



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

شماره جهانی رشته : ۱۸

شماره ملی رشته : ۹

نام رشته : تاسیسات الکتریکی

فهرست محتوای پروژه

۱- توضیح مختصر راجع به پروژه

۲- دستورالعمل اجرای پروژه

۳- نقشه کار عملی

۴- ارزشیابی

۵- لیست ابزار

۶- لیست مواد مصرفی

۷- مشخصات جعبه ابزار

۸- لیست تجهیزات کارگاه

۹- نقشه های سازه



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



مآزبان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

شماره جهانی رشته: ۱۸

شماره ملی رشته: ۹

نام رشته: تأسیسات الکتریکی

توضیح مختصر راجع به پروژه

۱- نام رشته و شرح مهارت

- نام مهارت تأسیسات الکتریکی (برق تجاری) می باشد.
- سیم کشی تجاری برای تأسیسات الکتریکی و ارائه خدمات تعمیر و نگهداری منازل-دفاتر-مدارس-کارگاهها-هتلها-بیمارستان ها و موارد مشابه دیگر در نظر گرفته می شود. تأسیسات الکتریکی با استفاده از امکانات و تجهیزات موجود در بازار انجام می شود.
- کلیه کارشناسان و رقابت کنندگان باید با شرح فنی آشنا باشند.
- شناخت پروژه و نحوه اجرای آن در مسابقات ملی مهارت.
- پروژه فقط شامل کارهای عملی می باشد.
- دانش تئوری تنها محدود به اطلاعات ضروری برای انجام دادن کار عملی می شود.

۲- کار عملی

- رقابت کننده باید با استفاده از تجهیزات و وسایل الکتریکی موجود خواسته های مورد نیاز برای اجرای مآزولهای (پروژه های) زیر را انجام دهد. نصب تجهیزات و سیم کشی مدار باید منطبق بر نقشه های ارائه شده برای پروژه باشد.

۳- نحوه امتیاز دهی پروژه و نکاتی که رقابت کنندگان باید رعایت کنند.

- الف - امتیاز دهی کل مآزول ها درجیتهالی ارزیابی می گردد.
- ب - تفرانس یا خطای مجاز در اندازه گیریها
 - برای هر گونه اندازه گیری بین ۰ تا ۴۰۰ میلیمتر خطای مجاز ۲ میلیمتر می باشد.
 - برای هر گونه اندازه گیری بین ۴۰۰ تا ۸۰۰ میلیمتر خطای مجاز ۳ میلیمتر می بشاد.
 - برای هر گونه اندازه گیری بین ۸۰۰ به بالا خطای مجاز ۴ میلیمتر می باشد.
- برای لوله ها یک شعاع خمش استاندارد معینی که کمتر از ۶ برابر قطر لوله نباشد مورد قبول است .



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



شماره جهانی رشته: ۱۸

شماره ملی رشته: ۹

نام رشته: تاسیسات الکتریکی

توضیح مختصر راجع به پروژه

- برای کابلها یک شعاع خمش استاندارد معینی که کمتر از ۳ برابر قطر لوله نباشد مورد قبول است.
- جهت تشخیص فازونول در پریزهای تک فاز از نمای روبرو خلاف عقربه های ساعت L-N
- ترتیب شناسایی فاز ها ونول در پریز سه فاز خلاف عقربه های ساعت L₁-L₂-L₃-N-PE

جدول شماره یک (۱) شناسایی ماژولها(پروژه)

ماژول پروژه	نام پروژه	زمان انجام کار	نحوه انجام کار عملی (اجرای نقشه)	محل اجرای پروژه
۱	کنتور سه فاز و بخشی از مدار روشنایی	۲	نصب و سیم کشی کنتور سه فاز و مدار تبدیل و صلیبی طبق نقشه صفحه.....	پانل A
۲	تاسیسات سیم کشی و روشنایی	۹	نصب و سیم کشی تجهیزات الکتریکی طبق نقشه صفحه....	پانل B,D
۳	تاسیسات کنترلی و راه اندازی	۶/۵	نصب تجهیزات و سیم کشی و مونتاژ تابلو و راه اندازی التکتور موتور طبق نقشه صفحه.....	پانل C
۴	عیب یابی	۱	مشخص نمودن عیوب الکتریکی شامل -مقاومت عایقی - تنظیمات بی -اتصال کوتاه -اتصال باز -اتصال زمین در یک مدار راه اندازی	پانلهای مخصوص عیب یابی



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



مآزبان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

شماره جهانی رشته: ۱۸

شماره ملی رشته: ۹

نام رشته: تاسیسات الکتریکی

دستورالعمل اجرای پروژه

۴- شرح فنی پروژه :

- رقابت کنندگان باید از روی نقشه شماره قطعات را روی (لیبل) نوشته و در محل آن نصب کنند
- فاصله بست از ابتدا و انتهای لوله یا کابل 5cm باشد و فاصله بست ها منظم و مساوی انتخاب شود .
- تمام کابل‌هایی که به تابلو وارد شده یا خارج می شوند باید با استفاده از گلند PVC عبور داده شوند .
- تمام لوله ها در ابتدای مسیر خود ۸ سانتی متر با محل ورودی و خروجی خود فاصله داشته باشند و اگر از گلند استفاده نشود این فاصله ۵ سانتی متر رعایت شود .
- در لوله ها فاصله بست ها به ازای هر 40cm یک بست زده شود و در کابل ها به ازای هر 20cm یک بست زده شود .
- برنامه نویسی با انواع مینی PLC ها شامل Easy – Zen – Zelio – Logo یک مدار فرمان یا روشنایی به صورت عملی به اختیار استان می باشد. (در مدت ۳۰ دقیقه)
- برنامه نویسی با مینی PLC دارای ۵ امتیاز می باشد که در ارزیابی باید در نظر گرفته شود
- کلیه پروژه های استانی در سه روز به مدت ۱۸/۵ ساعت اجرا می شود .
- کلیه مواد مصرفی ابزار آلات و تجهیزات باید بطور یکسان توسط محل برگزاری تأمین و در اختیار شرکت کنندگان قرار گیرد .
- آزمون دهنده گان مجاز هستند هر وسیله دیگری که در روند پیشرفت کار به آنها کمک می کند را با خود همراه داشته باشند. (جز تجهیزات)

۴- ارزیابی

- A / اندازه گیری / ۱۵ امتیاز
- B / عملکرد / ۲۰ امتیاز
- C / نصب تجهیزات / ۱۰ امتیاز
- D / نصب لوله ، داکتها ، کابلها / ۲۰ امتیاز
- E / حفاظت شخص و سیستم / ۱۵ امتیاز
- F / سیم کشی و اتصالات / ۱۵ امتیاز
- G / آزمایش مدار / ۱۰ امتیاز
- H / عیب یابی / ۵ امتیاز
- جمع کل : ۱۰۰ امتیاز



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



نام رشته: تاسیسات الکتریکی

شماره ملی رشته: ۹

شماره جهانی رشته: ۱۸

دستورالعمل اجرای پروژه A و B

- ۱- با وصل پنج شاخه برق کنتور برقدار می شود
- ۲- با وصل فیوز سه فاز و F1 سه فاز برق وارد مدار می شود
- ۳- با وصل بودن Q2 در صورتی که Q3 وصل شود پریز P1 برقدار خواهد شد
- ۴- با وصل بودن Q2 در صورتی که Q4 وصل شود پریزهای P2, P3 برقدار خواهد شد
- ۵- در صورت وصل بودن Q5 چنانچه یکی از کلید های S2, S3, S4 زده شوند کنتاکتور K1 جذب می شوند و در صورت وصل کردن Q6 لامپ E1 روشن می شوند
- ۶- با وصل بودن Q7 چنانچه کلید S1 زده شود مصرف کننده E3 روشن می شود .
- ۷- در صورت وصل شدن Q8 فتوسل (PIR) فعال شده و در شرایط لازم KM2 عمل کرده و با وصل شدن Q9 لامپ E2 روشن خواهد شد .



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



نام رشته: تاسیسات الکتریکی

شماره ملی رشته: ۹

شماره جهانی رشته: ۱۸

دستورالعمل اجرای پروژه C

۱- فیوز F31 جهت حفاظت مدار قدرت الکترو موتور سه فازه

۲- فیوز F32 جهت حفاظت مدار فرمان الکترو موتور سه فازه

۳- شستی های S32, S31 جهت چپگرد راستگرد الکترو موتور سه فازه بکار می رود

۴- میکرو سوئیچ های S34, S33 جهت چپگرد و راستگرد سریع الکترو موتور سه فازه به کار می رود

۵- شستی S30 جهت خاموش کردن الکترو موتور استفاده می شود

۶- چراغ سیگنال H31 در حالت راستگرد و چراغ سیگنال H32 در حالت چپگرد الکترو موتور سه فاز روشن می شود

