**İDARİ ŞARTNAME ATIFLARI**

1. **Tek. Şart. Md. 3.1.2.**

 Üretici firma bahse konu malzemelerle ilgili, ISO-9001 veya AQAP-2110 veya AQAP 2120 kalite güvence belgelerinden herhangi birine sahip olacaktır.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.1.1.**

 Tedarik edilecek olan kablo cinsi, miktarı ve iletkenin anma kesitleri aşağıdaki tabloda olduğu gibidir.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **S.NO** | **STOK NU.** | **MALZEMENİN ADI** | **MİKTAR(MT)** | **ANMA KESİTİ** |
| 1 | 270004337 | KABLO YVV (NYY) 1x16 MM2 | 700 | 1x16 MM2 |
| 2 | 270004347 | KABLO YVV (NYY) 1x240 mm2 | 2100 | 1x240 MM2 |
| 3 | 270004380 | KABLO YVV (NYY) 3X2.50 MM2 | 1800 | 3x2.50 MM2 |
| 4 | 270004420 | KABLO YVV (NYY) 4x185 mm2 | 100 | 4x185 MM2 |
| 5 | 270004500 | KABLO H07V-U (NYA) 1X1.50 MM2 | 1000 | 1x1.5 MM2 |
| 6 | 270004520 | KABLO H07V-K 1X0.75 MM2 | 1700 | 1x0.75 MM2 |
| 7 | 270004521 | KABLO H05V-K 1X1 MM2 | 1800 | 1x1 MM2 |
| 8 | 270004522 | KABLO H07V-K 1X1.50 MM2 | 1300 | 1x1.50 MM2 |
| 9 | 270004523 | KABLO H07V-K 1X2.5MM2 | 900 | 1x2.50 MM2 |
| 10 | 270004524 | KABLO H07V-K 1X4 MM2 | 1100 | 1x4 MM2 |
| 11 | 270004525 | KABLO H07V-K 1X6 MM2 | 1100 | 1x6 MM2 |
| 12 | 270004526 | KABLO H07V-K 1X10 MM2 | 500 | 1x10 MM2 |
| 13 | 270004527 | KABLO H07V-K (NYAF) 1X16 mm2 | 1000 | 1x16 MM2 |
| 14 | 270004532 | KABLO H07V-K(NYAF) 1X95 mm2 | 400 | 1x95 MM2 |
| 15 | 270004535 | KABLO H07V-K(NYAF) 1X185 MM2 | 100 | 1x185 MM2 |
| 16 | 270004575 | KABLO H03VV-F 2X0.50 MM2 | 100 | 2x0.50 MM2 |
| 17 | 270004581 | KABLO H05VV-F 2X1MM2 | 1700 | 2x1 MM2 |
| 18 | 270004585 | KABLO H05VV-F 2X0.75 MM2 | 2200 | 2x0.75 MM2 |
| 19 | 270004593 | KABLO H05VV-F (FVV-N)2X1.50 | 2000 | 2x1.50 MM2 |
| 20 | 270004594 | KABLO H05VV-F (FVV-N)3X1.50MM2 | 2200 | 3x1.50 MM2 |
| 21 | 270004595 | KABLO H05VV-F 4X1.50MM2 | 1200 | 4x1.5 MM2 |
| 22 | 270004596 | KABLO H05VV-F 5X1.50 MM2 | 600 | 5x1.50 MM2 |
| 23 | 270004599 | KABLO H05VV-F 2X2,5MM2 | 1200 | 2x2.50 MM2 |
| 24 | 270004600 | KABLO H05VV-F 3X2.50MM2 | 2300 | 3x2.5 MM² |
| 25 | 270004601 | KABLO H05VV-F 4X2.50MM2 | 900 | 4x2.50 MM2 |
| 26 | 270106242 | KABLO H07RN-F 4X1.5MM² | 1000 | 4x1.50 MM2 |
| 27 | 270106248 | KABLO H05RR-F 3X2,5MM2 | 1500 | 3x2.5 MM2 |
| 28 | 270106253 | KABLO MGCG 120 mm2 | 100 | 1x120 MM2 |
| 29 | 270106257 | KABLO LMKK 10x1.5 mm2 | 500 | 10x1.5 MM2 |
| 30 | 270106259 | KABLO H07RN-F 4X2.5MM² | 1500 | 4x2.50 MM2 |
| 31 | 270106260 | KABLO LMKK 7X1.5 mm2 | 500 | 7x1.5 MM2 |
| 32 | 270106262 | KABLO MGCG 24X1.5 mm2 | 500 | 24x1.5 MM2 |
| 33 | 270106263 | KABLO LMKK 4X2.5 mm2 | 500 | 4x2.50 MM2 |
| 34 | 270106264 | KABLO H07RN-F 1X35MM² | 300 | 1x35 MM2 |
| 35 | 270106265 | KABLO MGCG 3x1.5 mm2 | 1100 | 3x1.5 MM2 |
