواهد بود.

۲ موقعیت جغرافیایی

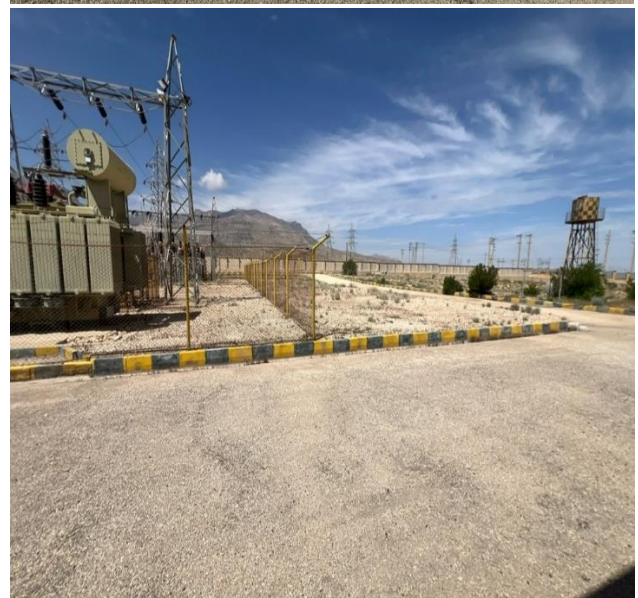
پست ۶۶/۲۰ کیلوولت در استان فارس، شهرستان نیریز جنب دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیریز، واقع شده و در مجاورت محور ارتباطی نیریز - استهبان قرار دارد. دسترسی به پست از طریق راه آسفalte موجود امکان‌پذیر است.



Client:  Petro Kavian Sanat Pars Co.	EXTENSION TO NEYRIZ 66/20 KV SUBSTATION Document Title: Substation Site Visit Report Document Number: NRZ-ANJ-SS-RPT-101		Consultant:  آریانپروژه شرکت مهندسی مشاور (انجی پی) Rev: Z Page 5 of 10
---	--	--	--



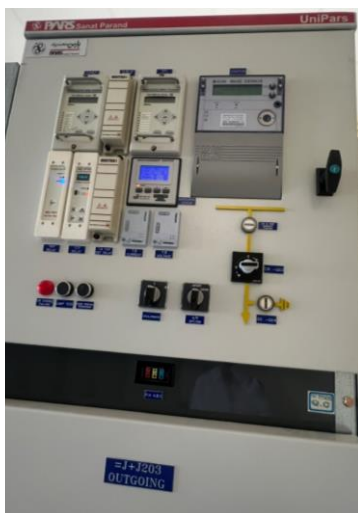
محوطه پست:



Client:  Petro Kavian Sanat Pars Co.	EXTENSION TO NEYRIZ 66/20 KV SUBSTATION Document Title: Substation Site Visit Report Document Number: NRZ-ANJ-SS-RPT-101	Consultant:  Page 6 of 10
	Rev: Z	