۷- چراغ سیگنال H30 در صورت عکس العمل بی متال F30 روشن می گردد

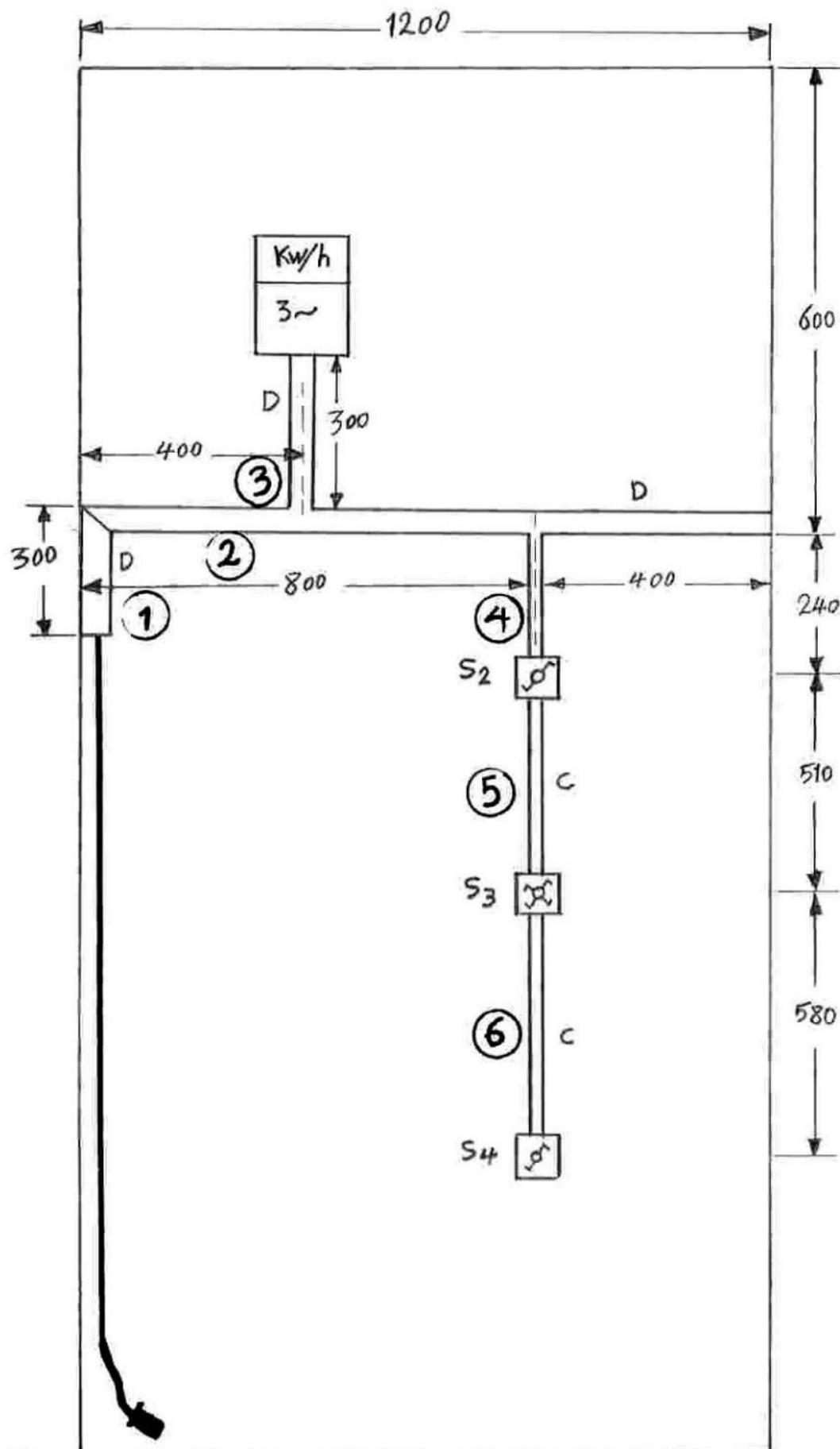
C. داکت نمره 20x25

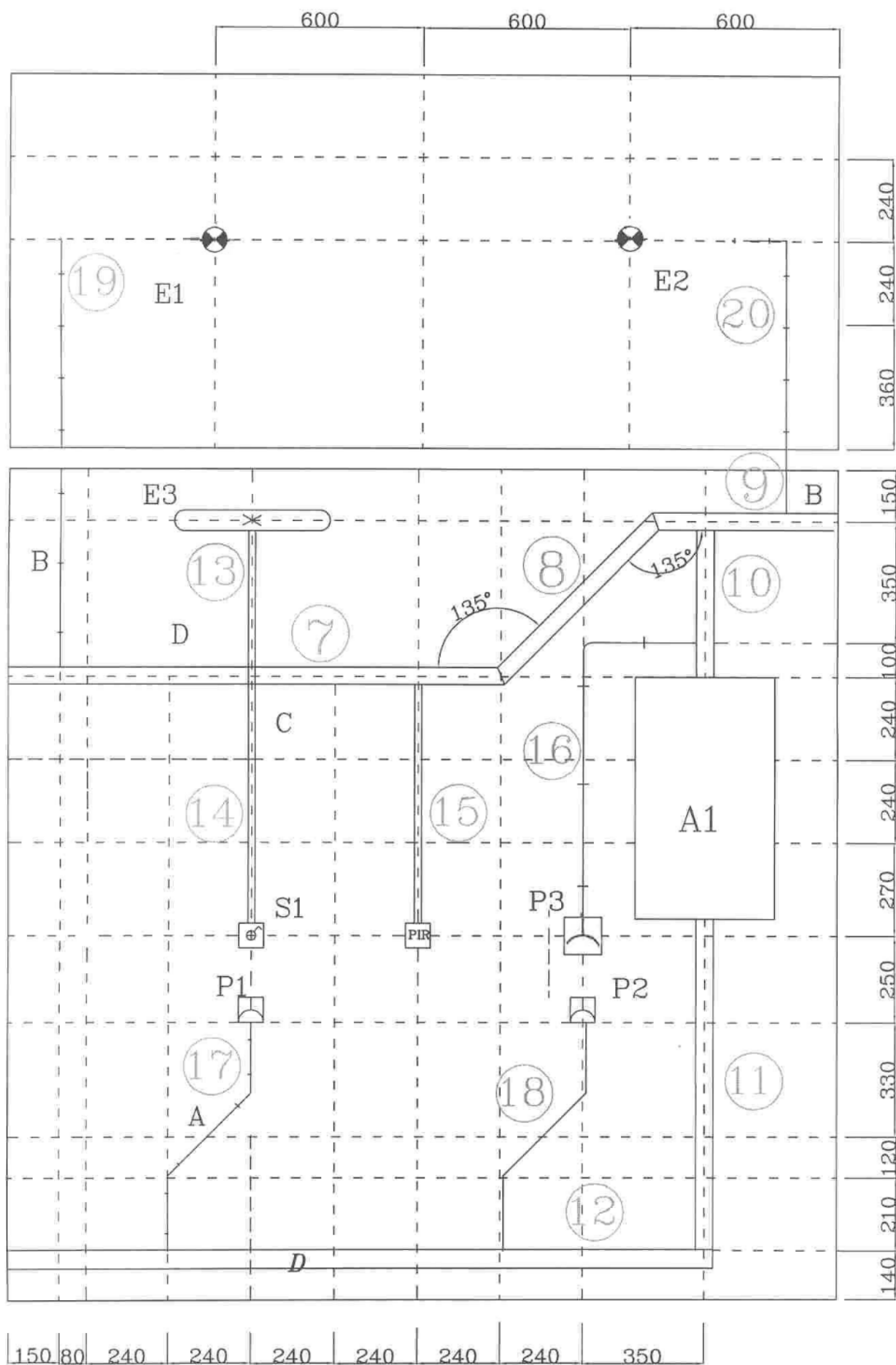
D. داکت نمره 50x45

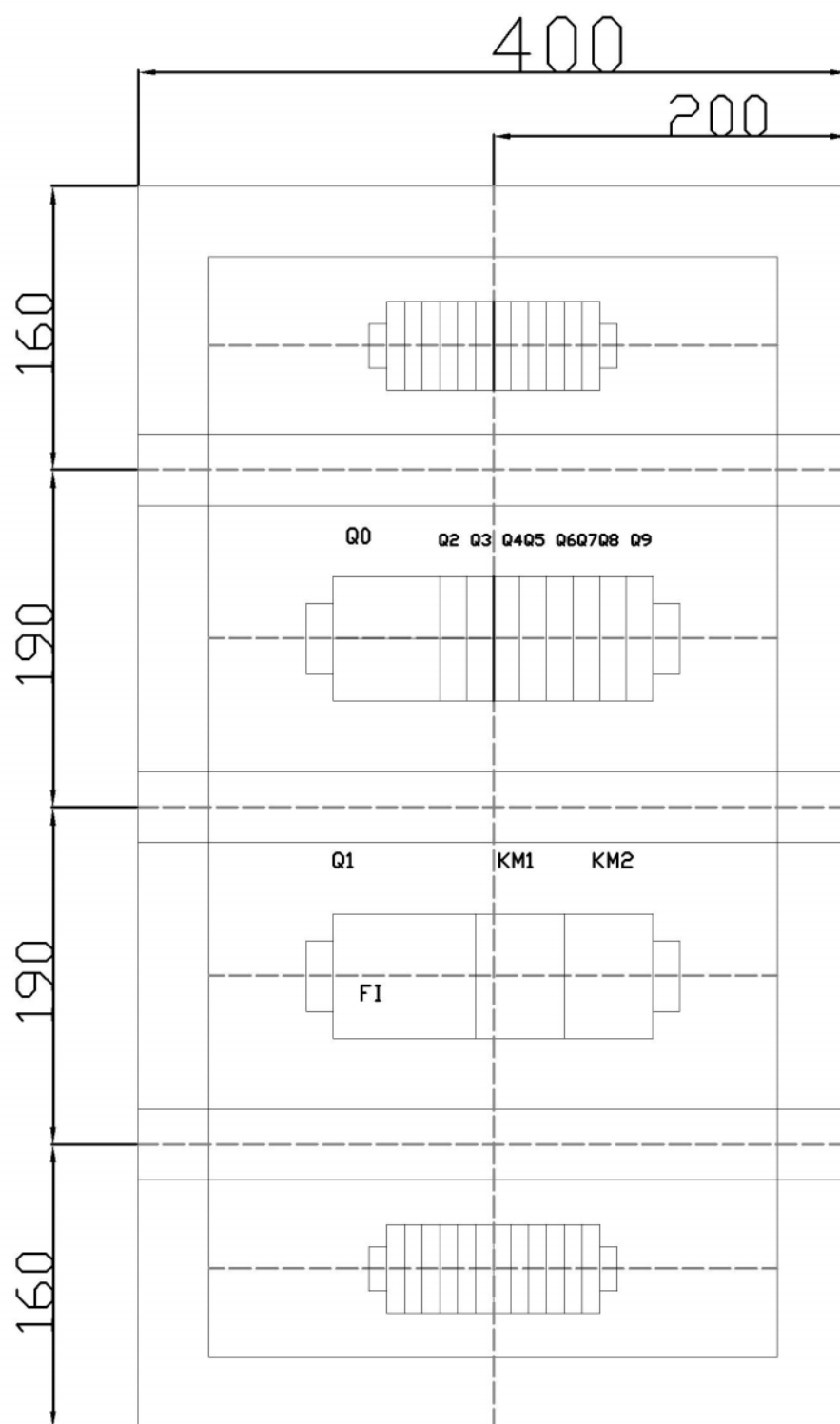
B. کابل $5 \times 2.5 \text{ mm}^2$

X. سه شاخه ارت دار

مدل A

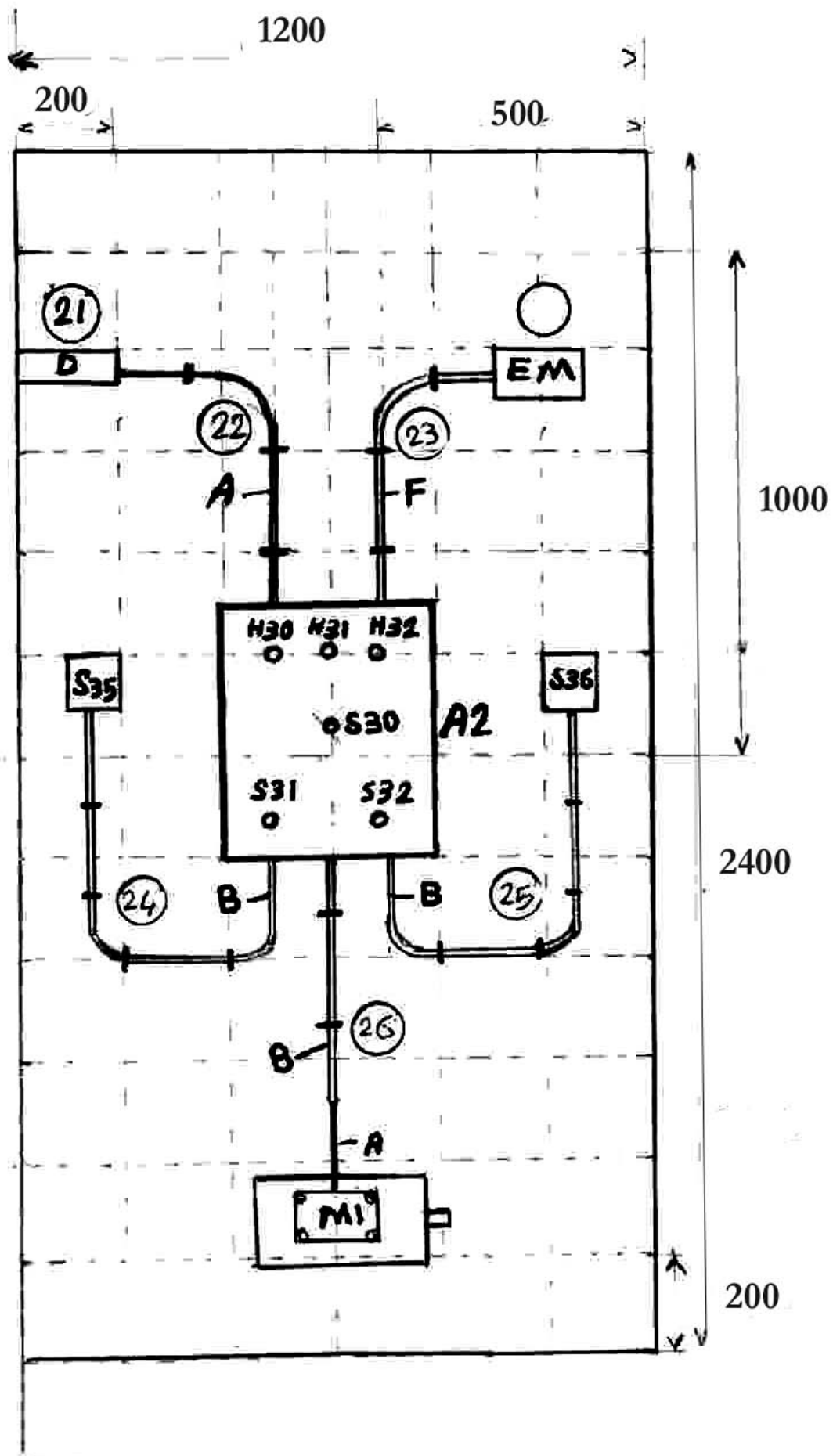




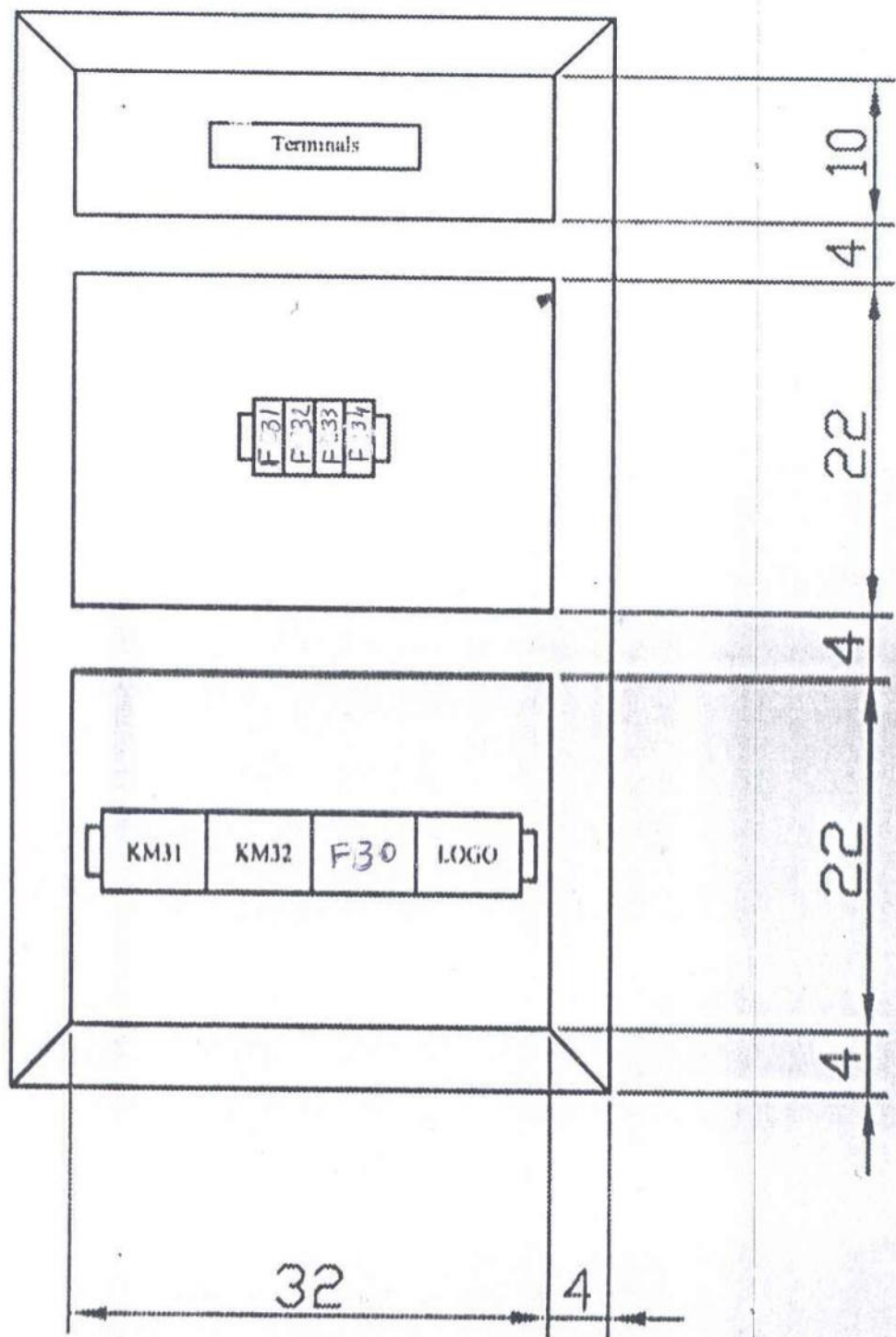


لی آت داخلی تابلوی A1

مدل B



لي آت داخلي تابلو A2

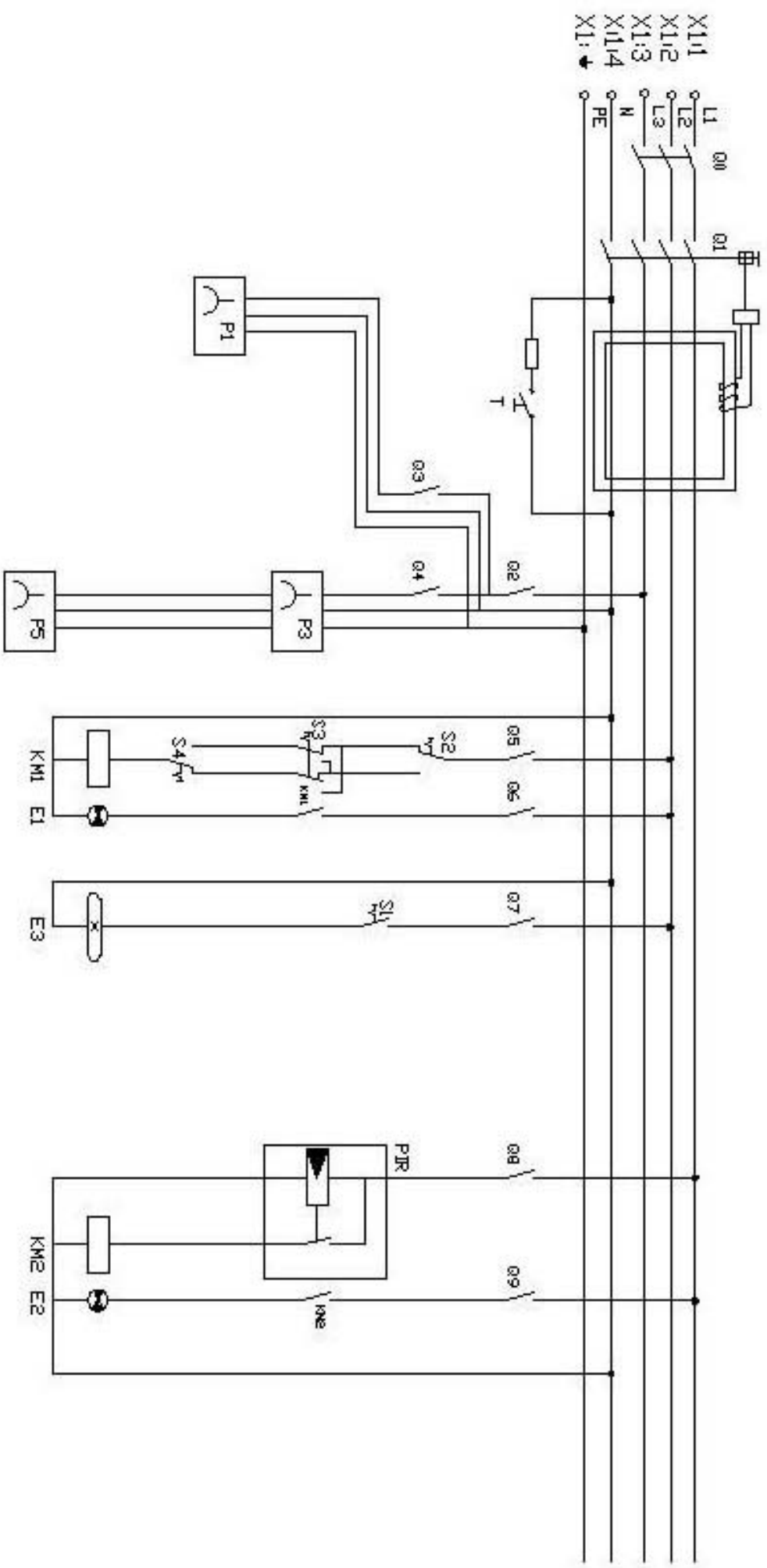


مواد لازم جهت تابلوي پانل

ريل ترمينال 140 mm

ريل فيوز مينياتوري 150 mm

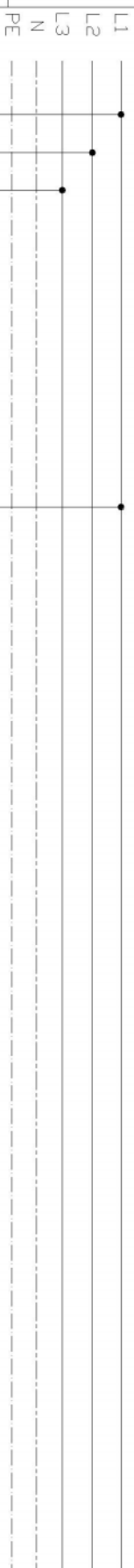
ريل كنتاكتور 150 mm



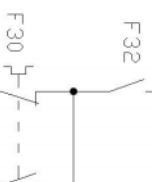
