

نکات مهم:

- الف- آبنگاری گالوانیزه مورد اشاره در این لیست از نوع گرم بوده و برای انواع پایه ، برقی - به میزان حداقل ۸۵ میکرون می باشد . وجود گالوانیزه کمتر از این میزان مورد تایید نمی باشد.
- ب- گالوانیزه بایستی پس از انجام سوراخ کاری و جوشکاری انجام شود. لسمه ، نبشی ، ورق - مورد استفاده بایستی نو و فاقد زنگ زده گی باشد . در غیر اینصورت سطح منطقه گالوانیزه شده دارای خلل و فرج و ناصاف خواهد بود. منحصرا برای بیج و مهره ضخامت گالوانیزه به میزان ۵۶ میکرون می باشد . علاوه بر ضخامت میزان چسبندگی پوشش گالوانیزه بر روی سطح مورد نظر نیز بسیار مهم بوده و بایستی مورد توجه قرار گیرد و از طریق آزمون غرغش و خمش مورد سنجش قرار گیرد.
- ج- در خصوص کالاهایی که دارای جوشکاری هستند ، نقاطی جوشکاری شده بایستی دارای استحکام کافی باشند به گونه ای که در زمان احداث یا بهره برداری ایجاد مشکل ننمایند.
- د- کلیه قطعات کششی در صورتی که اطمینان کافی از استحکام آن وجود نداشته باشد ، بایستی مورد کشش قرار گیرد.
- ه- تاکید بر فرج نام سازنده (مارک یا برند) بر روی کالا از آن جهت می باشد که تولید کننده زمانی که نام خود را فرج می کند (مارک قابل پاک کردن نباشد) ، مجبور به ارتقا کیفیت VDE خود بوده و در صورتی که در زمان احداث یا بهره برداری کالای فوق مشکل دار شود ضمن آنکه مسئولیت با تولید کننده است امکان و - مبنای تایید کالاها ، استاندارد های داخلی منجمله استانداردهای ملی و استاندارد های وزارت نیرو و استاندارد های خارجی منجمله IEC ، DIN ، VDE و BS میباشد. علامت MV سطح ولتاژ ۲۴-۲۰ کیلوولت و LV سطح ولتاژ ۱۰۰۰-۲۲۰ ولت مد نظر می باشد .
- ترانسفورماتورها مدارک و کنترل های لازم ۱- ضمانتنامه پرس شده (المینیت شده) که دارای عنوان گرم و مهر برجسته سازنده باشد. ۲- گارانتی ترانسفورماتور ۲ سال پس از تولید یا ۱۸ ماه پس از بردار شدن مورد تایید است ۳- از تاریخ شروع گارانتی بیش از سه ماه نگذشته باشد . ۴- برگه تست پرس شده (المینیت شده) با هولوگرام ۵- فرم های شماره یک و دو و سه که توسط نمایندگی ایران ترانسفو تکمیل و مهرور شده باشند . ۶- اخذ تایید اصالت ترانسفورماتور از سازنده *** توضیح اینکه فرم های شماره ۱ و ۲ بایستی در کتابچه راهنمای بهره برداری ترانسفورماتور باشد. *** کنترل های لازم الف- ترانسفورماتور نو و سالم و فاقد هر گونه صلب قاعده و ضرب خوردگی باشد - ب- پلاک مشخصات ترانس سالم و مستحکم باشد. ج- مشخصات پلاک با ضمانت نامه مطابقت داشته باشد. د- رنگ ترانسفورماتور مناسب بوده و فاقد زنگ زدگی باشد. ه- سیلیکال آل ای پررنگ (متماایل به بنفش) و ترانسفورماتور فاقد روغن ریزی باشد.
- کابل های فشار متوسط آلومینیوم کابل هایی که به صورت زمینی و دفنی نصب می شوند بایستی *NAVXSYBY* و *NAVXSEYBY* باشند و در صورتیکه برای ارتباطات داخل پست های زمینی استفاده می شوند استفاده از نوع زره دار ضرورتی ندارد و استاندارد های مرتبط *IEC ۶۰۵۰۲* و *SIRI ۳۵۴۹* و *BS ۶۴۲* و *VDE ۰۲۷۲* می باشد.
- کابل های فشار متوسط مس کابل هایی که به صورت زمینی و دفنی نصب می شوند بایستی *NAVY* و *NAVSEYBY* باشند و در صورتیکه برای ارتباطات داخل پست های زمینی استفاده می شوند استفاده از نوع زره دار ضرورتی ندارد و استاندارد های مرتبط *IEC ۶۰۵۰۲* و *SIRI ۳۵۴۹* و *BS ۶۴۲* و *VDE ۰۲۷۲* می باشد.
- کابل های فشار ضعیف زمینی آلومینیوم و مس کابل هایی که به صورت دفنی نصب می شوند بایستی *NAVY* و *NAVY* برای اشعالات تکفاز *NYCT* باشند و استاندارد مرتبط *VDE ۰۲۷۱* می باشد.
- تذکر ۱ ، پیمانکاران محترم پس از تایید نمونه VDE مجاز به خرید کل کالای پروژه خود هستند و چنانچه قبل از تایید نمونه توسط کمیسیون فنی نیست به خرید کلی اقدام نمایند تخلف محسوب شده و مسئولیت ضرر و زیان وارده به عهده پیمانکار خواهد بود.
- تذکر ۲ ، در صورتی که در تفسیر اطلاعات این فهرست منجمله اختلافی بین سازندگان ، پیمانکاران و مشاوران بروز نماید - موضوع در کمیته فنی شرکت توزیع مطرح و مطابق با نظر کمیته فنی بارگانی عمل خواهد شد .

محمد رضا بیرباده محمد رضا بیرباده علی لائقی سید سعاد جواد جواد رضا فضل الهی پناذ قائم پناذ پناذ قائم پناذ

فهرست سازندگان و تامین کنندگان تشخیص صلاحیت شده سال 98

ردیف	گروه	شرح	ملاحظات - کنترل مدرک و کالا	مراجع	سازندگان و تامین کنندگان
1	یراق فولادی	اتریه و راک	الف - ساخته شده از تسمه آهنی گالوانیزه گرم به ابعاد کلی 300*5*40 میلیمتر، با سوراخهای به قطر حداقل 16 میلیمتر ، ب- پین به قطر حداقل 14 میلیمتر و اشپیل مناسب و قوی		فرآورده سازان شایان - صنعتی شبکه- یراق گستر شبکه- یراق نیروی شایان - ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)- مازیار صنعت بابل -تاکو-شرکت آرکا (ایران قطعه)
2	یراق فولادی	بازویی کنسول	گالوانیزه گرم. ابعاد مطابق با نقشه استفاده از نبشی نمره 5 برای بازویی های کنسول 3 متری و نبشی نمره 6 برای بازویی کنسول 2,44 متری یکطرفه		فرآورده سازان شایان - صنعتی شبکه- یراق گستر شبکه- یراق نیروی شایان - ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)- مازیار صنعت بابل -برق صنعت سالار (B.S.S) - نیکا مهر (مشروط)- تاکو - شرکت آرکا (ایران قطعه) - یراق گستر کیامهر (مشروط)
3	یراق فولادی	براکت جلوبر	مشخصات جلوبر با اتریه پیچ و مهره: الف- ساخته شده از ناودانی نمره 6 یا 7 ، ب- جلوبر پشت باز با یک سوراخ کشویی ، جوشکاری کامل در طرف در زوایا ، فاصله مرکز تا مرکز محل جوش اتریه 30 سانتیمتر ج - آبکاری گرم گالوانیزه خصوصا محل زوایا و نقاط جوشکاری شده ، د - درج نام سازنده بر روی جلوبر		فرآورده سازان شایان - صنعتی شبکه- یراق گستر شبکه- یراق نیروی شایان - ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)- مازیار صنعت بابل -تاکو-شرکت آرکا (ایران قطعه) - نیکامهر (مشروط)- یراق گستر کیامهر (مشروط)
4	یراق فولادی	پشت بند تسمه ای	گالوانیزه گرم. ابعاد مطابق با نقشه		فرآورده سازان شایان - صنعتی شبکه- یراق گستر شبکه- یراق نیروی شایان - ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)- مازیار صنعت بابل -تاکو-شرکت آرکا (ایران قطعه)
5	یراق فولادی	پیچ چشمی مهاری	مشابه میله مهار و طول مفید داخل سوراخ تیر حداقل به میزان 30 سانتیمتر (طول کلی 43 سانتیمتر) (مطابق با مشخصات فنی یراق آلات خطوط هوایی فشار متوسط (ارسالی از توانیر))	82/10	فرآورده سازان شایان - صنعتی شبکه- یراق گستر شبکه- یراق نیروی شایان - ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)- مازیار صنعت بابل -تاکو-شرکت آرکا (ایران قطعه)
6	یراق فولادی	پیچ ومهره	طول رزوه ها از یک سوم طول پیچ کمتر نباشد و رزوه دوهپن نباشد و عاری از براده یا گرفتگی باشد، مهره بر روی پیچ فاقد لقی باشد. حداقل ضخامت گل پیچ و مهره 12 میلیمتر باشد، قطر 16 برای پیچ ها مورد تایید می باشد. (مطابق با مشخصات فنی یراق آلات خطوط هوایی فشار متوسط (ارسالی از توانیر))	82/10	فرآورده سازان شایان - صنعتی شبکه- یراق گستر شبکه- یراق نیروی شایان - ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)- مازیار صنعت بابل -تاکو-شرکت آرکا (ایران قطعه) - یراق گستر کیا مهر (مشروط) (- یراق گستر سپاهان آراد (مشروط)
7	یراق فولادی	تسمه حائل	ساخته شده از تسمه با عرض 40 و ضخامت 5 میلیمتر، انجام گالوانیزه پس از سوراخ کاری (یکی از سوراخها می تواند کشویی باشد)-تسمه حائل 721*40*5 میلیمتر برای کنسول 244 سانتیمتر و تسمه حائل 570*40*5 میلیمتر برای کنسول 160 سانتیمتر		فرآورده سازان شایان - صنعتی شبکه- یراق گستر شبکه- یراق نیروی شایان - ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)- مازیار صنعت بابل -برق صنعت سالار (B.S.S) - نیکا مهر (مشروط)-تاکو-شرکت آرکا (ایران قطعه) - یراق گستر سپاهان آراد (فقط تسمه حائل - مشروط)
9	یراق فولادی	دستک چراغ	الف - مطابق نقشه دفتر مهندسی برای انواع بازوی 40، 150، 300 و 400 سانتیمتر ، ب - گالوانیزه گرم پس از سوراخ کاری و جوشکاری طوری که کلیه محل ها جوشکاری پوشانده شده باشد ، ج - درج نام سازنده بر روی کالا		فرآورده سازان شایان - صنعتی شبکه- یراق گستر شبکه- یراق نیروی شایان - ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)- مازیار صنعت بابل -برق صنعت سالار (B.S.S) - نیکا مهر (مشروط) -تاکو-شرکت آرکا (ایران قطعه) - یراق گستر کیا مهر (مشروط شش ماهه تا پایان بهمن 98)
11	یراق فولادی	سکوی سرکابل	نگهدارنده سر کابل نو و سالم بوده و نام شرکت سازنده بر روی آن درج باشد و امکان نصب مستحکم بر روی آهن سرکابل داشته باشد.		فرآورده سازان شایان - صنعتی شبکه- یراق گستر شبکه- یراق نیروی شایان - ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)- مازیار صنعت بابل -تاکو-شرکت آرکا (ایران قطعه)
12	یراق فولادی	سیم مهار	سالم ، نو ، فولادی و گالوانیزه بودن سیم مهار و داشتن قطر به میزان 10 یا 12 میلیمتر		فرآورده سازان شایان - صنعتی شبکه- یراق گستر شبکه- یراق نیروی شایان - ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)- مازیار صنعت بابل -برق صنعت سالار (B.S.S) - نیکا مهر (مشروط) -تاکو-شرکت آرکا (ایران قطعه) - یراق گستر کیا مهر (مشروط) (فقط شاسی ترانس - مشروط)
13	یراق فولادی	شاسی تابلو	گالوانیزه گرم. ابعاد مطابق با نقشه		فرآورده سازان شایان - صنعتی شبکه- یراق گستر شبکه- یراق نیروی شایان - ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)- مازیار صنعت بابل -برق صنعت سالار (B.S.S) - نیکا مهر (مشروط) -تاکو-شرکت آرکا (ایران قطعه) - یراق گستر کیا مهر (مشروط) (فقط شاسی ترانس - مشروط)
14	یراق فولادی	شاسی ترانس	ناودانی باید روی هر دو پشتی قرار گیرند. تا ترانس 160 طول ناودانی 245 و بالاتر از آن 265 سانتی متر. ساخته شده از ناودانی نمره 10 و نبشی پشتی نمره 7 (ترانس های غیریک طرفه 160 KVA و کمتر) و ناودانی نمره 12 برای ترانسهای تا 400 KVA و نبشی پشتی نمره 8 الف- درج نام سازنده بر روی کالا*** برای ترانس های 25 تا 100 KVA از سکوی یکطرفه یکپارچه ساخته شده از نبشی نمره 6 ب- درج نام سازنده بر روی کالا		فرآورده سازان شایان - صنعتی شبکه- یراق گستر شبکه- یراق نیروی شایان - ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)- مازیار صنعت بابل -برق صنعت سالار (B.S.S) - نیکا مهر (مشروط) -تاکو-شرکت آرکا (ایران قطعه) - یراق گستر کیا مهر (مشروط) (فقط شاسی ترانس - مشروط)

