

PLC PANEL	نام پروژه
HSE GROUP	نام کارفرما
SA-042-TP-PLC-031127-00	شماره مدرک
P.KARIMZADEH	تهیه کننده
1403/11/27	تاریخ تهیه
Rev-00	ویرایش

Document Title:

پیشنهاد فنی ( TECHNICAL PROPOSAL )

DOCUMENT No.

ISSUE DATE:

Rev:

Page 1 of 5

SA-042-TP-PLC-031127-00

1403/11/27

00

## (۱) مغایرات و مفروضات:

Please add:

Construction, Supply, brands and assemblies will be done as per attached PLC wiring diagram and cabinet lay out

- ولتاژ نامی تابلو VAC

- ارتفاع از سطح دریا کمتر از ۱۰۰۰ متر در نظر گرفته شده است.

- دمای سایت ۴۰ درجه سانتیگراد در نظر گرفته شده است.

- ملاک ارائه پیشنهاد فنی و مالی لیست BOM کارفرمای محترم می باشد.

- درجه حفاظت تابلوی سیستم کنترل IP42 در نظر گرفته شده است.

- رنگ تابلو RAL-7035 لحاظ شده است.

- ضخامت ورق درب تابلو 2mm و ضخامت بدنه تابلو 1.5mm در نظر گرفته شده است.



- هزینه برنامه نویسی و طراحی HMI در پیشنهاد فنی و مالی لحاظ نشده است.

- مارک تجهیزات مصرفی براساس لیست اجناس پیوست می باشد.

- رنگ و سایز سیم های مدار کنترل بصورت زیر در نظر گرفته خواهد شد:

Digital Input: Gray – 0.5 mm<sup>2</sup>Digital Output: Green – 0.5 mm<sup>2</sup>Analog Input: White – 1 mm<sup>2</sup>Analog Output: Pink – 1 mm<sup>2</sup>+24VDC: Red – 1.5 mm<sup>2</sup>0VDC: Black – 1.5 mm<sup>2</sup>220VAC Phase: Brown – 2.5 mm<sup>2</sup>220VAC Null: Blue – 2.5 mm<sup>2</sup>Earth: Green / Yellow – 2.5 mm<sup>2</sup>Earth (Clean): Green / Yellow – 1 mm<sup>2</sup>1 mm<sup>2</sup>0.75 mm<sup>2</sup>

Power according to wiring diagram

 پیمانکار:		Project Name: <b>PLC-PANEL</b>		کارفرما: 	
Document Title:		پیشنهاد فنی ( TECHNICAL PROPOSAL )			
DOCUMENT No.		ISSUE DATE:		Rev:	Page 2 of 5
SA-042-TP-PLC-031127-00		1403/11/27		00	



## (۲) محدوده کاری:

پیشنهاد فنی این شرکت جهت فروش دو دستگاه تابلوی سیستم کنترل براساس لیست پیوست و توضیحات جدول ذیل اعلام می گردد.

آیتم	مشخصات تابلو	نوع تابلو	تعداد دستگاه	IP
1	تابلو سیستم کنترل-ابعاد 800x800x2100 تجهیزات مارک زیمنس سری 1200	ایستاده	1	42
2	تابلو سیستم کنترل-ابعاد 800x800x2100 تجهیزات مارک زیمنس سری 400	ایستاده	1	42

آدرس کارخانه: تهران، شهرک صنعتی صفادشت، بلوار فولادسازان پلاک ۱۰۸  
 تلفن: ۰۲۱-۴۶۰۳۱۳۶۰  
 موبایل: ۰۹۱۲۸۴۳۵۳۷۴

Factory Address: No. 108, Fooladsazan Blvd, Safadasht  
 Industrial City, Tehran  
 Tel.: +98 (21) 46031360  
 Mobile: +98 9128435374

 پیمانکار:	<b>Project Name:</b> <b>PLC-PANEL</b>	 کارفرما:
Document Title:	پیشنهاد فنی ( TECHNICAL PROPOSAL )	
DOCUMENT No.	ISSUE DATE:	Rev:
SA-042-TP-PLC-031127-00	1403/11/27	00
		Page 3 of 5

### ۳) مشخصات فنی تابلوها:

230VAC	- ولتاژ نامی
IP 42	- درجه حفاظت
Powder Coating	- نوع رنگ تابلو
RAL 7035	- رنگ اسکلت
RAL 7035	- رنگ بدنه و دربها
Indoor	- موقعیت نصب تابلو
-5°C to +45°C	- دمای بهره برداری

### ۴) مشخصات عمومی تابلوهای سیستم کنترل:



- این تابلو بنا به درخواست، در نوع ایستاده، جهت نصب در فضاهای بسته ساخته می شود. ابعاد این تابلو با توجه به نوع درخواست و وسایل بکار رفته در داخل آنها متغیر می باشد.

- اسکلت این تابلوها از ورق خمکاری شده روغنی با ضخامت ۲ میلیمتری باشند.

- این تابلوها با مواد شیمیایی شستشو و سپس زنگ زدایی گشته و در دو مرحله رنگ کاری و در کوره پخته میگردند.