مدیریت

۱۰

مقایسه دوره های مختلف ملی مهارت			
سال ۱۳۸۵			
تعداد دوره ها	تعداد دوره ها	تعداد دوره ها	تعداد دوره ها
۱۸	۹	۹	۹



F31



مدل C

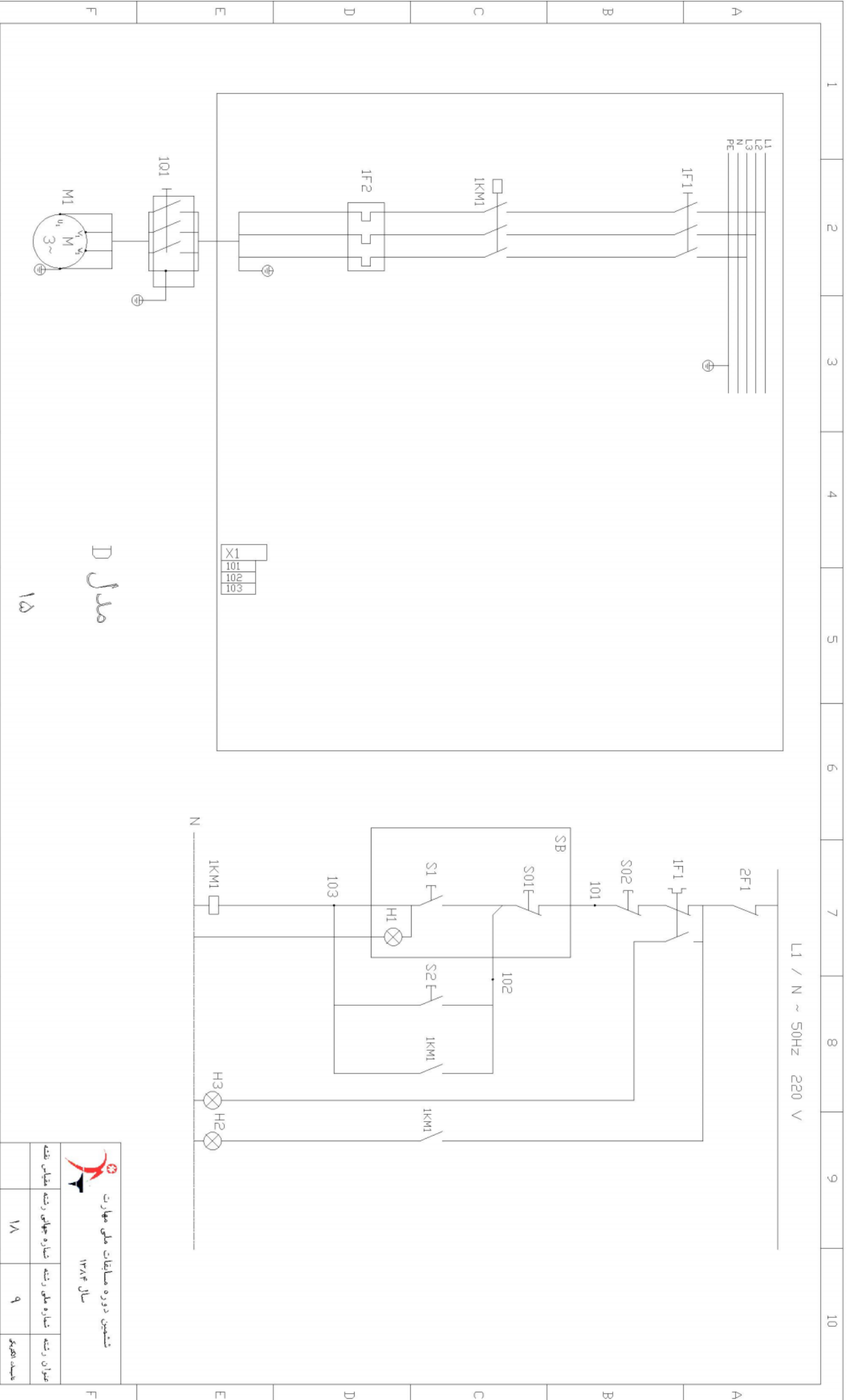


شماره دانش رشته فنی حرفه‌ای

۱۸

۹

شماره دانش رشته فنی حرفه‌ای



مدل D

۱۵

			
شعبه دوره مسابقات ملی مهارت سال ۱۳۸۴			
مکان رشته	شماره ملی رشته	شماره جهانی رشته	نام رشته
فهد العیمری	۹	۱۸	



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)

(مرحله استانی)



پارلمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته: تاسیسات الکتریکی شماره ملی رشته: شماره جهانی رشته:

نام شرکت کننده: شماره شرکت کننده: استان:

ارزشیابی نصب داکت، لوله و کابل‌های مدل A

ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات
۱	قطعه شماره ۱ محکم بسته شده است	۰/۲۷۴		
۲	قطعه شماره ۲ تراز است .	۰/۲۷۴		
۳	قطعه شماره ۲ محکم بسته شده است .	۰/۲۷۴		
۴	قطعه شماره ۲ یکپارچه بوده و شکستگی ندارد .	۰/۲۷۴		
۵	قطعه شماره ۳ تراز است	۰/۲۷۴		
۶	قطعه شماره ۳ محکم نصب شده است .	۰/۲۷۴		
۷	قطعه شماره ۴ تراز است	۰/۲۷۴		
۸	قطعه شماره ۴ محکم نصب شده است .	۰/۲۷۴		
۹	قطعه شماره ۵ تراز است .	۰/۲۷۴		
۱۰	قطعه شماره ۵ محکم نصب شده است	۰/۲۷۴		
۱۱	قطعه شماره ۶ تراز است .	۰/۲۷۴		
۱۲	قطعه شماره ۶ محکم نصب شده است .	۰/۲۷۴		
جمع کل				

محل امضاء:

کارشناس

کارشناس

کارشناس

کارشناس مسئول



سازمان آموزش عالی و پژوهش



وزارت کار و امور اقتصادی
(مرحله استانی)