فهرست سازندگان و تامین کنندگان تشخیص صلاحیت شده سال 98

ردیف	گروه	شرح	ملاحظات - کنترل مدرک و کالا	مراجع	سازندگان و تامین کنندگان
15	یراق فولادی	صفحه مهاری	ساخته شده از ورق آهنی به ابعاد 50*50*0.5 سانتیمتر با سوراخ به قطر 20 میلیمتر در وسط صفحه		فرآورده سازان شایان- صنعتی شبکه- یراق گسترش شبکه- یراق نیروی شایان- ارتباطات پارسیان تجهیز (ارپات) - مازیار صنعت بابل- شرکت آرکا (ایران قطعه)
16	یراق فولادی	گوشواره مهار	ساخته شده از ورق حداقل 1.5 میلیمتر با طول 25 سانتی متر با شیار مناسب برای استفاده سیم مهار نمره 10 و 12 با قوس مناسب برای عبور سیم مهار		
17	یراق فولادی	قفل مهاری (بست سه پیچچه مهار)	ساخته شده از تسمه آهنی به ضخامت 10 میلیمتر، عرض حداقل 45 میلیمتر و طول 150 میلیمتر، دارای شیار و عاج مناسب با فاصله مساوی و قرینه از لبه های بیرونی و داخلی تسمه. پانچ بیضی برای گل پیچ، کیفیت دنده پیچچه و لقی نبودن مهره ها و استفاده از واشر فنی و منطبق بودن لبه ها بر هم حایز اهمیت است. درج نام سازنده بر روی کالا		
18	یراق فولادی	کنسول فلزی	ساخته شده از نبشی نمره 80*8*80 انجام گالوانیزه پس از سوراخ کاری (سوراخ ها در یک امتداد مطابق استاندارد) و حک شدن نام سازنده بر روی آن		فرآورده سازان شایان- صنعتی شبکه- یراق گسترش شبکه- یراق نیروی شایان- ارتباطات پارسیان تجهیز (ارپات) - مازیار صنعت بابل- نیکا مهر (مشروط) - تاکو- شرکت آرکا (ایران قطعه) - برق صنعت سالار (B.S.S) - یراق گستر کیامهر (مشروط)
19	یراق فولادی	مهره چشمی	الف) نو ، سالم و صاف بودن قسمتهای مختلف قطعه و عدم وجود هر گونه خلل و فرج و ترک یا عیب ظاهری دیگر ب) درج نام سازنده بطور واضح بر روی قطعه به گونه ای که از قطر موثر قطعه کاسته نشود. ج) داشتن طراحی مناسب (رعایت حداقل قطر 16 میلیمتر در سرتاسر قسمتها) (مطابق با مشخصات فنی یراق آلات خطوط هوایی فشار متوسط (ارسالی از توانیر))	82/10	فرآورده سازان شایان- صنعتی شبکه- یراق گسترش شبکه- یراق نیروی شایان- ارتباطات پارسیان تجهیز (ارپات) - مازیار صنعت بابل- شرکت آرکا (ایران قطعه)
20	یراق فولادی	میل مفره	میل مفره (اسی) ساخته شده از ورق آهنی به ضخامت 5 میلیمتر و طول کلی بیش از 500 میلیمتر. طول سوراخ کشویی بیش از 30 میلیمتر. مشخصات سری می مانند میل مفره کناری می باشد. درج نام سازنده بر روی کالا ، میلگرد مورد استفاده آچار باشد **میل مفره جامپر: مشابه میل مفره کناری به طول کلی 450 میلیمتر. میل مفره کناری، ساخته شده از میلگرد به قطر 20 میلیمتر و طول کلی 250 میلیمتر. طول قسمت سری حدود 50 میلیمتر ، از زیر قسمت سری تا قسمت فورج 150 میلیمتر ، طول قسمت رزوه شده زیر فورج حدود 45 میلیمتر. دنده ها دو پهن نباشد. قسمت سری لقی ، یکطرفه و مایل نباشد و متناسب با انگشتانه مفره بوده طوری که بدون لقی و درگیری تا انتها بسته شود. واشر فنی مرغوب با ضخامت 5 میلیمتر که پس از استفاده به واشر تخت تبدیل نشود. درج نام سازنده بر روی کالا- (مطلق با مشخصات فنی یراق آلات خطوط هوایی فشار متوسط (ارسالی از توانیر))	82/10	
21	یراق فولادی	میل مهاری	ساخته شده از میلگرد به قطر 18 میلیمتر و طول 230 تا 250 سانتیمتر. طول جوشکاری بیش از 50 میلیمتر با قوس مناسب برای گوشواره مهار. دنده های پیچ تیز و درشت و بطول 12 سانتی متر. مهره ها از نوع خارجی و مرغوب و بدون لقی. داخل شیارهای رزوه تمیز و عاری از براده، گرفتگی و پر شدگی بوسیله آبکاری (مطابق با مشخصات فنی یراق آلات خطوط هوایی فشار متوسط (ارسالی از توانیر))	82/10	فرآورده سازان شایان- صنعتی شبکه- یراق گسترش شبکه- یراق نیروی شایان- ارتباطات پارسیان تجهیز (ارپات) - مازیار صنعت بابل- شرکت آرکا (ایران قطعه)
22	یراق فولادی	وینچ کلمپ	الف-جنس بدنه از آلو منیوم ب- سیم بکسل از جنس فولاد گالوانیزه . ج- استحکام کششی حداقل 20KN د- نیروی لغزشی حداقل حداقل 20KN		
23	یراق خودنگهدار	کلمپ انتهایی LV	فولادی دی کرومات شده سه پیچ		دانش اتصال کابل- یراق خودنگهدار شبکه - الکترو نیرو تابان کنترل (نتکو) (مشروط)
24	یراق خودنگهدار	کلمپ ارتباط خط	انشعابات سنگین و کابل خود نگهدار به کابل خودنگهدار (هر طرف 32 دندانه جمعا 64 دندانه)		
25	یراق خودنگهدار	کلمپ ارتباط خط	انشعابات سنگین و کابل خودنگهدار به کابل زمینی (یکطرف 32 دندانه و یکطرف شیار دار برای سیم و کابل زمینی)		