| 36 | 270106268 | KABLO LMKK 3X1.5 mm2 | 500 | 3x1.5 MM2 |
| 37 | 270106269 | KABLO H01N2-D 1X25 MM2 | 600 | 1x25 MM2 |
| 38 | 270106271 | KABLO MGCG 2X2.5 mm2 | 300 | 2x2.5 MM2 |
| 39 | 270106275 | KABLO H07RN-F 4X10MM² | 900 | 4x10 MM2 |
| 40 | 270106277 | KABLO H07RN-F 4X4 MM2 | 1200 | 4x4 MM2 |
| 41 | 270106280 | KABLO H07RN-F 3X6 MM2 | 400 | 3x6 MM2 |
| 42 | 270106281 | KABLO LMKK 2x1.5 mm2 | 500 | 2x1.50 MM2 |
| 43 | 270106282 | KABLO H05SJ-K 5X1,5MM2 | 500 | 5x1.5 MM2 |
| 44 | 270106285 | KABLO H05SJ-K 1X2.5 mm2 | 700 | 1x2.5 MM2 |
| 45 | 270106292 | KABLO ANV 1X2.5 mm2 | 700 | 1x2.5 MM2 |
| 46 | 270106295 | KABLO ANV 1X1.5 mm2 | 900 | 1x1.5 MM2 |
| 47 | 270106296 | KABLO ANV 1X1 mm2 | 900 | 1x1 MM2 |
| 48 | 270106300 | KABLO MGCG 7x1.5 mm2 | 1000 | 7x1.50 MM2 |
| 49 | 270106301 | KABLO MGCG 4x2.5 mm2 | 500 | 4x2.5 MM2 |
| 50 | 270106310 | KABLO LFMKK 4X2X0.75 MM2 | 1500 | 4x2x0.75 MM2 |
| 51 | 270106311 | KABLO LFMKK 2X2X0.75 MM2 | 1250 | 2x2x0.75 MM2 |
| 52 | 270106313 | KABLO YVV (NYY) 3x95/50 mm2 | 300 | 3x95/50 MM2 |
| 53 | 270106316 | KABLO LMKK 5X1.5 mm2 | 100 | 5x1.50 MM2 |
| 54 | 270106319 | KABLO H05SJ-K 1X10 mm2 | 300 | 1x10 MM2 |
| 55 | 270106322 | KABLO H07RN-F 4X6MM² | 300 | 4x6 MM2 |
| 56 | 270106327 | KABLO LMKK 24X1.5 mm2 | 200 | 24x1.5 MM2 |
| 57 | 270106328 | KABLO H05RR-F 3X1,5 MM2 | 1000 | 3x1.5 MM2 |
| 58 | 270106329 | KABLO LMKK 19X1.5 mm2 | 100 | 19x1.5 MM2 |
| 59 | 270106333 | KABLO H05RR-F 2x1,5MM2 | 400 | 2x1.50 MM2 |
| 60 | 270106336 | KABLO H07RN-F 4X16MM² | 200 | 4x16 MM2 |
| 61 | 270106337 | KABLO MGCG 16X1.5 mm2 | 200 | 16x1.50 MM2 |
| 62 | 270106339 | KABLO MGCG 12X1.5 mm2 | 200 | 12x1.50 MM2 |
| 63 | 270106341 | KABLO MGCG 4x1.5 mm2 | 300 | 4x1.5 MM2 |
| 64 | 270106342 | KABLO MGCG 3x50 mm2 | 300 | 3x50 MM2 |
| 65 | 270106344 | KABLO MGCG 4x6 mm2 | 300 | 4x6 MM2 |
| 66 | 270106347 | KABLO H07RN-F 3X2.5MM² | 700 | 3x2.5 MM2 |
| 67 | 270106368 | KABLO MGCG 4x16 mm2 | 400 | 4x16 MM2 |
| 68 | 270106369 | KABLO MGCG 3x120 mm2 | 200 | 3x120 MM2 |
| 69 | 270106370 | KABLO MGCG 3x25 mm2 | 200 | 3x25 MM2 |
| 70 | 270106371 | KABLO MGCG 4x35 mm2 | 300 | 4x35 MM2 |
| 71 | 270106372 | KABLO H01N2-D 1X35 MM2 | 100 | 1x35 MM2 |
| 72 | 270106373 | KABLO H07RN-F 3X1.5MM2 | 300 | 3x1.50 MM2 |
| 73 | 270106374 | KABLO H07RN-F 2X1.5MM² | 400 | 2x1.5 MM2 |
| 74 | 270106375 | KABLO H07RN-F 1X16MM² | 100 | 1x16 MM2 |
| 75 | 270106376 | KABLO H07RN-F 2X16MM² | 100 | 2x16 MM2 |
| 76 | 270106377 | KABLO H07RN-F 2X120MM² | 100 | 2x120 MM2 |
| 77 | 270106379 | KABLO H07RN-F 1X95MM² | 200 | 1x95 MM2 |
| 78 | 270106380 | KABLO H07RN-F 1X50MM² | 200 | 1x50 MM2 |
| 79 | 270106382 | KABLO H07RN-F 1X70MM² | 100 | 1x70 MM2 |