۳ برداشت اطلاعات و ملزومات اجرایی بخش تابلوهای ۲۰ کیلوولت

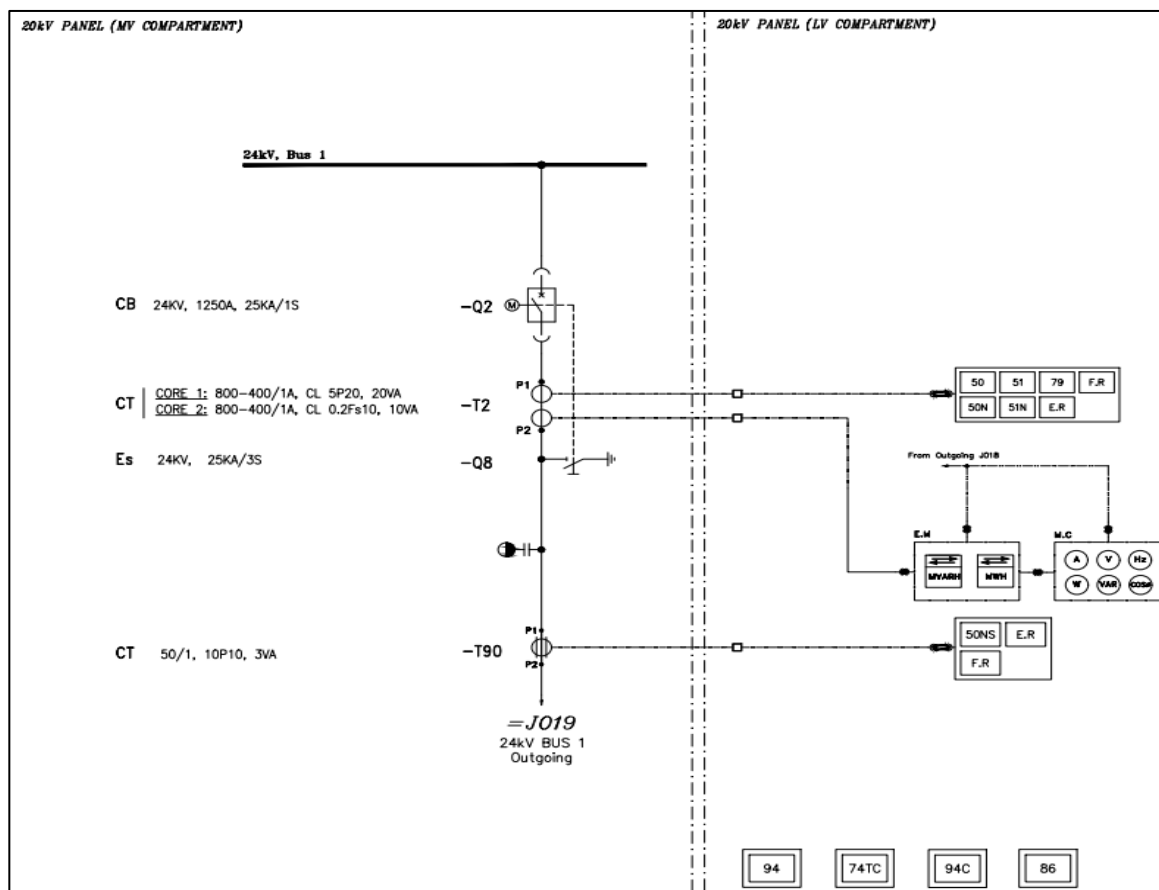
تابلوهای ذیل نمونه‌ای از تابلوهای ۲۰ کیلوولت موجود در پست می‌باشند. فیدرهای موجود فاقد تابلوهای کنترل بوده و از بخش LV COM تابلوهای MV جهت حفاظت و کنترل فیدرها استفاده می‌شود. فیدرهای خروجی در بخش حفاظت دارای رله‌های OC/EF و SEF به همراه رله TCS,TRIP و یک عدد تست بلاک برای هر رله می‌باشند. شایان ذکر است طرح موجود فاقد رله CLOSE می‌باشد. جهت اندازه‌گیری پارامترها نیز از E.M و MC استفاده شده است. همچنین وضعیت تجهیزات از طریق HMI موجود مانیتور می‌شود.



Client:  Petro Kavian Sanat Pars Co.	EXTENSION TO NEYRIZ 66/20 KV SUBSTATION Document Title: Substation Site Visit Report Document Number: NRZ-ANJ-SS-RPT-101		Consultant:  آیان نیروی جم شرکت مهندسی مشاور انجی Rev: Z Page 7 of 10
---	--	--	---