فهرست سازندگان و تامین کنندگان تشخیص صلاحیت شده سال 98

ردیف	گروه	شرح	ملاحظات - کنترل مدرک و کالا	مراجع	سازندگان و تامین کنندگان
26	یراق خودنگهدار	کلمپ انشعابی ALIAL	دارای مشخصات مشابه بست دندان موشی با این تفاوت که دارای 2 پیچ سر بر بوده و در حدود 14 نیوتن متر بایستی بریده شود.		
27	یراق خودنگهدار	کلمپ انشعاب LV	برای انشعابات تک فاز و سه فاز زیر 32 آمپر (**الف) قسمت دندان موشی ساخته شده از برنج یا روکش قلع دارای استحکام کافی برای ورود به کابل بدون کج شدن دندانها (تست شود) ب) دارای پیچ سر برفولادی که نسبت به دندانها عایق باشد و در حدود 9 نیوتن متر بریده شود (بست یکبار مصرف می باشد). ج) دارای پوشش لاستیکی کاملا آب بندی که در دمای 10- درجه سانتی گراد در اثر سقوط وزنه 1 کیلوگرمی از ارتفاع 30 سانتیمتری نشکند. د) دارای گریس سیلیکونی مخصوص (ه) درج نام سازنده و رنج کابلها بر روی کالا		نگین پروژه پاسارگاد-رهشاد-یراق خود نگهدار شبکه-دانش اتصال کابل-الکترو نیرو تابان کنترل (نتکو)- یراق گستر کیا مهر (مشروط) - یراق گستر سپاهان آزاد (فقط پیچ ومهره دم خوکی - مشروط) - تاکو (فقط پیچ و مهره دم خوکی - مشروط)
28	یراق خودنگهدار	پیچ و مهره دم خوکی	الف- دارای مشخصات مشابه سایر پیچ و مهره های فشار ضعیف با نمرة 16 ب- دارای حلقه در سر پیچ که نسبت به محور پیچ زاویه دار باشد و احتمال خروج کلمپ کاهش یابد.		
29	یراق خودنگهدار	قلاب اویز انتهایی			
30	یراق خودنگهدار	کلمپ اویز LV			
31	یراق خودنگهدار	کلمپ سر خط بی متال LV	الف) دارای بست دو پیچه بی متال و بدون دندان موشی (که در صورت برش عرضی قسمت بی متال فاقد هرگونه خلل و فرج باشد). ب) دارای پوشش لاستیکی کاملا آب بندی شده که در دمای 10- درجه سانتی گراد در اثر سقوط وزنه 1 کیلو گرمی از ارتفاع 30 سانتیمتری نشکند. ج) درج نام سازنده بر روی کالا		
32	یراق خودنگهدار	کلمپ انتهایی MV	کلمپ گوه ای ، اکستروژ ، مفتولی با کیفیت بالا و بدون هرگونه خلل و فرج و عیب ظاهری دیگر- درج نام سازنده بر روی کالا		-
33	یراق خودنگهدار	کلمپ اویز MV	کلمپ فولادی همراه با واشر فنری جهت حفظ استحکام دائمی- درج نام سازنده بر روی کالا		-
34	یراق خودنگهدار	بست انشعابی 1*4 و 1*8	دارای مشخصات مشابه بست دندان موشی با این تفاوت که در قسمت انشعاب کابل سرویس مشترک قابلیت باز و بست با آچار آلن داشته باشد.		نگین پروژه پاسارگاد-رهشاد-یراق خود نگهدار شبکه-دانش اتصال کابل-الکترو نیرو تابان کنترل (نتکو)
35	یراق خودنگهدار	مفصل کابل خود نگهدار	الف) بوش آلومینیومی حاوی گریس خمیری باشد و دارای کاور عایق مشکی رنگ ضد اشعه ی UV و درپوش رنگی (نمایانگر مقطع بوش) باشد. ب) جهت مستحضر از بوش فولادی استفاده می شود. ج) درج نام سازنده و سطح مقطع بوش بر روی		
36	یراق خودنگهدار	اند کپ	الف) درپوش فشاری یا حرارتی که بر روی انتهای کابل که بصورت پله ای برش داده شده نصب می شود. ب) درج نام سازنده بر روی درپوش		
37	یراق الکتریکی	تسمه ارت گالوانیزه	ابعاد 30*3 میلیمتر و طول حداکثر 12 متر برای فشار ضعیف و 30*5 میلیمتر و طول حداکثر 12 متر برای بست - (مطابق با دستورالعمل اجرای سیستم اتصال زمین شبکه های توزیع)	دستورالعمل سیسترات	آذین فورج - سپاهان نیرو (مشروط شش ماهه تا پایان دی 98)
38	یراق الکتریکی	کلمپ آلومینیوم رابط	اکستروژ شده با پیچ ضد زنگ		یراق گستر شبکه-تاکو
39	یراق الکتریکی	کابلشومسی	الف- از جنس لوله مسی ، آلومینیومی دنباله بلند برای پرس بیشتر ، ب - دارای علامت اختصاری سازنده بر روی کابلشو که سایز کابلشو و قطر سوراخ نیز بر روی آن درج باشد. ، ج - فاصله لبه های سوراخ از لبه های طرفین عرضی کابلشو کمتر از یک سوم قطر سوراخ نباشد ، د - داخل لوله کابلشو آبکاری شده باشد ، ه - در کابلشو های آلومینیوم به مس محل اتصال مس به آلومینیوم در قسمت لوله ای و قسمتی که کابلشو بر روی شینه قرار می گیرد تعبیه نشده باشد.		یراق گستر شبکه-فرآورده سازان شایان-کلوته - دانش اتصال کابل (DEC) (مشروط شش ماهه تا پایان بهمن 98)
40	یراق الکتریکی	کابلشو بیمتال	محل نشستن روی شمش یا کلید از یک جنس باشد (مس یا قلع آندود شده مس) و تمام کابلشوهای بی متال آغشته به گریس گردد تا خطرات احتمالی به حداقل کاهش یابد.		
41	یراق الکتریکی	کلمپ انتهایی 3 پیچ	الف- نو، سالم و صاف بودن قسمتهای مختلف کلمپ و عدم وجود هر گونه خلل و فرج ، ترک و قسمت های نوک تیز یا عیب ظاهری دیگر ب- درج نام سازنده بطور واضح بر روی کلمپ ج- داشتن طراحی مناسب کلمپ (فقط کلمپ های کرپی از داخل تایید می گردد) د- جنس کلمپ آلومینیوم آلیاژی و تهیه شده به صورت دایکاست ه- بین با قدرت بالا از جنس فولاد و پیچ و مهره به قطر 12 میلیمتر و فنری بودن واشر (ساخته شده از فولاد ضد زنگ) (مطابق با مشخصات فنی یراق آلات خطوط هوایی فشار متوسط (ارسالی از توانیر))	82/10	فرآورده سازان شایان - صنعتی شبکه- یراق گستر شبکه- ارتباطات پارسیان تجهیز (ارپات)-تاکو- خزر گستر قائم شهر-مازیار صنعت بابل-شرکت آرکا (ایران قطعه)-یراق نیروی شایان - یراق گستر سپاهان آزاد (مشروط)

فهرست سازندگان و تامین کنندگان تشخیص صلاحیت شده سال 98

ردیف	گروه	شرح	ملاحظات - کنترل مدرک و کالا	مراجع	سازندگان و تامین کنندگان
42	براق الکتریکی	کلمپ انتهائی ۴ پیچ	الف- نو، سالم و صاف بودن قسمتهای مختلف کلمپ و عدم وجود هر گونه خلل و فرج، ترک و قسمت های نوک تیز یا عیب ظاهری دیگر ب- درج نام سازنده بطور واضح بر روی کلمپ ج- داشتن طراحی مناسب کلمپ(فقط کلمپ های کربنی از داخل تایید می گردد) د- جنس کلمپ آلومینیوم آلیاژی و تهیه شده به صورت دایکاست ه- پین با قدرت بالا از جنس فولاد و پیچ و مهره به قطر 12 میلیمتر و فنری بودن واشر(ساخته شده از فولاد ضد زنگ)(مطابق با مشخصات فنی براق آلات خطوط هوایی فشار متوسط(ارسالی از توانیر))	82/10	فراورده سازان شایان- صنعتی شبکه- براق گستر شبکه- ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)-تاکو- خزر گستر قائم شهر-مازیار صنعت بابل-شرکت آرکا (ایران قطعه) - براق نیروی شایان - براق گستر سپاهان آزاد (مشروط)
43	براق الکتریکی	کلمپ انتهائی ۵ پیچ	الف- نو، سالم و صاف بودن قسمتهای مختلف کلمپ و عدم وجود هر گونه خلل و فرج، ترک و قسمت های نوک تیز یا عیب ظاهری دیگر ب- درج نام سازنده بطور واضح بر روی کلمپ ج- داشتن طراحی مناسب کلمپ(فقط کلمپ های کربنی از داخل تایید می گردد) د- جنس کلمپ آلومینیوم آلیاژی و تهیه شده به صورت دایکاست ه- پین با قدرت بالا از جنس فولاد و پیچ و مهره به قطر 12 میلیمتر و فنری بودن واشر(ساخته شده از فولاد ضد زنگ)(مطابق با مشخصات فنی براق آلات خطوط هوایی فشار متوسط(ارسالی از توانیر))	82/10	فراورده سازان شایان- صنعتی شبکه- براق گستر شبکه- ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)-تاکو- مازیار صنعت بابل- براق نیروی شایان-صابریان-شرکت آرکا (ایران قطعه) - براق گستر سپاهان آزاد (مشروط)
44	براق الکتریکی	صفحه ارت	صفحه مسی نو ، سالم صاف و یک دست بوده (قلع اندود نشده باشد) و هیچگونه خلل و فرج یا نا خاصی (لکه های تیره) در آن مشاهده نشود.- صفحه با ابعاد 0,5 * 50*50 سانتی متر بوده و باسیم نمره 35 به طول کل معادل عمق چاه جوش کدولد(مستحکم و مناسب) شده باشد.- نام شرکت سازنده بر روی صفحه درج شده باشد.		
45	براق الکتریکی	قفل اتصال زمین			
46	براق الکتریکی	کلمپ یاس بار			
47	براق الکتریکی	کلمپ بی متال			
48	براق الکتریکی	کلمپ مسی دو شیار			
49	براق الکتریکی	کلمپ هانلین	سالم ، نو بودن بست یا رکاب و درج نام سازنده بر روی آن- طراحی مناسب بست به گونه ای که محل بسته شدن سیم جامپر استحکام کافی برای نگه داشتن سیم داشته باشد و موجب خراشیدگی هادی نشود. -پیچ مربوط به هات لاین سهولت نصب بصورت خط گرم داشته باشد و بست پس از نصب استحکام کافی داشته باشد.- رکاب طراحی مناسب داشته باشد و سهولت نصب داشته و از استحکام کافی برخوردار باشد.		فراورده سازان شایان- صنعتی شبکه- براق گستر شبکه- ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)-مازیار صنعت بابل- براق نیروی شایان
50	براق الکتریکی	کنکتور مسی	الف - ساخته شده از مفتول برنزی یا مسی که قطر مفتول به اندازه شکاف و طول کنکتور متناسب با مقاطع سیمها باشد ، ب - دنده های کنکتور برای درگیری بیشتر با مهره تیز و درشت باشد ، ج - انتهای شکاف برای تماس بیشتر سیم قوسدار باشد ، د - مغزی کنکتور از نوع اکستروود و با مهره شش گوش و بدون لقی باشد ، ه - درج نام سازنده بر روی کالا		
51	براق الکتریکی	مانشون الومینیومی (بوش)	بوش برای ACSR نو ، سالم ، دارای درپوش دو طرف با گریس مخصوص بوده و علاوه بر استحکام مکانیکی هدایت الکتریکی بالا نیز نیاز است ، بنابراین بوش آلیاژ فولاد و الومینیوم باشد. -طول بوش 40سانتی متر بوده و در وسط بوش دیافراگم وجود داشته باشد تا از هر دو طرف سیم به یک اندازه داخل بوش و پرس شود. -نام شرکت سازنده و سطح مقطع بوش بر روی آن درج باشد.*** بوش جامپر برای سیم آلومینیوم فاقد مغز فولاد نو و سالم بوده و دارای استحکام مکانیکی کافی باشد. -طول بوش 20 سانتی متر بوده و در وسط بوش از داخل دارای برجستگی باشد تا از هر دو طرف سیم به یک اندازه داخل بوش و پرس شود.- نام شرکت سازنده و سطح مقطع بوش بر روی آن درج باشد(مطابق با مشخصات فنی براق آلات خطوط هوایی فشار متوسط(ارسالی از توانیر))	82/10	فراورده سازان شایان- صنعتی شبکه- براق گستر شبکه- ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)-مازیار صنعت بابل- براق نیروی شایان-دانش اتصال کابل - تاکو
52	براق الکتریکی	مانشون مسی			فراورده سازان شایان- صنعتی شبکه- براق گستر شبکه- ارتباطات پارسیان تجهیز (اریات)-مازیار صنعت بابل- براق نیروی شایان
53	براق الکتریکی	میله مسی ارت			
54	مقره MV	اسپیسر			بسیار سازه الوند-سامانه نوین افرا - مهندسی برق بهین تجربه (BBT) (مشروط)