هفتمین مسابقات ملی مهارت

نام رشته: تاسیسات الکتریکی		شماره ملی رشته: ۹		شماره جهانی رشته: ۱۸	
نام شرکت کننده:		شماره شرکت کننده:		استان:	
ارزشیابی نصب تجهیزات مدل A					
ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات	
۱	کنتور سه فاز محکم نصب شده است	۰/۲۸۵			
۲	کنتور سه فاز تراز می باشد	۰/۲۸۵			
۳	کنتور سه فاز شکستگی ندارد	۰/۲۸۵			
۴	کلید تبدیل S_2 محکم نصب شده است	۰/۲۸۵			
۵	کلید تبدیل S_2 تراز است	۰/۲۸۵			
۶	کلید تبدیل S_2 شکستگی ندارد	۰/۲۸۵			
۷	کلید صلیبی S_3 محکم نصب شده است .	۰/۲۸۵			
۸	کلید صلیبی S_3 تراز است	۰/۲۸۵			
۹	کلید صلیبی S_3 شکستگی ندارد .	۰/۲۸۵			
۱۰	کلید تبدیل S_4 محکم نصب شده است .	۰/۲۸۵			
۱۱	کلید تبدیل S_4 تراز است .	۰/۲۸۵			
۱۲	کلید تبدیل S_4 شکستگی ندارد .	۰/۲۸۵			
۱۳	نری پنج شاخه کامل به کابل وصل شده است .	۰/۲۸۵			
جمع:					

محل امضاء:

کارشناس مسئول

کارشناس

کارشناس

کارشناس



نام رشته:	شماره ملی رشته:	شماره جهانی رشته:		
نام شرکت کننده:	شماره شرکت کننده:	استان:		
ارزشیابی سیم کشی مدل A				
ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات
۱	اتصالات سیم های پنج شاخه صحیح است	۰/۲		
۲	اتصالات سیمهای سه شاخه محکم است	۰/۲		
۳	اتصالات سیمهای کنتور سه فاز صحیح است	۰/۲		
۴	اتصالات سیمهای کنتور سه فاز محکم است .	۰/۲		
۵	اتصالات سیمهای کلید تبدیل S2 محکم است .	۰/۲		
۶	اتصالات سیمهای کلید تبدیل S2 صحیح است .	۰/۲		
۷	اتصالات سیمهای کلید صلیبی S3 محکم است	۰/۲		
۸	اتصالات سیمهای کلید صلیبی S3 صحیح است .	۰/۲		
۹	اتصالات سیمهای کلید تبدیل S4 محکم است	۰/۲		
۱۰	اتصالات سیمهای کلید تبدیل S4 صحیح است .	۰/۲		
جمع کل				



ن مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)



شماره جهانی رشته: ۱۸

شماره ملی رشته: ۹

نام رشته: فاسیسات الکتریکی

استان:

شماره شرکت کننده:

نام شرکت کننده:

اندازه گیری مدل A

ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات
۱	اندازه قطعه شماره ۱ طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۲	اندازه قطعه شماره ۲ طبقه نقشه است	۰/۱۷۶		
۳	فاصله محور قطعه شماره ۲ از خط تراز بالا طبقه نقشه است	۰/۱۷۶		
۴	اندازه قطعه شماره ۳ طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۵	فاصله قطعه شماره ۳ از لبه سمت چپ پازل طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۶	اندازه قطعه شماره ۴ طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۷	فاصله قطعه شماره ۴ از پانل مجاور طبقه نقشه است	۰/۱۷۶		
۸	اندازه قطعه شماره ۵ طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۹	فاصله قطعه شماره ۵ از پانل مجاور طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۰	اندازه قطعه شماره ۶ طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۱	فاصله قطعه شماره ۶ از پانل مجاور طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۲	فاصله محور قطعه ۵ از لبه سمت چپ پانل طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۳	فاصله محور کلید تبدیل S2 از پانل مجاور طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۴	فاصله محور کلید تبدیل S2 از خط تراز بالا طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۵	فاصله کلید صلیبی ۳ از پانل مجاور طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۶	فاصله محور کلید صلیبی S3 از خط تراز بالا طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۷	فاصله کلید تبدیل S4 از پانل مجاور طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۸	فاصله محور کلید تبدیل S4 از خط تراز بالا طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
	جمع			



نام رشته: فاسیسات الکتریکی				شماره ملی رشته: ۹	شماره جهانی رشته: ۱۸
نام شرکت کننده:				شماره شرکت کننده:	استان:
عملکرد مدار مدل A,B					
ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات	
۱	با وصل پنج شاخه به برق کنتور برقرار می شود				
۲	با وصل فیوز سه فاز Q0 ورودی کلید F1 سه فاز Q1 برق دارد				
۳	با وصل کلید F1 سه فاز Q1 خروجی آن برقرار می شود				
۴	با وصل فیوز تک فاز Q2 ورودی فیوز های Q3,Q4 برق دارند				
۵	با وصل فیوز Q3 پریزهای P1 برقرار می شود				
۶	با وصل فیوز Q4 پریز های P2,P3 برقرار می شود				
۷	با وصل فیوز Q5 مدار تبدیل -صلیبی برقرار می شود				
۸	با تغییر حالت کلید تبدیل S2 کنتاکتور KM1 عمل می کند				
۹	با تغییر حالت کلید صلیبی S3 کنتاکتور KM1 عمل می کند				
۱۰	با تغییر حالت کلید تبدیل S4 کنتاکتور KM1 عمل می کند				
۱۱	با وصل فیوز Q6 در صورتیکه کنتاکتور KM1 جذب شده است لامپ E1 روشن می شود				
۱۲	با وصل فیوز Q7 و کلید تک پل S1 لامپ فلورسنت E3 روشن میشوند				
۱۳	با وصل Q8 ورودی فتوسل PIR برقرار می شود ؟				
۱۴	در صورت تحریک فتوسل کنتاکتور KM2 جذب می شود ؟				
۱۵	با وصل فیوز Q9 در صورتیکه KM2 جذب باشد روشن میشود ؟				
۱۶	با تحریک مجدد فتوسل و سپری شدن زمان لازم لامپهای E2 خاموش می شود ؟				
	جمع				



نام رشته: فاسیسات الکتریکی

شماره ملی رشته: ۹

شماره جهانی رشته: ۱۸

سیم کشی مدل B

ردیف	شرح کار	بازم	نمره اکتسابی	ملاحظات
۱	اتصالات فیوز سه فاز Q0 محکم است	۰/۲		
۲	سیم های فیوز سه فاز Q0 با سر سیم زیر پیچ قرار گرفته اند	۰/۲		
۳	اتصالات کلید F1 سه فاز Q1 محکم بسته شده است	۰/۲		
۴	سیم های کلید F1 سه فاز Q1 با سر سیم زیر پیچ قرار گرفته است	۰/۲		
۵	اتصالات فیوز Q2 محکم است	۰/۲		
۶	سیم های فیوز Q2 با سیم زیر پیچ قرار گرفته است	۰/۲		
۷	اتصالات فیوز Q3 محکم است	۰/۲		
۸	سیم های فیوز Q3 با سر سیم زیر پیچ قرار گرفته است	۰/۲		
۹	اتصالات فیوز Q4 محکم است	۰/۲		
۱۰	سیم های فیوز Q4 با سر سیم زیر پیچ قرار گرفته است	۰/۲		
۱۱	اتصالات پریز P1 صحیح است	۰/۲		
۱۲	اتصالات سیمهای پریز P1 صحیح است	۰/۲		
۱۳	اتصالات پریز P2 محکم است	۰/۲		
۱۴	اتصالات سیمهای پریز P2 صحیح است	۰/۲		
۱۵	اتصالات پریز P3 محکم است	۰/۲		
۱۶	اتصالات سیمهای پریز P3 صحیح است	۰/۲		
۱۷	اتصالات فیوز Q5 محکم است	۰/۲		



نام رشته: تاسیسات الکتریکی		شماره ملی رشته: ۹		شماره جهانی رشته: ۱۸	
نام شرکت کننده:		شماره شرکت کننده:		استان:	
سیم کشی مدل B					
ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات	
۱۸	اتصالات فیوز ۵ با سر سیم بسته شده است	۰/۲			
۱۹	اتصالات کنتاکتور KMI محکم است	۰/۲			
۲۰	اتصالات سیمهای کنتاکتور KMI با سر سیم نصب شده است	۰/۲			
۲۱	اتصالات فیوز Q6 محکم است	۰/۲			
۲۲	اتصالات سیمهای فیوز Q6 با سر سیم بسته شده است	۰/۲			
۲۳	اتصالات لامپ E1 محکم است	۰/۲			
۲۴	اتصالات سیمهای لامپ E1 صحیح است	۰/۲			
۲۵	اتصالات لامپ E2 محکم است	۰/۲			
۲۶	اتصالات سیمهای لامپ E2 صحیح است	۰/۲			
۲۷	اتصالات فیوز Q7 محکم است	۰/۲			
۲۸	اتصالات سیمهای فیوز Q7 با سر سیم بسته شده است	۰/۲			
۲۹	اتصالات کلید تک پل S1 محکم است	۰/۲			
۳۰	اتصالات سیمهای کلید تک پل S1 صحیح است	۰/۲			
۳۱	اتصالات لامپ فلورسنت E3 محکم است	۰/۲			
۳۲	اتصالات سیمهای فلورسنت E3 صحیح است	۰/۲			
۳۳	اتصالات فیوز Q8 محکم است	۰/۲			
۳۴	اتصالات سیمهای فیوز Q8 با سر سیم نصب شده است	۰/۲			
۳۵	اتصالات فتوسل PIR محکم است	۰/۲			