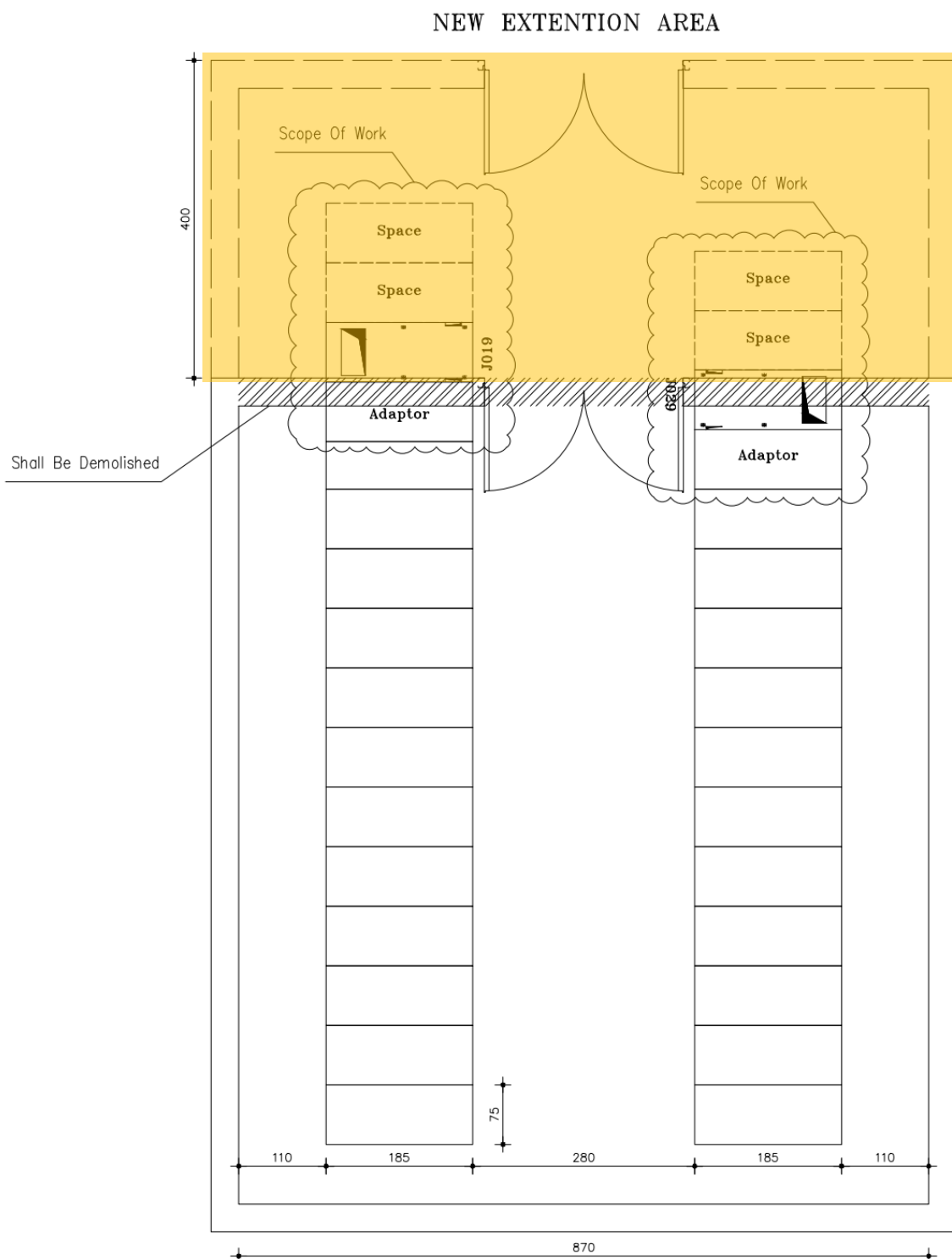
تک خطی عمومی و حفاظتی جهت سفارش گذاری تابلوهای ۲۰ کیلوولت به شرح ذیل است.



Client:  Petro Kavian Sanat Pars Co.	EXTENSION TO NEYRIZ 66/20 KV SUBSTATION Document Title: Substation Site Visit Report Document Number: NRZ-ANJ-SS-RPT-101		Consultant:  آیانپارس شرکت مهندسين مشاور (پارس پارس) Rev: Z Page 8 of 10
---	--	--	--

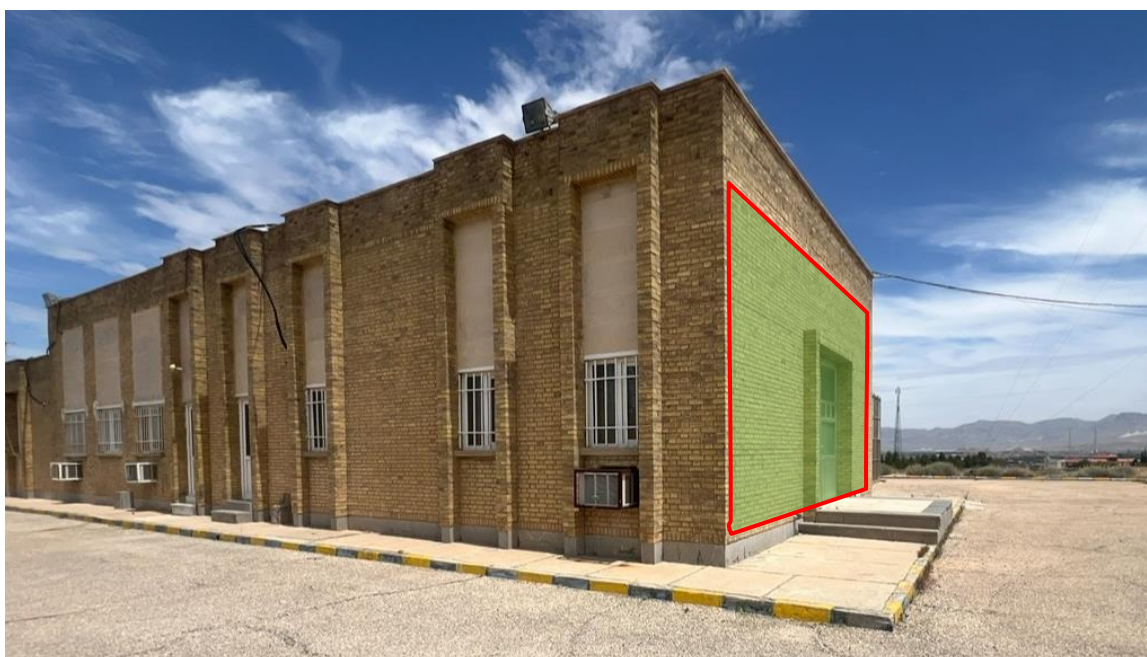
۴ توسعه فضای ساختمان سویچ گیر فشار متوسط و محوطه موجود (سناریو اول)