فهرست سازندگان و تامین کنندگان تشخیص صلاحیت شده سال 98

ردیف	گروه	شرح	ملاحظات - کنترل مدرک و کالا	مراجع	سازندگان و تامین کنندگان
55	مقره MV	مقره بشقابی سیلیکونی	حداقل فاصله خزشی براساس استاندارد IEC815 می باشد ، 70 کیلو نیوتن***الف- نو و سالم بودن مقره و درج نام کارخانه سازنده بر روی مقره ، ب- درج مدل مقره و تاریخ ساخت بر روی مقره که حداکثر 2 سال از تاریخ ساخت گذشته باشد (هر سازنده مقره برای هر مدل خود بایستی تاییدیه تست نوعی از پژوهشگاه نیرو اخذ نموده باشد) ، ج - قسمت های فولادی مقره گالوانیزه ، متقارن و صاف بوده و با شیکل و کلمپ مورد استفاده هماهنگ باشد . مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای مقره های کامپوزیتی	91/12/20 11/6672	درود کلید برق- بسیار سازه الوند-مانه پرتو-سامانه های نوین افرا-پلیمر عایق اسپانادا-تابان نیرو (دنا)
56	مقره MV	مقره میخی سیلیکونی	حداقل فاصله خزشی براساس استاندارد IEC815 می باشد (480 برای متوسط و 600 برای سنگین) ، نیروی خمشی 4 کیلو نیوتن برای استفاده در مسیر مستقیم ، 8 کیلو نیوتن برای زوایا***الف- نو و سالم بودن مقره و درج نام کارخانه سازنده بر روی مقره ، ب- درج مدل مقره و تاریخ ساخت بر روی مقره که حداکثر 2 سال از تاریخ ساخت گذشته باشد (هر سازنده مقره برای هر مدل خود بایستی تاییدیه تست نوعی از پژوهشگاه نیرو اخذ نموده باشد) ، مدل های دارای تاییدیه پیوست می باشد) ، ج - قسمت های فولادی مقره گالوانیزه ، متقارن و صاف باشد و فضای کافی برای قرار گرفتن سیم لاین گارد شده مورد استفاده در شیر بالای مقره وجود داشته باشد.(مقره رزوه داخل مورد تأیید نیست . لازم است رزوه بیرون و بصورت پیچ باشد) مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای مقره های کامپوزیتی	91/12/20 11/5872	
57	مقره MV	مقره اتکائی	مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای مقره های کامپوزیتی	91/12/20 11/5872	مقره سازی ایران-مانه پرتو-تجهیزات انتقال برق شکوه
58	مقره MV	مقره بشقابی سرامیکی	حداقل فاصله خزشی براساس استاندارد IEC815 می باشد***الف- نو و سالم بودن مقره و درج نام کارخانه سازنده بر روی مقره ، ب- وجود سریال و تاریخ ساخت بر روی مقره که حداکثر 2 سال از تاریخ ساخت گذشته باشد ، ج - پوشش لعاب قهوه ای رنگ بر روی مقره بصورت یکنواخت باشد ، د- قسمت های فولادی هماهنگ با بال آی ، آی ساکت و اشپیل مخصوص باشد مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای مقره های سرامیکی	90/10/25 11/5107	
59	مقره MV	مقره مهاری	الف- نو و سالم بودن مقره و درج نام کارخانه سازنده بر روی مقره و ب- وجود سریال و تاریخ ساخت بر روی مقره که حداکثر 2 سال از تاریخ ساخت گذشته باشد. مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای مقره های سرامیکی	90/10/25 11/5107	مقره سازی ایران-مانه پرتو-تجهیزات انتقال برق شکوه
60	مقره MV	مقره میخی سرامیکی	حداقل فاصله خزشی براساس استاندارد IEC815 می باشد***الف- نو و سالم بودن مقره و درج نام کارخانه سازنده بر روی مقره ، ب- وجود سریال و تاریخ ساخت بر روی مقره که حداکثر 2 سال از تاریخ ساخت گذشته باشد ، ج - مقره از نوع گرافیت دار بوده و پوشش لعاب قهوه ای رنگ بر روی مقره بصورت یکنواخت باشد ، د- فاصله بین دو قطعه بالایی و پایینی مقره برابر باشد ، ه- انگشتانه مقره نسبت به طرفین قائم باشد مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای مقره های سرامیکی	90/10/25 11/5107	
61	مقره LV	مقره چرخی	منحصرا از محصولات درجه 1 که دارای سریال ، تاریخ ساخت ، نام سازنده بوده و دارای لعاب قهوه ای رنگ با پوشش یکنواخت باشد.(مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های مقره های چرخی تک شیار و دوشیار فشارضعیف و مقره های مهاری)	91/09/12 11/3884	
62	کلید هوایی MV	بریکر هوایی	مطابق با مشخصات فنی مورد نظر طراح و تأیید شده دفتر مهندسی		ENTEAC -ABB
63	کلید هوایی MV	چنج اور هوایی	مطابق با مشخصات فنی مورد نظر طراح و تأیید شده دفتر مهندسی		
64	کلید هوایی MV	ریکلوزر	مطابق با مشخصات فنی مورد نظر طراح و تأیید شده دفتر مهندسی		ENTEAC -ABB
65	کلید هوایی MV	سکشنا لایزر	مطابق با مشخصات فنی مورد نظر طراح و تأیید شده دفتر مهندسی		ENTEAC -ABB
66	کلید هوایی MV	سکسیونر گازی موتوردار	مطابق با مشخصات فنی مورد نظر طراح و تأیید شده دفتر مهندسی		ENTEAC -ABB -پارس سویچ - برنا کلید البرز (مشروط شش ماهه تا پایان آبان 98) - (مشروط) SEL
67	کلید هوایی MV	سکسیونر گازی معمولی	مطابق با مشخصات فنی مورد نظر طراح و تأیید شده دفتر مهندسی مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای کلیدهای قابل قطع زیر بار هوایی گازی 20 و 33 کیلوولت	96/10/04 11/4754	برنا کلید البرز (مشروط شش ماهه تا پایان آبان 98) - (مشروط) Sarel (آذر کلید) - ENTEAC -ABB - (مشروط) SEL - پارس سویچ
68	کلید هوایی MV	کلید قطع کننده	الف- نام سازنده، سال ساخت، مدل، بر روی کلید درج شده باشد، ب- سالم و نو بودن کلید و مرغوب بودن کالای بکار رفته شامل مقره و پیچ و مهره، قسمت های متحرک ج- وجود پایه مناسب که امکان نصب مستحکم کلید قطع کننده و قطع و وصل راحت را فراهم کند د- مرغوب بودن قسمت فئری تیغه جداساز و نقره اندود بودن آن		آرا نیروی سپاهان- توس نیرو