| 80 | 270106384 | KABLO H07RN-F 1X120MM² | 100 | 1x120 MM2 |
| 81 | 270106388 | KABLO H07RN-F 4X95MM² | 100 | 4x95 MM2 |
| 82 | 270106389 | KABLO H07RN-F 4X50MM² | 600 | 4x50 MM2 |
| 83 | 270106390 | KABLO H07RN-F 4X35 MM² | 600 | 4x35 MM2 |
| 84 | 270106393 | KABLO MGCG 4x10 mm2 | 300 | 4x10 MM2 |
| 85 | 270106394 | KABLO MGCG 3x70 mm2 | 100 | 3x70 MM2 |
| 86 | 270106395 | KABLO H07RN-F 3X240MM² | 100 | 3x240 MM2 |
| 87 | 270106397 | KABLO H07RN-F 3X70MM² | 100 | 3x70 MM2 |
| 88 | 270106398 | KABLO MGCG 2X1.5 mm2 | 300 | 2x1.50 MM2 |
| 89 | 270106405 | KABLO H05RR-F(FLL-n) 3x0.75mm2 | 400 | 3x0.75 MM2 |
| 90 | 270106409 | KABLO MGCG 3x10 mm2 | 200 | 3x10 MM2 |
| 91 | 270106416 | KABLO ANV 1X6 mm2 | 400 | 1x6 MM2 |
| 92 | 270137749 | KABLO LMKK 3x2.5 MM2 | 400 | 3x2.5 MM2 |
| 93 | 270140653 | KABLO MGCG 3x4mm2 | 300 | 3x4 MM2 |
| 94 | 270142023 | KABLO H07 RN-F 4X25 MM2 | 600 | 4x25 MM2 |
| 95 | 270142976 | KABLO H05RR-F 4X2,5MM2 | 600 | 4x2.5 MM2 |
| 96 | 270158320 | KABLO H07RN-F 1X240 MM² | 100 | 1x240 MM2 |
| 97 | 270176354 | KABLO LFMKK 10X2X0.75 MM2 | 200 | 10x2x0.75 MM2 |
| 98 | 270176358 | KABLO MGCG 3X16 MM2 | 100 | 3x16 MM2 |
| 99 | 270205535 | KABLO H07RN-F 5X6 MM2 | 100 | 5x6 MM2 |
| 100 | 270273951 | KABLO MGCH 4X6 MM2 | 600 | 4x6 MM2 |
| 101 | 270273957 | KABLO MGCH 19X1,5MM2 | 100 | 19x1.5 MM2 |
| 102 | 270273959 | KABLO MGCH 1X95MM2 | 100 | 1x95 MM2 |
| 103 | 270273966 | KABLO MGCH 4X10 MM2 | 600 | 4x10 MM2 |
| 104 | 270273967 | KABLO MGCH 4X2,5MM2 | 300 | 4x2.50 MM2 |
| 105 | 270273971 | KABLO MGCH 4X4 MM2 | 200 | 4x4 MM2 |
| 106 | 270512119 | KABLO, 1X50MM2 MGCG | 100 | 1x50 MM2 |
| 107 | DA0045632 | KABLO MGCH 3X2.5MM2 | 500 | 3x2.50 MM2 |
| 108 | DA0045986 | KABLO MGSGO 4X50MM2 | 200 | 4x50 MM2 |
| 109 | DA0059444 | KABLO MGCH 3X1.5 MM2 | 700 | 3x1.5 MM2 |
| 110 | DA0082294 | KABLO H07RN-F 5X2.5MM² | 600 | 5x2.5 MM2 |
| 111 | DA0092011 | KABLO H07RNH2-F 2X2.5MM2 YASSI | 300 | 2x2.50 MM2 |
| 112 | DA0171864 | KABLO NNY 3X50+25 MM2 | 200 | 3x50+25 MM2 |
| 113 | DA0194669 | KABLO H07RN-F 1X25MM2 | 100 | 1x25 MM2 |
| 114 | DA0223542 | KABLO ELOCAB (YANMAZ)2X1,5MM | 600 | 2x1.5 MM2 |
| 115 | DA0231831 | KABLO MGCH 1X4 MM2 | 100 | 1x4 MM2 |
| 116 | DA0240135 | KABLO H07RN-F 5X10 MM2 | 400 | 5x10 MM2 |
| 117 | DA0240136 | KABLO H07RN-F 5X25 MM2 | 300 | 5x25 MM2 |
| 118 | DA0262639 | KABLO (N)SSHOU-J 3X240MM2 | 600 | 3x240 MM2 |
| 119 | DA0300093 | KABLO MGCH 3X185MM2 | 100 | 3x185 MM2 |
| 120 | 270004407 | KABLO YVV 4X6 MM2 | 300 | 4x6 MM2 |
| 121 | 270004552 | KABLO NVV (NYM) 3X2.50 | 400 | 3x2.5 MM2 |
| 122 | 270131333 | KABLO H07V-U (NYA) 1X6 MM2 | 400 | 1x9 MM2 |
| 123 | 270004505 | KABLO H07V-U (NYA) 1X10 MM2 | 200 | 1x10 MM2 |