نام رشته: تاسیسات الکتریکی

شماره ملی رشته: ۹

شماره جهانی رشته: ۱۸

سیم کشی مدل B

ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات
۳۶	اتصالات سیمهای فتوسل □□□ صحیح است	۰/۲		
۳۷	اتصالات کنتاکتور KM2 محکم است	۰/۲		
۳۸	اتصالات کنتاکتور KM2 صحیح است	۰/۲		
۳۹	اتصالات فیوز Q9 محکم است	۰/۲		
۴۰	اتصالات سیمهای فیوز Q9 با سر سیم بسته شده است	۰/۲		
۴۱	آیا سیم آبی رنگ برای سیم نول در پرز P1 رعایت شده است	۰/۲		
۴۲	آیا سیم آبی رنگ برای سیم نول در پرز P2 رعایت شده است	۰/۲		
۴۳	آیا سیم آبی رنگ برای سیم نول در پرز P3 رعایت شده است	۰/۲		
۴۴	آیا سیم ارت در پرز P1 طبق رنگ رعایت شده است	۰/۲		
۴۵	آیا سیم ارت در پرز P2 طبق رنگ رعایت شده است	۰/۲		
۴۶	آیا سیم ارت در پرز P3 طبق رنگ رعایت شده است	۰/۲		
۴۷	اتصال سیمهای ترمینالهای ورودی تابلوی A1 محکم است	۰/۲		
۴۸	سیمهای ترمینال های ورودی تابلوی A1 توسط سر سیم زیر پیچ قرار گرفته اند	۰/۲		
۴۹	اتصال سیمهای ترمینالهای خروجی تابلوی A1 محکم است	۰/۲		
۵۰	سیم های ترمینالهای خروجی تابلوی A1 توسط سر سیم زیر پیچ قرار گرفته اند	۰/۲		
	جمع :			

محل امضاء:

کارشناس مسئول

کارشناس

کارشناس

کارشناس



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)

(مرحله استانی)



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته: تاسیسات الکتریکی	شماره ملی رشته: ۹	شماره جهانی رشته: ۱۸
نام شرکت کننده:	شماره شرکت کننده:	استان:

نصب تجهیزات مدل B

ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات
۱	پریز P1 محکم نصب شده است	۰/۲۸۵		
۲	پریز P1 تراز است	۰/۲۸۵		
۳	پریز P1 شکستگی ندارد	۰/۲۸۵		
۴	پریز P2 محکم نصب شده است	۰/۲۸۵		
۵	پریز P2 تراز است	۰/۲۸۵		
۶	پریز P2 شکستگی ندارد	۰/۲۸۵		
۷	پریز P3 محکم نصب شده است	۰/۲۸۵		
۸	پریز P3 تراز است	۰/۲۸۵		
۹	پریز P3 شکستگی ندارد	۰/۲۸۵		
۱۰	کلید تک پل S1 محکم نصب شده است	۰/۲۸۵		
۱۱	کلید تک پل S1 تراز است	۰/۲۸۵		
۱۲	کلید تک پل S1 شکستگی ندارد	۰/۲۸۵		
۱۳	کلید فتوسل PIR محکم نصب شده است	۰/۲۸۵		
۱۴	کلید فتوسل PIR تراز است	۰/۲۸۵		
۱۵	کلید فتوسل PIR شکستگی ندارد	۰/۲۸۵		
۱۶	لامپ فلورسنت E3 محکم نصب شده است	۰/۲۸۵		
۱۷	لامپ فلورسنت E3 تراز است	۰/۲۸۵		
۱۸	لامپ فلورسنت E3 شکستگی ندارد	۰/۲۸۵		
۱۹	لامپ E1 محکم نصب شده است	۰/۲۸۵		
۲۰	لامپ E1 شکستگی ندارد	۰/۲۸۵		
۲۱	لامپ E2 محکم بسته شده است	۰/۲۸۵		
۲۲	لامپ E2 شکستگی ندارد	۰/۲۸۵		
	جمع :			

محل امضاء:

کارشناس

کارشناس

کارشناس

کارشناس مسئول



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



بازار آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته: تاسیسات الکتریکی		شماره ملی رشته: ۹	شماره جهانی رشته: ۱۸
نام شرکت کننده:	شماره شرکت کننده:	استان:	
اندازه گیری مدل B			
ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی
۱	اندازه قطعه شماره ۷ طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۲	فاصله محور قطعه شماره ۷ از خط تراز افقی طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۳	زاویه قطعه شماره ۸ نسبت به قطعه شماره ۷ طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۴	زاویه قطعه شماره ۸ نسبت به قطعه شماره ۹ طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۵	اندازه قطعه شماره ۹ طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۶	فاصله محور قطعه شماره ۹ از خط تراز بالا طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۷	اندازه قطعه شماره ۱۰ طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۸	فاصله محور قطعه شماره ۱۰ نسبت به خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۹	اندازه قطعه شماره ۱۱ طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۱۰	فاصله محور قطعه شماره ۱۱ نسبت به خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۱۱	اندازه قطعه شماره ۱۲ طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۱۲	فاصله محور قطعه شماره ۱۲ نسبت به خط تراز افقی طبق نقشه است	۰/۱۷۶	



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



بازار آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته: فاسیسات الکتریکی				
شماره ملی رشته: ۹				
شماره جهانی رشته: ۱۸				
نام شرکت کننده:				
شماره شرکت کننده:				
استان:				
اندازه گیری مدل B				
ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات
۱۳	اندازه قطعه شماره ۱۳ طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۴	فاصله محور قطعه شماره ۱۳ نسبت به خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۵	اندازه قطعه شماره ۱۴ طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۶	فاصله محور قطعه شماره ۱۴ نسبت به خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۷	اندازه قطعه شماره ۱۵ طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۸	فاصله محور قطعه شماره ۱۵ نسبت به خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۹	اندازه بازوی عمودی قطعه شماره ۱۶ طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۲۰	اندازه بازوی افقی قطعه شماره ۱۶ طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۲۱	اندازه بازوهای عمودی قطعه شماره ۱۷ طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۲۲	فاصله بازوهای عمودی قطعه شماره ۱۷ نسبت به خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۲۳	فاصله بازوهای عمودی قطعه شماره ۱۸ نسبت به خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۲۴	اندازه بازوی عمودی قطعه شماره ۱۹ نسبت به خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



بازار آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته: فاسیسات الکتریکی		شماره ملی رشته: ۹	شماره جهانی رشته: ۱۸
نام شرکت کننده:	شماره شرکت کننده:	استان:	
اندازه گیری مدل B			
ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی
۲۵	اندازه بازوی افقی قطعه شماره ۱۹ نسبت به خط تراز افقی طبق نقشه است	۰/۱۷۶	ملاحظات
۲۶	اندازه بازوی عمودی قطعه شماره ۲۰ نسبت به خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۲۷	اندازه بازوی افقی قطعه شماره ۲۰ نسبت به خط تراز افقی طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۲۸	فاصله سرپیچ E1 نسبت تراز افقی و عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۲۹	فاصله سرپیچ E2 نسبت تراز افقی و عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۳۰	فاصله محور فلورسنت E3 نسبت به تراز افقی طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۳۱	فاصله محور فلورسنت E3 نسبت به تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۳۲	فاصله محور کلید یک پل S1 نسبت به تراز افقی طبق نقشه است	۰/۱۷۶	
۳۳	فاصله محور کلید یک پل S1 نسبت به تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶	



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

شماره جهانی رشته: ۱۸

شماره ملی رشته: ۹

نام رشته: تاسیسات الکتریکی

استان:

شماره شرکت کننده:

نام شرکت کننده:

اندازه گیری مدل B

ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات
۳۴	فاصله محور فتوسل PIR نسبت به خط تراز افقی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۳۵	فاصله محور فتوسل PIR نسبت به خط تراز افقی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۳۶	فاصله محور پرینز P3 نسبت به خط تراز افقی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۳۷	فاصله محور پرینز P3 نسبت به خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۳۸	فاصله محور تابلوی A1 نسبت به خط تراز افقی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۳۹	فاصله محور تابلوی A1 نسبت به خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۴۰	فاصله محور پرینز P2 نسبت به خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۴۱	فاصله محور پرینز P2 نسبت به خط تراز افقی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۴۲	فاصله محور پرینز P1 نسبت به خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۴۳	فاصله محور پرینز P1 نسبت به خط تراز افقی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
	جمع			

محل امضاء :

کارشناس مسئول

کارشناس

کارشناس

کارشناس



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی
هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



مازبان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته:		شماره ملی رشته:		شماره جهانی رشته:
نام شرکت کننده:		شماره شرکت کننده:		استان:
ارزشیابی نصب داکت ، لوله ، کابل‌های مدل B				
ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات
۱	قطعه شماره 7 محکم نصب شده است	۰/۲۷۴		
۲	قطعه شماره 7 تراز می باشد .	۰/۲۷۴		
۳	قطعه شماره 7 شکستگی ندارد .	۰/۲۷۴		
۴	لبه زوایای قطعه شماره 7 و 8 کنار هم جفت شده است	۰/۲۷۴		
۵	قطعه شماره 8 محکم نصب شده است	۰/۲۷۴		
۶	قطعه شماره 8 شکستگی ندارد .	۰/۲۷۴		
۷	لبه زوایای قطعه شماره 8 و 9 کنار هم جفت شده است .	۰/۲۷۴		
۸	قطعه شماره 9 محکم نصب شده است	۰/۲۷۴		
۹	قطعه شماره 9 تراز می باشد .	۰/۲۷۴		
۱۰	قطعه شماره 9 شکستگی ندارد .	۰/۲۷۴		
۱۱	قطعه شماره 10 محکم نصب شده است .	۰/۲۷۴		
۱۲	قطعه شماره 10 تراز می باشد .	۰/۲۷۴		
۱۳	قطعه شماره 10 شکستگی ندارد	۰/۲۷۴		
۱۴	قطعه شماره 11 محکم نصب شده است	۰/۲۷۴		
۱۵	قطعه شماره 11 تراز می باشد	۰/۲۷۴		
۱۶	قطعه شماره 11 شکستگی ندارد	۰/۲۷۴		
۱۷	قطعه شماره 12 محکم نصب شده است	۰/۲۷۴		
۱۸	قطعه شماره 12 تراز می باشد	۰/۲۷۴		