فهرست سازندگان و تامین کنندگان تشخیص صلاحیت شده سال 98

ردیف	گروه	شرح	ملاحظات - کنترل مدرک و کالا	مراجع	سازندگان و تامین کنندگان
69	کلید زمینی MV	بریکر تابلویی معمولی	مطابق با مشخصات فنی مورد نظر طراح و تأیید شده دفتر مهندسی		دمیتاش-Sarel (آذر کلید) -SEL-ABB-پارس سوئیچ (کلید خلا دژنکتوری مدل VP4)-الکو پارس -
70	کلید زمینی MV	بریکر تابلویی کمپکت	مطابق با مشخصات فنی مورد نظر طراح و تأیید شده دفتر مهندسی		دمیتاش-Sarel (آذر کلید) -SEL-ABB-پارس سوئیچ (کلید خلا دژنکتوری مدل VP4)-الکو پارس
71	کلید زمینی MV	سکسیونر تابلویی کمپکت	مطابق با مشخصات فنی مورد نظر طراح و تأیید شده دفتر مهندسی		دمیتاش-Sarel (آذر کلید) -SEL-ABB-الکو پارس
72	کلید زمینی MV	چنج اور زمینی تابلویی	مطابق با مشخصات فنی مورد نظر طراح و تأیید شده دفتر مهندسی		پارس دلتا-کرمان ولتاژ-کرمان تابلو
73	کلید زمینی MV	سکسیونر تابلویی معمولی	مطابق با مشخصات فنی مورد نظر طراح و تأیید شده دفتر مهندسی		پارس سویچ-ایران سویچ-درود کلید-الکو پارس
74	کابل MV	کابل خودنگهدار	الف- فرقه کابل بایستی نو و سالم و پلاک آن سالم و مستحکم و مطابق با مترای اعلام شده توسط پیمانکار باشد. ب- کابل بایستی نو، سالم با گام مطابق با استاندارد و با پیشش یک دست و کارخانه ای بر روی فرقه باشد. ج- قطر مسنجرو رشته های هادی و میزان عایق همچنین تعداد آنها با جدول استاندارد مطابق باشد. د- حک نام سازنده و مشخصات کامل بر روی کابل و فرقه کابل ه- تطابق سطح مقطع و تعداد رشته ها با استاندارد و - سالم، نو و فاقد هر نوع زدگی باشد ز- وزن یک متر از کابل با جدول استاندارد مطابق باشد. الف- اعلام ماهانه نوع و مارک و طول کابل های مصرفی به تفکیک هر پروژه به کمیته فنی ب- جدا نمودن و شکستن قسمتی از پلاک فرقه و تحویل به پیمانکار جهت نگهداری به مدت یکسال (پس از مصرف کل سیم فرقه این عمل صورت گیرد) (مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های کابل های خودنگه دار متوسط)	91/08/16 11/3513	سیم و کابل ابهر-سیم و کابل یزد-سیمکو- کابل سازی ایران- کابل البرز- کابل باختر-افق البرز
75	کابل MV	کابل آلومینیوم	الف-کابل هایی که به صورت زمینی و دفنی نصب می شوند بایستی NA2XSEYBY و NA2XSYBY باشند و استاندارد های مرتبط VDE0273 و BS662 و IEC60502 و SIRI3569 می باشند ب- حک یا چاپ نام سازنده و مشخصات کامل کابل بر روی کابل ج- تطابق سطح مقطع و تعداد رشته ها با استاندارد د- سالم، نو و فاقد هر نوع زدگی باشد		سیم و کابل ابهر-سیم و کابل یزد-سیمکو- کابل سازی ایران- کابل البرز- کابل باختر-افق البرز - کابل متال (فقط کابل تک رشته آلومینیوم با عایق XLPE و روکش PVC)
76	کابل MV	کابل مسی	الف-کابل هایی که به صورت زمینی و دفنی نصب می شوند بایستی N2XSEYBY و N2XSYBY باشند و در صورتیکه برای ارتباطات داخل پست های زمینی استفاده می شوند استفاده از نوع زره دار ضرورتی ندارد ، استاندارد های مرتبط IEC60502 و SIRI3569 و BS662 و VDE0273 می باشند ب- حک یا چاپ نام سازنده و مشخصات کامل کابل بر روی کابل ج- تطابق سطح مقطع و تعداد رشته ها با استاندارد د- سالم، نو و فاقد هر نوع زدگی باشد		
77	کابل LV	کابل آلومینیوم	الف- حک نام سازنده و مشخصات کامل بر روی فرقه کابل ب- کابل های فشار ضعیف بایستی NYCY (مس)، NYY (آلومینیوم)، NYCY (مس) باشند ج- حک یا چاپ نام سازنده و مشخصات کامل کابل بر روی کابل د- تطابق سطح مقطع و تعداد رشته ها با استاندارد ه- سالم، نو و فاقد هر نوع زدگی باشد . مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای کابل آلومینیوم فشارضعیف پی وی سی	92/09 بیش نویس	سیم و کابل ابهر-سیم و کابل یزد-سیمکات-سیمکو- صنعتی الکتریکی خراسان-کابل متال - کابل سازی ایران- کابل البرز-سیم و کابل پیشرو (مشروط) -سیم و کابل فروزان یزد- کابل سینا-سیم بود تهران-سیم و کابل همدان-کابل کرمان-زر کابل-ولتا کابل-کابل باختر-رسانا کابل- کابل سمنان-کابل شهاب جم- سیمیا-افق البرز - سیم و کابل اختر (مشروط)
78	کابل LV	کابل مسی	سایر موارد مشابه کابل آلومینیوم فشار ضعیف NYCY ، NYY . مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای کابل مسی فشارضعیف پی وی سی	92/09 بیش نویس	سیم و کابل ابهر-سیم و کابل یزد-سیمکات-سیمکو- صنعتی الکتریکی خراسان-کابل متال - کابل سازی ایران- کابل البرز-سیم و کابل پیشرو (مشروط) -سیم و کابل فروزان یزد- کابل سینا-سیم بود تهران-سیم و کابل همدان-کابل کرمان-زر کابل-ولتا کابل-کابل باختر-رسانا کابل- کابل سمنان-کابل شهاب جم- سیمیا-افق البرز-آلوم کابل کاوه کابل مسی 4*16 - شرکت همگام الکتریک خراسان (مشروط) - سیم و کابل مشهد (فقط در کابل کنستانتربک 6*1*16 ، مشروط)

فهرست سازندگان و تامین کنندگان تشخیص صلاحیت شده سال 98

ردیف	گروه	شرح	ملاحظات - کنترل مدرک و کالا	مراجع	سازندگان و تامین کنندگان
79	سیم	سیم روکش دار آلومینیوم	الف- فرقره سیم روکشدار بایستی نو و سالم و از نوع CCT بوده و پلاک آن سالم و مستحکم و مطابق با سیم روکشدار اعلام شده توسط پیمانکار باشد. ب- سیم روکشدار بایستی نو، سالم با گام مطابق با استاندارد و با پیچش یک دست و کارخانه ای بر روی فرقره باشد. ج- قطر مغز فولاد و رشته های آلومینیومی و روکش سیم همچنین تعداد آنها با جدول استاندارد مطابق باشد و روکش BLACK XLPE باشد د- حک نام سازنده و مشخصات کامل بر روی فرقره سیم ه- تطابق سطح مقطع و تعداد رشته ها با استاندارد و- سالم، نو و فاقد هر نوع زدگی باشد ز- وزن یک متر از سیم با جدول استاندارد مطابق باشد. ***الف- اعلام ماهانه نوع و مارک و طول سیم های روکشدار مصرفی به تفکیک هر پروژه به کمیته فنی ب- جدا نمودن و شکستن قسمتی از پلاک فرقره و تحویل به پیمانکار جهت نگهداری به مدت یکسال (پس از مصرف کل سیم فرقره این عمل صورت گیرد) (مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های هادی های هوایی روکش دار)	91/11/15 11/5044 90/04 استاندارد	سیم و کابل ابهر-سیم و کابل یزد-سیمکات-سیمکو- صنعتی الکتریکی خراسان-کابل متال- کابل سازی ایران- کابل البرز-سیم و کابل پیشرو (مشروط)-سیم و کابل فروزان یزد- کابل سینا-سیم پود تهران-سیم و کابل همدان-کابل کرمان-زر کابل-ولتا کابل-کابل باختر-رسانا کابل- کابل سمنان-کابل شهاب جم- سیمیا-افق البرز- سیم وکابل اختر (مشروط) - کابل مسین (مشروط)
80	سیم	سیم روکش دار مسی	الف- فرقره سیم روکشدار بایستی نو و سالم و پلاک آن سالم و مستحکم و مطابق با سیم روکشدار اعلام شده توسط پیمانکار باشد. ب- سیم روکشدار بایستی نو، سالم با گام مطابق با استاندارد و با پیچش یک دست و کارخانه ای بر روی فرقره باشد. ج- حک نام سازنده و مشخصات کامل بر روی فرقره سیم د- تطابق سطح مقطع و تعداد رشته ها با استاندارد ه- سالم، نو و فاقد هر نوع زدگی باشد ز- وزن یک متر از سیم با جدول استاندارد مطابق باشد. ***الف- اعلام ماهانه نوع و مارک و طول سیم های روکشدار مصرفی به تفکیک هر پروژه به کمیته فنی ب- جدا نمودن و شکستن قسمتی از پلاک فرقره و تحویل به پیمانکار جهت نگهداری به مدت یکسال (پس از مصرف کل سیم فرقره این عمل صورت گیرد)		
81	سیم	سیم مسی	VDE0250-BS6004-ISIRI607-IEC60227 (مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های هادی های هوایی مسی)	89/01/30 11/396	سیم و کابل ابهر-سیم و کابل یزد-سیمکات-سیمکو- صنعتی الکتریکی خراسان-سیم و کابل شاهین-کابل متال-مسبار کاوه-کابل پارسیان زاگرس - سیم وکابل مشهد
82	سیم	سیم آلومینیوم	استاندارد DIN048204/BS215 الف- فرقره سیم بایستی نو و سالم بوده و پلاک آن سالم و مستحکم و مطابق با سیم اعلام شده توسط پیمانکار باشد. ب- سیم بایستی نو، سالم با گام مطابق با استاندارد و با پیچش یک دست و کارخانه ای بر روی فرقره باشد. ج- قطر مغز فولاد و رشته های آلومینیومی و همچنین تعداد آنها با جدول استاندارد مطابق باشد د- حک نام سازنده و مشخصات کامل بر روی فرقره سیم ه- تطابق سطح مقطع و تعداد رشته ها با استاندارد و- سالم، نو و فاقد هر نوع زدگی باشد ز- وزن یک متر از سیم با جدول استاندارد مطابق باشد. ***الف- اعلام ماهانه نوع و مارک و طول سیم های مصرفی به تفکیک هر پروژه به کمیته فنی ب- جدا نمودن و شکستن قسمتی از پلاک فرقره و تحویل به پیمانکار جهت نگهداری به مدت یکسال (پس از مصرف کل سیم فرقره این عمل صورت گیرد) (مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های هادی های آلومینیوم با مغز فولاد)	91/10/2 11/4163	پویا غرب ، رسا خطوط شهرکرد ، سازه های نوین بتنی تبریز ، سیم نور پویا ، آلومنتک ، سیم و کابل رسا ، سیمکات ، مدرن هزار آمل ، جهان نیروی تک ، آلفا صنعت پارس (آلفا کابل) ، توسعه برق ایران-کابل پارسیان زاگرس-آلوم کابل کاوه - شهاب سیم ساهان (فقط هادی هوایی Mink) - صنایع کابل IPS (مشروط شش ماهه تا پایان بهمن 98) - سیم راد سما (مشروط شش ماهه تا پایان بهمن 98)
83	کابل LV	کابل خود نگهدار (6 رشته) 3*35+35+25+25 1*35+16+35 1*35+35+16+25	الف- حک نام سازنده و مشخصات کامل بر روی فرقره کابل ب- روکش کابل های فشار ضعیف خودنگهدار بایستی XLPE (TIX5) باشد. ج- حک یا چاپ نام سازنده و مشخصات کامل کابل بر روی کابل د- تطابق سطح مقطع و تعداد رشته ها با استاندارد ه- سالم، نو و فاقد هر نوع زدگی باشد (مطابق دستورالعمل تعیین الزامات و معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های کابل های خودنگهدار فشار ضعیف شش سیمه)	93/02/20 11/673	سیم و کابل پیشرو (مشروط) - سیم و کابل افق البرز
84	کابل LV	کابل خود نگهدار (6 رشته) 3*50+50+25+25 مربع	الف- حک نام سازنده و مشخصات کامل بر روی فرقره کابل ب- روکش کابل های فشار ضعیف خودنگهدار بایستی XLPE (TIX5) باشد. ج- حک یا چاپ نام سازنده و مشخصات کامل کابل بر روی کابل د- تطابق سطح مقطع و تعداد رشته ها با استاندارد ه- سالم، نو و فاقد هر نوع زدگی باشد (مطابق دستورالعمل تعیین الزامات و معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های کابل های خودنگهدار فشار ضعیف شش سیمه)	93/02/20 11/673	سیمکات- سیمکو- کابل سازی ایران- کابل البرز-سیم و کابل پیشرو (مشروط) -سیم و کابل فروزان یزد-سیم و کابل یزد- کابل سینا-کابل متال-کابل ابهر-سیم پود تهران-آلفا صنعت پارس (آلفا کابل)-سیم و کابل همدان-کابل شهاب جم- سیم وکابل اختر (مشروط) - سیم وکابل مشهد - سیم وکابل افق البرز - مجتمع صنعتی رفسنجان (مشروط) - سیم راد سما (مشروط شش ماهه تا پایان بهمن 98)