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.1.2. (Tip-1 YVV (NYY) Sabit Tesisler İçin PVC Kılıflı Güç Kablosu)**

Kablo iletkeni IEC 60228 veya TS EN 60228 standardına uygun Sınıf 2 veya Sınıf 5, çıplak bakır veya kalaylı bakır olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.2.2. (Tip-2 NVV (NYM) PVC Kılıflı Çok Damarlı Tesisat Borusu)**

Kablo iletkeni IEC 60228 veya TS EN 60228 standardına uygun Sınıf 1 veya Sınıf 2, çıplak bakır veya kalaylı bakır olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.27.3. (Tip-27 LMKK (PVC) Ekranlı Kontrol ve Aydınlatma Kablosu)**

Kablo iletkeni elektrolitik tavlı ve bükülü bakır tel veya kalaylı bakır tel olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.28.3. (Tip-28 LFMKK (PVC) Ekranlı Sinyal ve Haberleşme Kablosu)**

Kablo iletkeni elektrolitik tavlı ve bükülü bakır tel veya kalaylı bakır tel olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.29.3. (Tip-29 XLFMKK (PVC) Müşterek Ekranlı ve Bireysel Ekranlı EMC Uyumlu Sinyal ve Haberleşme Kablosu)**

Kablo iletkeni elektrolitik tavlı ve bükülü bakır tel veya kalaylı bakır tel olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.30.2. (Tip-30 ANV veya FLRY-A veya FLRY-B Kablo)**

Kablo iletkeni; yumuşak tavlanmış elektrolit, çıplak veya kalaylı bakır olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.31.2. (Tip-31 MGG Kauçuk Kılıflı Ekransız Alev Yürütmeyen Güç ve Aydınlatma Kablosu)**

Kablo iletkeni; IEC 60228 veya TS EN 60228 standardına göre Sınıf 5 veya Sınıf 2, çıplak veya kalaylı bakır olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.32.2. (Tip-32 MGCG Kauçuk Kılıflı Ekranlı Alev Yürütmeyen Güç ve Aydınlatma Kablosu)**