با توجه به عدم وجود فضای کافی جهت توسعه و احداث دو فیدر خروجی و آداپتورهای مربوطه در ساختمان سویچ گیر فشار متوسط موجود، پیشنهاد این مهندسین مشاور توسعه طول ساختمان به اندازه ۴ متر طبق مدرک نقشه جانمایی تابلوها می باشد.



Client: Petro Kavian Sanat Pars Co.	EXTENSION TO NEYRIZ 66/20 KV SUBSTATION		Consultant:
	Document Title: Substation Site Visit Report		
	Document Number: NRZ-ANJ-SS-RPT-101	Rev: Z	Page 9 of 10

در شکل ذیل محل توسعه ساختمان مشخص گردیده است.



۵ احداث ساختمان جدید سوئیچ گیر فشار متوسط (سناریو دوم)

سناریو دوم جهت توسعه فیدرهای خروجی جدید فشار متوسط، استفاده از دو خروجی موجود در ساختمان موجود به عنوان کوپلر و احداث یک ساختمان جدید فشار متوسط به صورت مجزا از ساختمان موجود می باشد. در این طرح نیاز به تخریب ساختمان موجود نمی باشد.

در این طرح دو باس ۱ و ۲ در ساختمان جدید احداث شده و خروجی های مورد نیاز از این باس ها گرفته خواهد شد. طرح دوم با توجه به عدم اتصال مستقیم فیدرهای ورودی به باسبار اصلی و کابلی بودن اتصالات باس های جدید در ساختمان جدید و اجرای فیدر باس کوپلر، از قابلیت اطمینان پایین تری برخوردار بوده و با توجه به مجزا بودن از ساختمان موجود از نظر رفت و آمد اپراتورها جهت قرائت مقادیر، کنترل وضعیت BAY ها و تهیه چک لیست های مورد نیاز روزانه شرایط بهره برداری را با مشکلاتی مواجه خواهد نمود. لذا در صورتی که تعداد فیدرهای توسعه آینده مقادیر قابل توجهی نباشند، این طرح به دلایل عنوان شده و هزینه زیاد توسط این مهندسین مشاور توصیه نمی گردد.

Client:  Petro Kavian Sanat Pars Co.	EXTENSION TO NEYRIZ 66/20 KV SUBSTATION		Consultant: 
	Document Title: Substation Site Visit Report		
	Document Number: NRZ-ANJ-SS-RPT-101	Rev: Z	Page 10 of 10

Page 10 of 10

۶ محل عبور خط ۲۰ کیلوولت

در ابتدا، بازدید از محدوده پست ۶۶/۲۰ کیلوولت دانشگاه آزاد انجام و مشخص گردید که تعدادی خط ۲۰ کیلوولت به صورت کابلی از پست مذکور خارج شده است که از این موارد تعداد چهار خط ۲۰ کیلوولت در کنار درب ورودی و دو خط ۲۰ کیلوولت دیگر نیز در ضلع جنوب غربی به پایه‌های ۲۰ کیلوولت متصل شده است.

براساس بازدید انجام شده از محل پست ۶۶ کیلوولت دانشگاه آزاد نیریز و محدوده احداث خط ارتباطی مابین پست مذکور و نیروگاه خورشیدی در حال احداث شرکت پتروکاوین پارس، پس از بازدیدهای مکرر و پیمایش مسیرهای احتمالی، تعداد سه آلترناتیو قابل اجرا برای احداث خط ۲۰ کیلوولت مورد بررسی قرار گرفت که توضیحات تکمیلی آلترناتیوها در گزارشی مجزا تهیه و ارسال شده است.