فهرست سازندگان و تامین کنندگان تشخیص صلاحیت شده سال 98

گروه	شرح	ملاحظات - کنترل مدرک و کالا	شرح	سازندگان و تامین کنندگان
85	کابل LV	الف- حک نام سازنده و مشخصات کامل بر روی قرقره کابل ب- روکش کابل های فشار ضعیف خودنگهدار بایستی $(TIX5)XLPE$ باشد. ج- حک یا چاپ نام سازنده و مشخصات کامل کابل بر روی کابل د- تطابق سطح مقطع و تعداد رشته ها با استاندارد ه- سالم، نو و فاقد هر نوع زدگی باشد (مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات و معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های کابلهای خودنگهدار فشار ضعیف شش سیمه)	کابل خود نگهدار (6 رشته) $3*70+70+25+25$ میلیمتر مربع	سیمکات- سیمکو- کابل سازی ایران- کابل البرز-سیم و کابل پیشرو (مشروط)-سیم و کابل فروزان یزد-سیم و کابل یزد- کابل سینا-کابل متال-کابل ابهر-سیم پود تهران-آلفا صنعت پارس (آلفا کابل) -سیم و کابل همدان-کابل شهاب جم-آلوم کابل کاوه- سیم و کابل اختر (مشروط) - سیم کان فارس (مشروط) - سیم و کابل مشهد - سیم و کابل افق البرز - مجتمع صنعتی رفسنجان (مشروط) - سیم راد سما (مشروط شش ماهه تا پایان بهمن 98)
86	کابل LV	الف- حک نام سازنده و مشخصات کامل بر روی قرقره کابل ب- روکش کابل های فشار ضعیف خودنگهدار بایستی $(TIX5)XLPE$ باشد. ج- حک یا چاپ نام سازنده و مشخصات کامل کابل بر روی کابل د- تطابق سطح مقطع و تعداد رشته ها با استاندارد ه- سالم، نو و فاقد هر نوع زدگی باشد (مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات و معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های کابلهای خودنگهدار، فشار، ضعف شش سیمه)	کابل خود نگهدار (6 رشته) $3*95+95+25+25$ میلیمتر مربع	سیمکات- سیمکو- کابل سازی ایران- کابل البرز-سیم و کابل فروزان یزد-سیم و کابل یزد- کابل سینا-کابل متال-کابل ابهر-سیم پود تهران-آلفا صنعت پارس (آلفا کابل) -سیم و کابل همدان- کابل شهاب جم - سیم و کابل مشهد - سیم و کابل افق البرز
87	کابل LV	(مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات و معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های کابلهای خودنگهدار فشار ضعیف تک فاز و سه فاز)	کابل خود نگهدار (5 رشته) $3*50+16+50$ میلیمتر مربع	کابل مسین،سیم و کابل پیشرو(مشروط)-تولیدی سیمیا - مجتمع صنعتی رفسنجان (مشروط)
88	کابل LV	(مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات و معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های کابلهای خودنگهدار فشار ضعیف تک فاز و سه فاز)	کابل خود نگهدار (5 رشته) $3*70+16+70$ میلیمتر مربع	کیان کابل یزد-آلوم کابل کاوه
89	کابل LV	(مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات و معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های کابلهای خودنگهدار فشار ضعیف تک فاز و سه فاز)	کابل خود نگهدار (5 رشته) $3*95+25+70$ میلیمتر مربع	کابل باختر-تولیدی و صنعتی سیم و کابل مغان
90	سرکابل و مفصل		سر کابل خود نگهدار	ریکم(نماینده گی پارس جلفا)شرکت سریر پویا تجارت پارسیان(نماینده پارس مفصل آسیا) - آراین مفصل
91	سرکابل و مفصل	الف (سرکابل نو و سالم بوده و نام شرکت سازنده بر روی آن درج باشد. ب) متناسب با محل نصب سرکابل داخلی یا خارجی باشد ج) کابلشوی متناسب با نوع کابل و محل اتصال کابلشو یکی از انواع مسی ، آلومینیومی و یا آلومینیوم به مس باشد.مناسب برای کابلهای $NA2XSYBY$ و $N2XSYBY$ (مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ،معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های سرکابل های حرارتی 20کیلوولت)	سرکابل فشار متوسط خشک	
92	سرکابل و مفصل	الف (سرکابل نو و سالم بوده و نام شرکت سازنده بر روی آن درج باشد. ب) متناسب با محل نصب سرکابل داخلی یا خارجی باشد ج) کابلشوی متناسب با نوع کابل و محل اتصال کابلشو یکی از انواع مسی ، آلومینیومی و یا آلومینیوم به مس باشد.مناسب برای کابلهای $NA2XSYBY$ و $N2XSYBY$	سرکابل فشار متوسط روغنی	
93	سرکابل و مفصل	الف (مفصل نو و سالم بوده و نام شرکت سازنده بر روی آن درج باشد. ب) متناسب با محل نصب باشد ج)مانشون متناسب با نوع کابل و محل اتصال مانشون یکی از انواع مسی ، آلومینیومی باشد.مناسب برای کابلهای $NA2XSYBY$ و $N2XSYBY$	مفصل تبدیلی روغنی به خشک	ریکم(نماینده گی پارس جلفا)-آراین مفصل-شرکت سریر پویا تجارت پارسیان(نماینده پارس مفصل آسیا) - $ELECON$ (فقط سرکابل حرارتی) (مشروط شش ماهه تا پایان بهمن 98)
94	سرکابل و مفصل		مفصل فشار ضعیف	
95	سرکابل و مفصل	الف (مفصل نو و سالم بوده و نام شرکت سازنده بر روی آن درج باشد. ب) متناسب با محل نصب باشد ج)مانشون متناسب با نوع کابل و محل اتصال مانشون یکی از انواع مسی ، آلومینیومی باشد.مناسب برای کابلهای $NA2XSYBY$ و $N2XSYBY$ (مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ،معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های مفصل های حرارتی کابل 20کیلوولت با عایق خشک)	مفصل فشار متوسط	
96	سرکابل و مفصل		مفصل کابل $2*4$ یا $2*6$	تابنده گستر
97	سرکابل		سر کابل سرد	دانش اتصال کابل

فهرست سازندگان و تامین کنندگان تشخیص صلاحیت شده سال 98

ردیف	گروه	شرح	ملاحظات - کنترل مدرک و کالا	تاریخ	سازندگان و تامین کنندگان
98	روکش عایق	روکش فشار متوسط			ریکم (نمایندگی پارس جلفا)-الکان-آرین مفصل-شرکت سریر پویا تجارت پارسین (نماینده پارس مفصل آسیا)
99	روکش عایق	کاور سیلیکونی پوشینگ			کیان بسپار سپاهان-نیرو کنترل ایستاسیس-آرین مفصل
100	روشنایی	پایه و کلاهک فلزی روشنایی	پایه های هشت وجهی ساخته شده از ورق آهنی نمره 3 یا 4 که ابعاد هشت ضلع برابر و متقارن بوده و تک درز ، یک تکه و گالوانیزه می باشد . صفحه مربعی به ابعاد 40 سانتی متر و ضخامت 15 میلیمتر که با تعداد 4 الی 6 عدد لچکی مثلثی شکل به پایه جوشکاری می شود . سوراخکاری محل بولت ها بین 24 الی 30 میلیمتر متغیر و هماهنگ با بولتها می باشد . دریچه بازدید در حدود 120 سانتی متری از صفحه بیس پلیت و دارای قفل سوئیچی یا با پیچ آلن می باشد . گالوانیزه پس از جوشکاری و سوراخکاری و به میزان حداقل 85 میکرون باشد .		آرم-پارس نور- احداث گستر سپهر- احداث گستر نیروی پارس-درخشان نور کرمان-برق صنعت سالار(B.S.S) - شایان برق
101	روشنایی	چراغ لاک پشتی	بدنه آلومینیوم ریخته گری شده (دایکاست) تحت فشار و رفلکتور آلودایز شده با حباب شیشه ای پرپسماتیک ضد حرارت و مقاوم در مقابل ضربه . الف- طراحی مناسب چراغ و استحکام قسمتهای مختلف خصوصا شیشه چراغ ، ب- هماهنگی با بازو چراغ جهت استحکام نصب ، ج - آب بندی مناسب چراغ جهت جلوگیری از ورود آب و گرد و غبار و حشرات و پرندگان ، د - وجود فاصله مناسب بین لامپ تا شیشه جهت جلوگیری از داغ شدن و ترک خوردگی شیشه ، ه - تطابق چک و ایگنوتور با قدرت نامی چراغ (در صورت تعدد چراغ ها در پروژه اندازه گیری توان مصرفی انجام شود) مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای انواع چراغهای خیابانی	87/03/07 11/788/313 2	آرم-فجر-گلنور-اصفهان آلومین (تکنور)-چار-پرتوان (کلوته نور) - مازی نور (مشروط شش ماهه تا پایان آبان 98)
102	روشنایی	چراغ ال ای دی	مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای چراغهای ال ای دی در معابر محلی	96/01/08 11/67	مازی نور (مشروط شش ماهه تا پایان آبان 98)
103	روشنایی	ساعت نجومی	مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای انواع چراغهای خیابانی	91/07 بیشترین	تین-شیوا امواج-دی- ایده پردازان نوآور بوتیا
104	روشنایی	ساعت نجومی GPS دار			ایده پردازان نوآور بوتیا (مشروط)
105	روشنایی	کنتاکتور	بوبین با ولتاژ 400 ولت - IEC60947 و VDE0660		شراک-چابنت-اشنایدر-هیوندای-فوجی
106	روشنایی	لامپ بخارجیوه			
107	روشنایی	لامپ بخارسدیم			لامپ پارس شهاب-لامپ نور-نور صرام- نور افشان
108	روشنایی	لامپ کم مصرف			
109	روشنایی	استارتر			رهشاد-آرا الکترونیک پایا - نوید نیرو - شرکت محقق پیشرو
110	روشنایی	بالاست	سیم پیچ بالاست بایستی سیم لاکمی مسی باشد		راما الکتریک- آرش ترانس
111	حفاظت MV	المنت فیوز	(مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های فیوز لینک 20 کیلوولت T, K- مورد استفاده در کت اوت)	95/06	آرا نیرو سپاهان-آذر الکتریک-دالمن - آرمان نیرو سپاهان (مشروط)
112	حفاظت MV	برقگیر سرامیکی	الف-برقگیر 24 کیلوولت و 10 کیلو امپر. ب- نام سازنده، سال ساخت، مدل، سریال برقگیر بر روی برقگیر درج شده باشد. ج- مشخصات ضمانت نامه برقگیر (به مدت 5 سال) با مشخصات بر روی برقگیر مطابقت داشته باشد د- برقگیر فاقد ضمانتنامه مورد تایید نمی باشد. ه- وجود دیسکانکتور و پایه برقگیر که امکان نصب مستحکم برقگیر را فراهم سازد- و- سالم و نو بودن برقگیر (مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های انواع برقگیرهای 20 کیلوولت چینی سرامیکی)	91/09/12 11/3883	پارس- توس
113	حفاظت MV	برقگیر سیلیکونی	(مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های انواع برقگیرهای 20 کیلوولت سیلیکونی)	96/12/13 11/6133	پارس-توس نیرو-برقگیر پایا - تدبیر مولد تابان (مشروط شش ماهه تا پایان آبان 98 وبا حجم 50 دستگاه)
114	حفاظت MV	فیوز فشار متوسط			شرکت ایستا توان صنعت(ETI)