Kablo iletkeni; IEC 60228 veya TS EN 60228 standardına göre Sınıf 5 veya Sınıf 2, çıplak veya kalaylı bakır olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.33.2. (Tip-33 FMGCG Kauçuk Kılıflı Ekranlı Alev Yürütmeyen Sinyal Kablosu)**

Kablo iletkeni; IEC 60228 veya TS EN 60228 standardına göre Sınıf 5 veya Sınıf 2, çıplak veya kalaylı bakır olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.34.2. (Tip-34 MGCH Kauçuk Kılıflı Halojensiz Ekranlı Güç ve Aydınlatma Kablosu)**

Kablo iletkeni IEC 60228 veya TS EN 60228 standardına göre Sınıf 2 veya Sınıf 5, elektrolitik, tavlı ve bükülü, çıplak veya kalaylı bakır tel olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.35.2. (Tip-35 FMGCH Kauçuk Kılıflı Halojensiz Ekranlı Haberleşme ve Kontrol Kablosu)**

Kablo iletkeni IEC 60228 veya TS EN 60228 standardına göre Sınıf 2, elektrolitik, tavlı ve bükülü, çıplak bakır tel olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.43.2. (Tip-43 MGSGO Ekranlı Halojensiz Alev Yürütmeyen Güç ve Aydınlatma Kablosu)**

Kablo iletkeni IEC 60228 veya TS EN 60228 standardına göre Sınıf 2 veya Sınıf 5, elektrolitik, çıplak veya kalaylı ve bükülü bakır tel olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.44.2. (Tip-44 LMGSGO Ekranlı Halojensiz Alev Yürütmeyen Kontrol ve Aydınlatma Kablosu)**

Kablo iletkeni IEC 60228 veya TS EN 60228 standardına göre Sınıf 2 veya Sınıf 5, elektrolitik, çıplak veya kalaylı ve bükülü bakır tel olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.45.2. (Tip-45 FMGSGO Ekranlı Halojensiz Alev Yürütmeyen Kontrol ve Haberleşme Kablosu)**

Kablo iletkeni IEC 60228 veya TS EN 60228 standardına göre Sınıf 2 veya Sınıf 5, elektrolitik, çıplak veya kalaylı ve bükülü bakır tel olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.46.2. (Tip-46 FMSGSGO Müşterek Ekranlı ve Bireysel Ekranlı Halojensiz Alev Yürütmeyen Haberleşme Kablosu)**

Kablo iletkeni IEC 60228 veya TS EN 60228 standardına göre Sınıf 2 veya Sınıf 5, elektrolitik, çıplak veya kalaylı ve bükülü bakır tel olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.47.2. (Tip-47 LFMGSSGO Müşterek Çift Ekranlı Halojensiz Alev Yürütmeyen Haberleşme Kablosu)**

Kablo iletkeni IEC 60228 veya TS EN 60228 standardına göre Sınıf 2 veya Sınıf 5, elektrolitik, çıplak veya kalaylı ve bükülü bakır tel olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.48.2. (Tip-48 LFMSGSGO Ekranlı ve Bireysel Ekranlı Halojensiz Alev Yürütmeyen Haberleşme Kablosu)**

Kablo iletkeni IEC 60228 veya TS EN 60228 standardına göre Sınıf 2 veya Sınıf 5, elektrolitik, çıplak veya kalaylı ve bükülü bakır tel olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.2.2.49.2. (Tip-49 LFMSGSSGO Müşterek Çift Ekranlı ve Bireysel Ekranlı Halojensiz Alev Yürütmeyen Haberleşme Kablosu)**

Kablo iletkeni IEC 60228 veya TS EN 60228 standardına göre Sınıf 2 veya Sınıf 5, elektrolitik, çıplak veya kalaylı ve bükülü bakır tel olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

1. **Tek. Şart. Md. 3.3.1.**

Firma tarafından malzemelerin sayımı kolay, istiflenebilir ve etiketleri okunabilir şekilde ambalajlaması yapılacaktır. Ambalaj etiketlerinin üzerinde malzemenin adı, üretim firması, üretim tarihi, son kullanma tarihi, sözleşme numarası ve tarihi, parti numarası (kazan, lot, batch vb. gibi), taşıma ve depolama bilgileri, net miktarı (metre) bilgileri en az olacak şekilde bulunacaktır.

 **imza**

 Hüseyin HALİLOĞLU

 Müh.Ütğm.

 Malz.Arş.Şb.Md.Vek.