آدرس کارخانه: تهران، شهرک صنعتی صفادشت، بلوار فولادسازان پلاک ۱۰۸  
 تلفن: ۰۲۱-۴۶۰۳۱۳۶۰  
 موبایل: ۰۹۱۲۸۴۳۵۳۷۴

Factory Address: No. 108, Fooladsazan Blvd, Safadasht Industrial City, Tehran  
 Tel.: +98 (21) 46031360  
 Mobile: +98 9128435374

 پیمانکار:	<b>Project Name:</b> <b>PLC-PANEL</b>	 کارفرما:
Document Title:	پیشنهاد فنی ( TECHNICAL PROPOSAL )	
DOCUMENT No.	ISSUE DATE:	Rev:
SA-042-TP-PLC-031127-00	1403/11/27	00
		Page 4 of 5

### ۵) سیم کشی و ترمینال بندی :

جهت سیم کشی تابلوها ، از سیم های افشان پیوسته (بدون اتصالات میانی) استفاده خواهد شد و هدایت این سیمها در جهات مختلف توسط کانال پلاستیکی مناسب بوده و در انتها توسط سرسیم مناسب به ترمینالها و کنتاکتها مرتبط میگرددند.

- ترمینالهای مورد استفاده در تابلوها از نوع ریلی بوده که این ترمینالها روی ریل و در کنار یکدیگر قرار گرفته و توسط صفحه و بست ترمینال از دو طرف مهار میگرددند.

Please add:  
 -wiring and BOM will be done according to project PLC wiring diagram  
 -Cable sizes and wire color based on wiring diagram  
 -Cabinet layout and dimensions to be as per project cabinet lay out design

- سطح مقطع سیمهای مصرفی مورد استفاده در مدارهای کنترل ۱ میلیمتر  
 کارفرما، طبق نقشه شماره گذاری خواهند شد.

Rittal Painted

### ۶) رنگ آمیزی تابلو :



جهت رنگ آمیزی بر روی قطعات مربوط به تابلو از عملیات رنگ پودری به روش الکترو استاتیک (Powder Coating) استفاده میشود و قطعات پس از گذراندن مرحله چربیگیری و فسفات، توسط تجهیزات پاشش پودر رنگ به طریقه الکترو استاتیک رنگ آمیزی شده و برای پخت با درجه حرارت مناسب به کوره منتقل میگردد ، ضخامت بهینه از این پوشش ۸۰ الی ۱۲۰ میکرون می باشد.

### ۷) نام گذاری و علائم مشخصه در تابلو :

برای شناسایی قطعات بکار رفته در داخل تابلو ، تمامی تجهیزات از قبیل کلیدها ، رله ها و ... با برجسبهای علائم استاندارد و مطابق با نقشه ها ، نامگذاری خواهند شد . شمشها ، ترمینالها و سیمها نیز دارای علائم یا شماره های شناسایی خواهند بود .

آدرس کارخانه: تهران، شهرک صنعتی صفادشت، بلوار فولادسازان پلاک ۱۰۸  
 تلفن: ۰۲۱-۴۶۰۳۱۳۶۰  
 موبایل: ۰۹۱۲۸۴۳۵۳۷۴

Factory Address: No. 108, Fooladsazan Blvd, Safadasht Industrial City, Tehran  
 Tel.: +98 (21) 46031360  
 Mobile: +98 9128435374

پیمانکار:  Pishro Hamian Enerji Co.	<b>Project Name:</b> <h1 style="text-align: center;">PLC-PANEL</h1>	کارفرما: 	
<b>Document Title:</b>	<b>پیشنهاد فنی ( TECHNICAL PROPOSAL )</b>		
<b>DOCUMENT No.</b>	<b>ISSUE DATE:</b>	<b>Rev:</b>	Page 5 of 5
SA-042-TP-PLC-031127-00	1403/11/27	00	

### (۸) تست و نظارت :

درانتها محصولات تولید شده توسط واحد کنترل کیفیت مورد بازرسی و پس از تایید آماده تحویل می گردد . در ضمن نمایندگان فنی آن شرکت محترم می توانند با هماهنگی قبلی از تمام مراحل ساخت بازدید نموده و برای تست نهایی در محل کارخانه این شرکت از آنان دعوت بعمل خواهد آمد .

It shall be as per project packing procedure

### (۹) نوع بسته بندی:

تابلوها پس از تست و ساخت نهایی برای حمل به محل نصب، بسته بندی می گردند. طریقه بسته بندی از پلاستوفوم و روکش پلاستیکی می باشد . ضمناً جهت سهولت در حمل و نقل، قلابهایی در سقف تابلو پیش بینی می گردند.

### (۱۰) مدت گارانتی:

مدت دوره گارانتی تابلوهای مذکور به مدت ۱۸ ماه بعد از تحویل تابلوها و یا ۱۲ ماه پس از نصب، هرکدام که زودتر اتفاق افتد، خواهد بود.

آدرس کارخانه: تهران، شهرک صنعتی صفادشت، بلوار فولادسازان پلاک ۱۰۸  
 تلفن: ۰۲۱-۴۶۰۳۱۳۶۰  
 موبایل: ۰۹۱۲۸۴۳۵۳۷۴

Factory Address: No. 108, Fooladsazan Blvd, Safadasht Industrial City, Tehran  
 Tel.: +98 (21) 46031360  
 Mobile: +98 9128435374