فهرست سازندگان و تامین کنندگان تشخیص صلاحیت شده سال 98

ردیف	گروه	شرح	ملاحظات - کنترل مدرک و کالا	ترتیب	سازندگان و تامین کنندگان
115	حفاظت MV	کت اوت فیوز	الف- نام سازنده، سال ساخت، مدل، بر روی کت اوت درج شده باشد. ب- سالم و نو بودن کت اوت فیوز و مرغوب بودن کالای بکار رفته شامل مقره و پیچ و مهره، قسمت های متحرک ج- وجود پایه مناسب که امکان نصب مستحکم کات اوت و قطع و وصل راحت را فراهم کند د- مرغوب بودن قسمت فنری تیغه جداساز و کات اوت فیوز و نقره اندود بودن آن - مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای کت اوت فیوز 20 کیلوولت	95/07/13 11/3498	آرا نیرو سپاهان - دالمن-توس نیرو
116	حفاظت MV	نشاتگر (شکارساز) خطا	سه فاز یا قابلیت تشخیص و اعلام نوع و فاز خطا ، ارسال SMS و اعلام موقعیت		Linetroll-Nortroll-Merlan
117	حفاظت MV	رله ثانویه	بایستی از نسل جدید رله های میکروپروسسوری باشد و قابلیت وصل به کامپیوتر را دارا باشد ش (دارای پورت RS232) مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای رله ثانویه	91/12/12 11/5534	همیان فن (AEG SAM (DOA2.1) -حصا-فونوکس (FANOX)- شرکت نیرو پهن کنترل- مدل (PAC-E100H)
118	حفاظت LV	فیوز فشار ضعیف			فیوز صنعت مشهد- صفدر ساسانی- پیچاز الکتریک- شرکت ایستا توان صنعت (ETI)
119	حفاظت LV	فیوز مینیاتوری	IEC60898		شرکت ایستا توان صنعت (ETI)-SCHRACK-MULLER-F&G-Indo kupp-AEG-Schneider - - شارین پارس ایرانیان (شیلیران) - شرکت صنایع الکتریکی پارس حفاظ (پارس فانال) - شرکت صنعتی الکتروکاوه - توس فیوز (مشروط)
120	حفاظت LV	کلید اتوماتیک	IEC60947-2		SCHRACK-MULLER--ABB-OEZ-Hyundai-MERLAN-UNELEC LS-CHINT-شارین پارس ایرانیان (شیلیران) (مشروط) -تهران پادنا مارک
121	حفاظت LV	کلید فیوز هوایی کابل خودنگه دار			دانش اتصال کابل-توان الماس کویر(تاک)
122	حفاظت LV	کلید فیوز			پیچاز- زاویر-اصفهان کلید-پیچاز تابان
123	حفاظت LV	کلید فیوز عمودی			پیچاز- زاویر
124	کلید LV	کلید ایزولاتور فشار ضعیف (مینیاتوری خشک)	IEC60947-3		شارین پارس ایرانیان (شیلیران) - پارس حفاظ (پارس فانال) - صنعتی الکتروکاوه
125	کلید جریان نشستی (RCD/RCCB)	کلید جریان نشستی			شرکت پارس حفاظ (پارس فانال) - شرکت ایستا توان صنعت (ETI)
126	تیر و قطعات بتنی	تیر بتنی (H)، فنداسیون	الف- از میلگرد آجدار بایستی استفاده شود و کارگاه تیر سازی بایستی تحت نظارت دفتر مهندسی شرکت توزیع نیروی برق شمال استان کرمان باشد. ب- تیرهای مورد نظر، نامه تایید دفتر مهندسی را که به طور واضح کپی گرفته شده باشد را دارا باشد (این نامه با اصل نامه که قبلا توسط دفتر مهندسی تهیه شده مطابقت داشته باشد)***الف- نام کارگاه، قدرت تیر، آرم خطر برق و تاریخ ساخت تیر بطور واضح درج شده باشد ب- تاریخ ساخت با نامه تایید مطابقت داشته باشد ج- تیر فاقد: تاب، لب پریدگی، ترک طولی و عرضی، لبه های تیز، سوراخ مسدود و خلل و فرج باشد.(مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ،معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های پایه های بتنی مسلح چهارگوش و پایه های بتنی پیش فشرده)	96/11/28 11/5881	مجمع تولیدی مدرس-نیرومان-همتوان-سپاهان-رعد بتن کرمان-تیر سازی لعل-راهیان رفسنجان-بمانی رفسنجان-منصف رفسنجان-تعاونی 12 جنوبشرق-ایساتیس یزد-پور هایلی- نیکان تامین تجهیز نیرو (مشروط شش ماهه تا پایان بهمن 98) - بتن بابک - پارسیان یزد - آرمه سازان زرنده (مشروط)
127	تیر گرد بتنی	تیر گرد بتنی		96/11/28 11/5882	کوشش اصفهان-شن بتن مشهد-فارس تکاب شیراز - ایساتیس یزد - مجمع تولیدی مدرسی (مشروط)
128	ترانسفورماتور	ترانس جریان LV	برای تابلوهای اندازه گیری (ولتاژ ثانویه) از نوع Extended بایستی استفاده شود		مگ الکتریک-پارس شار بارز- رضا ترانس-شرکت نوین هریس پویا
129	ترانسفورماتور	ترانس جریان MV	مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای ترانسفورماتورهای جریان اندازه گیری و حفاظتی فشار متوسط	92/02/18 11/528	مگ الکتریک-پارس شار بارز- رضا ترانس
130	ترانسفورماتور	ترانس ولتاژ MV			

فهرست سازندگان و تامین کنندگان تشخیص صلاحیت شده سال 98

ردیف	گروه	شرح	ملاحظات - کنترل مدرک و کالا	تاریخ	سازندگان و تامین کنندگان
131	ترانسفورماتور	ترانسفورماتور تا 20/315	ترانسفورماتورها: مدارک و کنترل های لازم: 1- ضمانتنامه پرس شده (لمینیت شده) که دارای هولوگرام و مهر برجسته سازنده باشد. 2- گارانتی ترانسفورماتور 2 سال پس از تولید یا 18 ماه پس از بردار شدن مورد تایید است 3- از تاریخ شروع گارانتی بیش از سه ماه نگذشته باشد. 4- برگه تست پرس شده (لمینیت شده) با هولوگرام 5- فرم های شماره یک و دو و سه که توسط نمایندگی ایران ترانسفو تکمیل و ممهور شده باشند 6- اخذ تایید اصالت ترانسفورماتور از سازنده *** توضیح اینکه فرم های شماره 1 و 2 بایستی در کتابچه راهنمای بهره برداری ترانسفورماتور باشد. *** کنترل های لازم: الف- ترانسفورماتور نو و سالم و فاقد هر گونه عیب ظاهری و ضرب خوردگی باشد ب- پلاک مشخصات ترانس سالم و مستحکم باشد. ج- مشخصات پلاک با ضمانت نامه مطابقت داشته باشد د- رنگ ترانسفورماتور مناسب بوده و فاقد زنگ زدگی باشد. ه- سیلیکاژل آبی پرتنگ (متمایل به بنفش) و ترانسفورماتور فاقد روغن ریزی باشد (مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات و معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های ترانسفورماتورهای روغنی 20 کیلوولت)	90/03/03 11/1029	ایرانترانسفو ری- زنگان- کوشکن- نیرو ترانسفو- توس نیرو- ساخت نیرو - آریا ترانسفو (مشروط)
132	ترانسفورماتور	ترانسفورماتور 20/400 و بالاتر	توضیحات همانند ردیف فوق (مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات و معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های ترانسفورماتورهای روغنی 20 کیلوولت)	90/03/03 11/1029	ایرانترانسفو ری- زنگان- نیرو ترانسفو- توس نیرو- ساخت نیرو - آریا ترانسفو (مشروط)
133	ترانسفورماتور	اتو ترانسفورمر			نیرومیدل-راد نیرو- ساخت نیرو
134	ترانسفورماتور	کاور دار کردن ترانسفورماتور			کرمان فیوز
135	تابلو MV	سلول اندازه گیری	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تایید شده دفتر مهندسی		کرمان ولتاژ- کرمان فیوز- لاوان تابلو- تابنده گستر- نو اوران برق آریا- ایرانترانسفو- پویا طرح تابلو- صنعتی مهرآباد- پارسپان تابلو- پارس تابلو- ایران سویچ- کرمان تابلو- الکو پارس
136	تابلو MV	سلول دژکتور کمپکت گازی	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تایید شده دفتر مهندسی (مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات و معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های تابلوهای فشارمتوسط کمپکت GIS, AIS)	94/10/30 11/6082 95/02/06 11/456	کرمان ولتاژ- کرمان فیوز- لاوان تابلو- تابنده گستر- نو اوران برق آریا- ایرانترانسفو- پویا طرح تابلو- صنعتی مهرآباد- پارسپان تابلو- پارس تابلو- ایران سویچ- کرمان تابلو- پرشین تجهیز نیرو- شرکت تابش تابلو (مشروط)
137	تابلو MV	سلول سکسیونر کمپکت گازی	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تایید شده دفتر مهندسی (مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات و معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های تابلوهای فشارمتوسط کمپکت GIS, AIS)	94/10/30 11/6082 95/02/06 11/456	کرمان ولتاژ- کرمان فیوز- لاوان تابلو- تابنده گستر- نو اوران برق آریا- ایرانترانسفو- پویا طرح تابلو- صنعتی مهرآباد- پارسپان تابلو- پارس تابلو- ایران سویچ- کرمان تابلو- پرشین تجهیز نیرو- شرکت تابش تابلو (مشروط)