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی
هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته:		شماره ملی رشته:		شماره جهانی رشته:
نام شرکت کننده:		شماره شرکت کننده:		استان:
ارزشیابی نصب داکت، لوله، کابل های مدل B				
ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات
۱۹	قطعه شماره 12 شکستگی ندارد	۰/۲۷۴		
۲۰	زوایای قطعه شماره 11و12 فارسی بر و جفت شده است	۰/۲۷۴		
۲۱	قطعه شماره 13 محکم نصب شده است	۰/۲۷۴		
۲۲	قطعه شماره 13 تراز می باشد	۰/۲۷۴		
۲۳	قطعه شماره 13 شکستگی ندارد	۰/۲۷۴		
۲۴	قطعه شماره 14 محکم نصب شده است	۰/۲۷۴		
۲۵	قطعه شماره 14 تراز می باشد	۰/۲۷۴		
۲۶	قطعه شماره 14 شکستگی ندارد	۰/۲۷۴		
۲۷	قطعه شماره 15 محکم نصب شده است	۰/۲۷۴		
۲۸	قطعه شماره 15 تراز می باشد	۰/۲۷۴		
۲۹	قطعه شماره 15 شکستگی ندارد	۰/۲۷۴		
۳۰	قطعه شماره 16 محکم نصب شده است	۰/۲۷۴		
۳۱	قطعه شماره 16 تراز می باشد	۰/۲۷۴		
۳۲	قطعه شماره 16 سوختگی و شکستگی ندارد	۰/۲۷۴		
۳۳	قطعه شماره 16 دارای خم درست می باشد	۰/۲۷۴		
۳۴	قطعه شماره 17 محکم نصب شده است	۰/۲۷۴		
۳۵	قطعه شماره 17 تراز می باشد	۰/۲۷۴		
۳۶	قطعه شماره 17 سوختگی و شکستگی ندارد	۰/۲۷۴		



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی
هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته:		شماره ملی رشته:		شماره جهانی رشته:	
نام شرکت کننده:		شماره شرکت کننده:		استان:	
ارزشیابی نصب داکت ، لوله ، کابل‌های مدل B					
ردیف	شرح کار		بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات
۳۷	قطعه شماره 17 دارای خم و زوایای درست می باشد		۰/۲۷۴		
۳۸	قطعه شماره 18 محکم نصب شده است		۰/۲۷۴		
۳۹	قطعه شماره 18 تراز می باشد		۰/۲۷۴		
۴۰	قطعه شماره 18 دارای خم و زوایای درست می باشد		۰/۲۷۴		
۴۱	قطعه شماره 19 محکم نصب شده است		۰/۲۷۴		
۴۲	قطعه شماره 19 دارای خم درست می باشد		۰/۲۷۴		
۴۳	قطعه شماره 20 محکم نصب شده است		۰/۲۷۴		
۴۴	قطعه شماره 20 دارای زاویه خم درست می باشد		۰/۲۷۴		
		جمع کل			

محل امضاء :

کارشناس

کارشناس

کارشناس

کارشناس مسئول



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی
هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته: تاسیسات الکتریکی		شماره ملی رشته: ۹		شماره جهانی رشته: ۱۸	
نام شرکت کننده:		شماره شرکت کننده:		استان:	
سیم کشی (سیم بندی) مدل C					
ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات	
۱	آیا سیمها به فیوز F31 محکم وصل شده است	۰/۲			
۲	آیا سیمها توسط سر سیم زیرپیچهای فیوز F31 قرار گرفته است	۰/۲			
۳	آیا سیمها به کنتاکتور KM31 محکم وصل شده است	۰/۲			
۴	آیا سیمها توسط سر سیم زیر پیچهای کنتاکتور KM31 قرار گرفته است	۰/۲			
۵	آیا سیمها به کنتاکتور KM32 محکم وصل شده است	۰/۲			
۶	آیا سیمها با سر سیم زیر پیچهای کنتاکتور KM32 قرار گرفته است	۰/۲			
۷	آیا سیمها به رله حرارتی F30 قرار گرفته است	۰/۲			
۸	آیا سیمها با سر سیم زیر پیچهای رله حرارتی F30 قرار گرفته است	۰/۲			
۹	آیا سیمها به فیوز F32 محکم وصل شده است	۰/۲			
۱۰	آیا سیمها با سر سیم زیر پیچهای فیوز F32 قرار گرفته است	۰/۲			
۱۱	آیا سیمها به فیوز F34 محکم وصل شده است	۰/۲			
۱۲	آیا سیمها با سر سیم زیر پیچهای فیوز F34 قرار گرفته است	۰/۲			
۱۳	آیا سیم ارت الکتروموتور از رنگ استاندارد استفاده شده است	۰/۲			
۱۴	آیا سیم نول برای کنتاکتور ها از رنگ استاندارد استفاده شده است	۰/۲			



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)

(مرحله استانی)



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته: تاسیسات الکتریکی				شماره ملی رشته: ۹	شماره جهانی رشته: ۱۸
عملکرد مدار مدل C					
ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات	
۱	با وصل فیوز F31 ورودی کنتاکتور های KM31, KM32 برق دارند؟	۰/۶۴۵			
۲	با وصل فیوز F32 مدار فرمان برق دار می شود ؟	۰/۶۴۵			
۳	با فشار دادن شستی S31 الکترو موتور راه اندازی میشود؟	۰/۶۴۵			
۴	با فشار دادن شستی S30 الکترو موتور خاموش میشود ؟	۰/۶۴۵			
۵	با فشار دادن شستی S32 الکترو موتور در جهت عکس راه اندازی می شود	۰/۶۴۵			
۶	با فشار دادن شستی S30 موتور خاموش می شود ؟	۰/۶۴۵			
۷	در صورتی که موتور در حال کار باشد با فشار میکرو سوئیچ S33 تغییر جهت گردش حاصل می شود ؟	۰/۶۴۵			
۸	در صورتی که موتور در حال کار باشد با فشار میکرو سوئیچ S34 تغییر گردش حاصل می شود ؟	۰/۶۴۵			
۹	در زمان راه اندازی الکترو موتور در حالت راستگرد لامپ H31 روشن می شود ؟	۰/۶۴۵			
۱۰	در زمان راه اندازی الکترو موتور در حالت چپگرد لامپ H32 روشن می شود ؟	۰/۶۴۵			
۱۱	با تحریک رله حرارتی لامپ H30 روشن می شود ؟	۰/۶۴۵			
۱۲	در حالت راه اندازی الکترو موتور بصورت راستگرد آیا شستی S32 عمل نمی کند ؟	۰/۶۴۵			
۱۳	در حالت راه اندازی الکترو موتور بصورت راستگرد آیا شستی S31 عمل نمی کند ؟	۰/۶۴۵			
۱۴	آیا با فشار دادن شستی های S31, S32 بطور همزمان الکترو موتور راه اندازی نمی شود ؟	۰/۶۴۵			
۱۵	با فشردن امرژنسی EM مدار قطع می شود	۰/۶۴۵			
	جمع :				



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



شماره جهانی رشته: ۱۸

شماره ملی رشته: ۹

نام رشته: تاسیسات الکتریکی

استان:

شماره شرکت کننده:

نام شرکت کننده:

اندازه گیری مدل C

ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات
۱	اندازه قطعه ۲۱ طبق نقشه می باشد	۰/۱۷۶		
۲	فاصله قطعه شماره ۲۱ از خط تراز بالا طبق نقشه می باشد	۰/۱۷۶		
۳	فاصله محور قطعه ۲۲ از خط تراز افقی طبق نقشه می باشد	۰/۱۷۶		
۴	فاصله محور قطعه ۲۲ از خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۵	فاصله محور ۲۳ از خط تراز افقی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۶	فاصله محور قطعه ۲۳ از خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۷	فاصله بازوی چپ قطعه ۲۴ از خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۸	فاصله بازوی راست قطعه ۲۴ از خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۹	فاصله قطعه ۲۴ از خط تراز افقی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۰	فاصله بازوی چپ قطعه ۲۵ از خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۱	فاصله بازوی راست قطعه ۲۵ از خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۲	فاصله قطعه ۲۵ از خط تراز افقی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۳	اندازه قطعه ۲۶ طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۴	فاصله قطعه ۲۶ از سمت راست طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۵	فاصله محور تابلوی A2 نسبت به خط تراز افقی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		
۱۶	فاصله محور تابلوی A2 نسبت به خط تراز عمودی طبق نقشه است	۰/۱۷۶		



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)

(مرحله استانی)



مازان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته: تاسیسات الکتریکی		شماره ملی رشته: ۹		شماره جهانی رشته: ۱۸
نام شرکت کننده:		شماره شرکت کننده:		استان:
اندازه گیری مدل C				
ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات
۱۷	ریل ترمینال ورودی تابلوی A2 در مرکز واقع شده است	۰/۱۷۶		
۱۸	ریل فیوز های تابلوی A2 در مرکز واقع شده است	۰/۱۷۶		
۱۹	ریل کنتاکتور تابلوی A2 در مرکز واقع شده است	۰/۱۷۶		
۲۰	در تابلوی A2 قطعه S30 در مرکز واقع شده است	۰/۱۷۶		
۲۱	در تابلوی A2 چراغ سیگنال H31 در خط محور عمودی واقع شده است	۰/۱۷۶		
۲۲	در تابلوی A2 چراغ سیگنال H30,H31,H32 در یک راستا واقع شده است	۰/۱۷۶		
۲۳	در تابلوی A2 قطعات S31,S32 در یک راستا واقع شده است	۰/۱۷۶		
۲۴	اندازه دو بازوی عمودی داکت داخل تابلوی A2 با هم برابر هستند	۰/۱۷۶		
۲۵	اندازه دو بازوی افقی داکت داخل تابلوی A2 (بالا و پایین) با هم برابرند	۰/۱۷۶		
۲۶	فاصله داکت وسط تابلوی A2 نسبت به بالا و پایین یکسان است	۰/۱۷۶		
	جمع			

محل امضا:

کارشناس

کارشناس

کارشناس

کارشناس مسئول



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)

(مرحله استانی)