فهرست سازندگان و تامین کنندگان تشخیص صلاحیت شده سال 98

138	گروه	شرح	ملاحظات - کنترل مدرک و کالا	تاریخ	سازندگان و تامین کنندگان
139	تابلو MV	سلول دژکتوردار معمولی	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تائید شده دفتر مهندسی		کرمان ولتاژ-کرمان فیوز-لاوان تابلو-تابنده گستر-نو اوران برق آریا-ایرانترانسفو-پویا طرح تابلو- صنعتی مهرآباد-پارسیان تابلو-پارس تابلو- ایران سویچ-کرمان تابلو-پرشین تجهیز نیرو -شرکت تابش تابلو (مشروط)
140	تابلو MV	سلول سکسیونر دار معمولی	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تائید شده دفتر مهندسی		کرمان ولتاژ-کرمان فیوز-لاوان تابلو-تابنده گستر-نو اوران برق آریا-ایرانترانسفو-پویا طرح تابلو- صنعتی مهرآباد-پارسیان تابلو-پارس تابلو- ایران سویچ-کرمان تابلو-پرشین تجهیز نیرو - شرکت تابش تابلو (مشروط)
141	تابلو MV	کیوسک اندازه گیری معمولی	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تائید شده دفتر مهندسی		کرمان ولتاژ-کرمان فیوز-لاوان تابلو-تابنده گستر-نو اوران برق آریا-ایرانترانسفو-پویا طرح تابلو- صنعتی مهرآباد-پارسیان تابلو-پارس تابلو- ایران سویچ-کرمان تابلو-پرشین تجهیز نیرو
142	تابلو LV	تابلو اندازه گیری	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تائید شده دفتر مهندسی		کرمان ولتاژ-کرمان فیوز-لاوان تابلو-تابنده گستر-نو اوران برق آریا-ایرانترانسفو-پویا طرح تابلو- صنعتی مهرآباد-پارسیان تابلو-پارس تابلو- ایران سویچ-کرمان تابلو-پرشین تجهیز نیرو-سامانه توسعه صنایع برق یاد - شایان برق کارمانیا
143	تابلو LV	تابلو کشاورزی هوشمند	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تائید شده دفتر مهندسی		کرمان ولتاژ-کرمان فیوز-لاوان تابلو-تابنده گستر-نو اوران برق آریا-ایرانترانسفو-پویا طرح تابلو- صنعتی مهرآباد-پارسیان تابلو-پارس تابلو- ایران سویچ-کرمان تابلو-پرشین تجهیز نیرو
144	تابلو LV	تابلو اندازه گیری 30KW	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تائید شده دفتر مهندسی		کرمان ولتاژ-کرمان فیوز-لاوان تابلو-تابنده گستر-نو اوران برق آریا-ایرانترانسفو-پویا طرح تابلو- صنعتی مهرآباد-پارسیان تابلو-پارس تابلو- ایران سویچ-کرمان تابلو-پرشین تجهیز نیرو -سامانه توسعه صنایع برق یاد
145	تابلو LV	تابلو توزیع	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تائید شده دفتر مهندسی مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای تابلوهای فشار ضعیف داخل پست و هوای آزاد	96/01/07 11/20 96/01/07 11/20	کرمان ولتاژ-کرمان فیوز-لاوان تابلو-تابنده گستر-نو اوران برق آریا-ایرانترانسفو-پویا طرح تابلو- صنعتی مهرآباد-پارسیان تابلو-پارس تابلو- ایران سویچ-کرمان تابلو-پرشین تجهیز نیرو-سامانه توسعه صنایع برق یاد - تابش تابلو (مشروط) - شایان برق کارمانیا
146	تابلو LV	تابلو روشنائی	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تائید شده دفتر مهندسی مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای تابلوهای روشنائی در هوای آزاد	96/01/07 11/20	کرمان ولتاژ-کرمان فیوز-لاوان تابلو-تابنده گستر-نو اوران برق آریا-ایرانترانسفو-پویا طرح تابلو- صنعتی مهرآباد-پارسیان تابلو-پارس تابلو- ایران سویچ-کرمان تابلو-پرشین تجهیز نیرو - شایان برق کارمانیا (مشروط شش ماه تا پایان بهمن 96)
147	تابلو LV	جعبه انشعاب تابلویی	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تائید شده دفتر مهندسی		کرمان ولتاژ-کرمان فیوز-لاوان تابلو-تابنده گستر-نو اوران برق آریا-ایرانترانسفو-پویا طرح تابلو- صنعتی مهرآباد-پارسیان تابلو-پارس تابلو- ایران سویچ-کرمان تابلو-
148	تابلو LV	جعبه انشعاب کمپوزیت / آلیاژ پلیمری ABS / PC	مطابق بامشخصات فنی تهیه شده در دفتر مهندسی		ایمن ایستا الکتریک (مشروط)- پویا گوهر آفتاب (مشروط)- یراق گستر شبکه (مشروط)

فهرست سازندگان و تامین کنندگان تشخیص صلاحیت شده سال 98

ردیف	گروه	شرح	ملاحظات - کنترل مدرک و کالا	ترتیب	سازندگان و تامین کنندگان
149	تابلو LV	تابلو کننتوری	تابلو سازان موظفند منطبق بر مشخصات حاصل از جلسات مشترک با نظام مهندسی نسبت به تولید اقدام نمایند. مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای تابلوهای فشار ضعیف چند کننتوری	96/05 پیش نویس	صبا ولتاژ-آمبر تابلو- صنعت برق پویا- توحید کرمان- کرمان ولتاژ-تابلو سازان کارمانیا- بابک تابلو-سامان تابلو-سینا تابلو-آریان تابلو-تابلوسازی گرگانی- شایان برق کارمانیا -سامانه توسعه صنایع برق پاد - برق و صنعت آرمان(مشروط) - نوین تابلو (مشروط) - شایان برق کارمانیا (مشروط شش ماه تا پایان بهمن 96)
150	پست	پست پاساژ کمپکت	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تائید شده دفتر مهندسی		
151	پست	پست توزیع کمپکت	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تائید شده دفتر مهندسی(مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های پست کمپت پیش ساخته)	95/02 433/11	کرمان ولتاژ-کرمان فیوز-لاوان تابلو-تابنده گستر-نو آوران برق آریا-ایرانترانسفو -پرشین تجهیز نیرو(فقط پست توزیع کمپکت) - پارسیان تابلو (مشروط) - تابش تابلو (مشروط)
152	پست	پست توزیع کمپکت سیار	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تائید شده دفتر مهندسی		
153	پست	پست رینگ کمپکت	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تائید شده دفتر مهندسی		
154	پست	پست پدموند	مطابق بامشخصات فنی مورد نظر طراح و تائید شده دفتر مهندسی		کیان ترانسفو- توسعه انرژی آبیژ-ایرانترانسفو
155	اندازه گیری	دستگاه قرائت کننتور	منطبق بر مشخصات فنی		سنجش افزار آسیا
156	اندازه گیری	پلمپ	پلمپ سیمی فلزی(مطابق با دستورالعمل تعیین الزامات ، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های پلمپ های پلی کربناتی و فلزی)	91/01/14 11/78	پلمپین صنعت
157	اندازه گیری	ثبات دیجیتالی	منطبق بر مشخصات فنی		مشهد تدبیر، باسط پژوه تهران
158	اندازه گیری	ثبت کننده ولتاژ	منطبق بر مشخصات فنی		ابتکار الکترونیک پردیس
159	اندازه گیری	کننتورالکترونیکی	خرید کننتور از منابع ذکر شده منوط به هماهنگی و استعمال از معاونت فروش و خدمات مشترکین می باشد(نرم افزار، مدل، پروگرام و...)	95/03/10 11/981 96/5/17 11/2243 92/11 پیش نویس 92/11 پیش نویس	کننتور سازی ایران، الکترونیک افزار آزما ، پاد رعد، بهینه سازان طوس، رهروان سپهر اندیش، تکاب ، کرمان تابلو، تروپیک ، پاسارگاد ، پارس توان آزما ، توس فیوز، لادیزنیرو ، رسانا مهر، سنجش نیروی هوشیار
160	استاندارد	استاندارد صنعتی			ساعی پویش- مهندسی رایان سیستم

** شرکت هایی که نام آنها با رنگ قرمز نوشته شده است معلق می باشند

برند برخی سازندگان		
ردیف	نام سازنده	برند
1	صنعتی شبکه	S.SH
2	فراورده سازان شایان	F.S
3	دورود کلید	D.K
4	مقره سازی ایران	مانه
5	اینگار شبکه برق	E.STO
6	بسیار سازه الوند	BSA
7	سامانه های نوین افرا	voltage
8	مقره سازی ایران	IIC
9	برق صنعت سالار	B.S.S
10	ایستا توان صنعت	ETI
11	فن اکسین ویرا	FANOX
12	شارین پارس ایرانیان	SHILIRAN
13	ارتباطات پارسیان تجهیز	ارپات
14	برق گستر شبکه	YCO
15	کیان بسیار سپاهان	KBS
16	دانش اتصال کابل	DEC
17	برق بهین تجربه	BBT