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته: تاسیسات الکتریکی		شماره ملی رشته: ۹		شماره جهانی رشته: ۱۸
نام شرکت کننده:		شماره شرکت کننده:		استان:
نصب تجهیزات مدل C				
ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات
۱	میکرو سوئیچ S33 محکم نصب شده است	۰/۲۸۵		
۲	میکرو سوئیچ S33 تراز است	۰/۲۸۵		
۳	میکرو سوئیچ S33 شکستگی ندارد	۰/۲۸۵		
۴	میکرو سوئیچ S34 محکم نصب شده است	۰/۲۸۵		
۵	میکرو سوئیچ S34 تراز است	۰/۲۸۵		
۶	میکرو سوئیچ S34 شکستگی ندارد	۰/۲۸۵		
۷	قطعه EM محکم نصب شده است	۰/۲۸۵		
۸	قطعه EM شکستگی ندارد	۰/۲۸۵		
۹	تابلوی برق A2 محکم نصب شده است	۰/۲۸۵		
۱۰	تابلوی برق A2 تراز است	۰/۲۸۵		
۱۱	لامپ H30 محکم نصب شده است	۰/۲۸۵		
۱۲	لامپ H31 محکم نصب شده است	۰/۲۸۵		
۱۳	لامپ H32 محکم نصب شده است	۰/۲۸۵		
۱۴	لامپ H30 شکستگی ندارد	۰/۲۸۵		
۱۵	لامپ H31 شکستگی ندارد	۰/۲۸۵		
۱۶	لامپ H32 شکستگی ندارد	۰/۲۸۵		
۱۷	شستی S30 محکم نصب شده است	۰/۲۸۵		
۱۸	شستی S30 شکستگی ندارد	۰/۲۸۵		



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی
هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته: تاسیسات الکتریکی		شماره ملی رشته: ۹		شماره جهانی رشته: ۱۸	
نام شرکت کننده:		شماره شرکت کننده:		استان:	
عملکرد مدار مدل C					
ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات	
۱۹	شستی S31 محکم نصب شده است	۰/۲۸۵			
۲۰	شستی S31 شکستگی ندارد	۰/۲۸۵			
۲۱	شستی S32 محکم نصب شده است	۰/۲۸۵			
۲۲	شستی S32 شکستگی ندارد	۰/۲۸۵			
	جمع :				

محل امضا

کارشناس مسئول

کارشناس

کارشناس

کارشناس



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی
هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



مازبان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته:	شماره ملی رشته:	شماره جهانی رشته:
نام شرکت کننده:	شماره شرکت کننده:	استان:
ارزشیابی نصب داکت، لوله، کابلهای مدل c		
ردیف	شرح کار	بارم
۱	قطعه شماره ۲۱ محکم نصب شده است	۰/۲۷۴
۲	قطعه شماره ۲۱ تراز نصب شده است .	۰/۲۷۴
۳	زاویه قطعه شماره ۲۱ با قطعه شمار ۹۵ رعایت شده است	۰/۲۷۴
۴	قطعه شماره ۲۲ محکم نصب شده است	۰/۲۷۴
۵	قطعه شماره ۲۲ تراز می باشد	۰/۲۷۴
۶	قطعه شماره ۲۲ سوختگی و شکستگی ندارد	۰/۲۷۴
۷	زاویه قطعه شماره ۲۲ درست انجام شده است	۰/۲۷۴
۸	قطعه شماره ۲۳ محکم نصب شده است	۰/۲۷۴
۹	زاویه قطعه شماره ۲۳ رعایت شده است	۰/۲۷۴
۱۰	قطعه شماره ۲۴ محکم نصب شده است	۰/۲۷۴
۱۱	قطعه شماره ۲۴ تراز می باشد	۰/۲۷۴
۱۲	زوایای قطعه شماره ۲۴ درست رعایت شده است	۰/۲۷۴
۱۳	قطعه شماره ۲۵ محکم نصب شده است	۰/۲۷۴
۱۴	قطعه شماره ۲۵ تراز می باشد	۰/۲۷۴
۱۵	زوایای قطعه شماره ۲۵ رعایت شده است	۰/۲۷۴
۱۶	قطعه شماره ۲۶ محکم نصب شده است	۰/۲۷۴
۱۷	قطعه شماره ۲۶ تراز می باشد	۰/۲۷۴
	جمع	

محل امضاء:

کارشناس

کارشناس

کارشناس

کارشناس مسئول



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



نام رشته: تاسیسات الکتریکی

شماره ملی رشته: ۹

شماره جهانی رشته: ۱۸

گزارش آزمایش مدار و ارزشیابی توسط شرکت کننده

ماژول	A
شماره کابین	
نام استان	
نام و نام خانوادگی	

نمره اکتسابی	بارم	
	۰/۳	کابل ورودی وصل شده
	۰/۳	مدار کنتور صحیح وصل شده است
	۰/۳	ارت و ایمنی رعایت شده
	۰/۳	از تمام تجهیزات استفاده شده است
	۱/۲	جمع

زمان درخواست اتصال برق

ساعت :

کارشناس ایمنی و تست :
محل امضا کارشناس ناظر

محل امضا:

کارشناس مسئول



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

شماره جهانی رشته: ۱۸

شماره ملی رشته: ۹

نام رشته: تاسیسات الکتریکی

گزارش آزمایش مدار و ارزشیابی توسط شرکت کننده

B	ماژول
	شماره کابین
	نام استان
	نام شرکت کننده

نمره اکتسابی	بارم	نام قطعه	مواد ارزشیابی
	۰/۵	Q1	مدار ۱ صحیح است
	۰/۵	Q2	مدار ۲ صحیح است
	۰/۵	Q3	مدار ۳ صحیح است
	۰/۵	Q4	مدار ۴ صحیح است
	۰/۵	Q5	مدار ۵ صحیح است
	۰/۵	Q6	مدار ۶ صحیح است
	۰/۵	Q7	مدار ۷ صحیح است
	۰/۵	Q8	مدار ۸ صحیح است
	۰/۵	Q9	مدار ۹ صحیح است
	۴/۵		جمع

ساعت :

زمان درخواست اتصال برق

محل امضا کارشناس ناظر

کارشناس ایمنی و تست :



هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

شماره جهانی رشته: ۱۸

شماره ملی رشته: ۹

نام رشته: تاسیسات الکتریکی

گزارش آزمایش مدار

C	ماژول
	شماره کابین
	نام استان
	نام شرکت کننده

نمره اکتسابی	بارم	شرح آزمایش
	۱	مدار قدرت توسط F31 صحیح است
	۲	مدار فرمان توسط F32 صحیح است
	۱	ارت برای موتور در نظر گرفته شده است
	۴	جمع

ساعت :

زمان درخواست برق

محل امضا کارشناس ناظر

کارشناس ایمنی و تست :



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی
هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته: تأسیسات الکتریکی		شماره ملی رشته: ۹		شماره جهانی رشته: ۱۸	
نام شرکت کننده:		شماره کابین		استان:	
فرم رعایت نکات ایمنی و انضباطی شرکت کنندگان					
ردیف	تاریخ	عنوان خطا ها	نمره اکتسابی	امتیاز منفی برای هر خطا یک امتیاز	
۱	روز اول				
۲	روز دوم				
۳	روز سوم				
موارد انضباطی به شرح ذیل می باشد					
۱		ایجاد سروصدا و بی نظمی			
۲		برداشتن ابزار و تجهیزات دیگر شرکت کنندگان بدون هماهنگی			
۳		عدم توجه به تذکر مراقبین			
۴		خروج بدون هماهنگی از محل مسابقه			
۵		ارتباط شرکت کننده با کارشناس خود در طی مسابقه			
۶		عدم حضور و ترک به موقع			
۷		عدم استفاده از کفش ایمنی			
۸		عدم استفاده از کلاه ایمنی			
۹		عدم استفاده از عینک ایمنی			
۱۰		عدم استفاده از دستکش ایمنی			
۱۱		عدم استفاده از گوشی ایمنی			
۱۲		عدم استفاده صحیح از ابزار و تجهیزات			
۱۳		استفاده از مواد مصرفی از قبل تهیه شده (در زمانی غیر از مسابقه آماده شده باشد)			
جمع امتیازات منفی کسر شده از رابطه زیر بدست می آید					
۴ * نمره اکتسابی = جمع امتیاز منفی					
۵۲					
جمع					

محل امضاء
کارشناس ناظر



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی

هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



مآزبان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته: تاسیسات الکتریکی		شماره ملی رشته: ۹		شماره جهانی رشته: ۱۸	
نام شرکت کننده:		شماره شرکت کننده:		استان:	
عیب یابی					
ردیف	شرح کار	بارم	نمره اکتسابی	ملاحظات	
۱	تنظیم کردن مولتی متر	۱			
۲	چک کردن ولتاژ و قطع کردن مدار	۱			
۳	اتصال باز	۱			
۴	اتصال کوتاه	۱			
۵	اتصال زمین	۱			
	جمع :	۵			



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی

هفتمین مسابقات ملی مهارت (۱۳۸۵)
(مرحله استانی)



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام رشته: تأسیسات الکتریکی		شماره ملی رشته: ۹		شماره جهانی رشته: ۱۸	
نام شرکت کننده:		نام استان :		شماره کابین:	
ردیف	شرح	امتیاز	روز اول	روز دوم	روز سوم
۱	اندازه گیری	۱۵			
۲	عملکرد	۲۰			
۳	نصب تجهیزات	۱۰			
۴	سیم کشی مدار	۱۵			
۵	نصب داکت ها، لوله ها، کابل ها	۲۰			
۶	آزمایش مدار	۱۰			
۷	حفاظت و ایمنی شخصی	۵			
۸	عیب یابی	۵			
جمع کل نمرات		۱۰۰			

تایید کارشناسان در رشته تأسیسات الکتریکی

نام و نام خانوادگی	امضاء	نام و نام خانوادگی	امضاء	نام و نام خانوادگی	امضاء
کارشناس ارشد			تاریخ		
تاریخ			کمیته فنی		
			تاریخ		