

T.C. Resmî Gazete

Kuruluş tarihi: 7 Ekim 1336-1920

İdare ve san işleri için
Başbakanlık Neşriyat ve Müdavenat
Umum Müdürlüğüne
müracaat olunur

17 HAZİRAN 1952
SALI

Sayı : 8137

YÖNETMELİK

Bayındırlık Bakanlığınca

Kuvvetli Cereyanlı Elektrik Dağıtım Tesisatının Bakım, İşletme ve Tesisine Dair Yönetmelik

I

Tatbik sahası

Kuvvetli cereyanlı elektrik tesisatının tesis ve bakımı ile işletme esnasında vukubulacak kazaların önlenmesi için alınacak tedbirler aşağıdaki kayıtlara tabidir

Madde 1 — Bu Yönetmelik yeniden kurulacak tesisat ile mevcut tesisatın tamamıyla tadil halinde tatbik olunur.

Yönetmeliğin tatbik sahası .

Madde 2 — Tamamıyla tadil mevzuubahis olmayan mevcut tesisatta ise bu Yönetmelik aşağıda zikrolunun halde tatbik olumacaktır

a) Diğer tesisat üzerinde veya diğer tesisatın tesiri ile karışıklıklar veya mühim tehlikeler halinde,

b) Ehemmiyetli tevsiat, tadilat veya tamirat halinde, (ancak bu gibi hallerde Yönetmeliğin tatbiki mevcut tesisatta esaslı değişiklikleri icap ettirecek sonuçlar doğurmamalıdır)

Madde 3 — Eğer bu Yönetmeliğin bazı maddelerinin tatbiki mahallî şartlar dolayısıyla büyük müşkülâtı mucip olur veya teknik inkişafa mâni olacak durumda bulunursa her hususi halde Bakanlığa yapılacak gerekçeli müracaat üzerine Bayındırlık Bakanlığı mezkûr maddelerin tatbikından müracaat sahibini vâreste kılabilir

II

Genel hükümler

Yüksek ve alçak gerilim hatlarının tayıni :

Madde 4 — Alçak gerilimli tesisat, servis gerilimi 1000 voltu geçmeyen tesisattır, yüksek gerilimli tesisat ise servis gerilimi 1000 voltu geçen tesisattır.

(Alternatif cereyanda Yönetmeliğin kastettiği gerilim efikas gerilimdir.)

Kuvvetli cereyanlı tesisatın emniyeti :

Madde 5 — Herkesin ulaşabileceği tesisatta, dükkataizlikle bile olsa, doğrudan doğruya veyahüt kullanılması mütat olan şeyler ile gerilim altında bulunan kısımlarla temas imkânsız olmalıdır.

Zayıf cereyanlı tesisatın korunması :

Madde 6 — Civarda bulunan zayıf cereyanlı diğer tesisatın kuvvetli cereyan tesisatından müteessir olması asgari hadde indirilmelidir. İstihsal, transformasyon, tebdil ve nakil için kurulmuş bulunan tesislerin, lüzumundan fazla masrafı mucip olmamak kaydıyla, husule getirdikleri bozucu elektrik ve manyetik sahalarının mümkün mertebe amorti edilmiş ve yüksek armoniklerden temizlenmiş bulunması lazımdır.

Kuvvetli cereyanlı tesisata girmek :

Madde 7 — Yukardaki beşinci maddenin şartlarına uymayan tesisat bu tesisatı tanımayan şahısların ulaşabilmelerine veya hususi vasıtalar kullanmadan dokunabilmelerine imkân vermiyecek şekilde tertiplenmelidir. Diğer taraftan, işletme personeli bu tesisata ulaşabilmek için lüzumlu vasıtalarla malik olmalıdır. Eğer bu gibi tesisata girmek tehlike arz ederse ziyaretçiler, işletme tarafından hususi surette tanzif edilmiş ve tesisatı tanıyan bir şahsın nezareti altında küçük gruplarla girmelidirler.

Kuvvetli cereyanlı tesisatta çalışmak

Madde 8 — Gerilim altında olmasalar bile tesisatta yapılacak işler, mesleğin bilgilerine vâkıf ve lüzumlu aletlerle teçhiz edilmiş şahıslar tarafından yapılacaktır. Eğer lazım olan elektrik bilgilerini hâiz olmayan kimselerin yardımcı olarak çalıştırılması icabederse bu gibilere evvelinden gereken izahat ve talimat verilecektir.

Tesisatın yüksek gerilim altında bulunan kısımlarında hiç bir iş yapılamaz.

Alçak gerilimli tesisatta ise gerilim altında çalışabilmek için işçilerin emniyetini sağlayacak bilûmum ihtiyat tedbirlerinin alınmış olması lazımdır.

Gerilim altında iş görmek için hususi surette imal edilmiş bulunan aksam üzerinde her hangi bir ameliyatın icrası yukarıdaki iki sonuncu paragrafların kastettiği işler meyânında sayılmaz.

Gerilim altında olmayan tesisat kısımlarında iş yapılacağı zaman gerilim altında kalmış bulunan diğer kısımlardan dolayı işçilerin her hangi bir tehlikeye maruz kalmaması için gereken tedbirler alınmalıdır.

İşçilerin emniyetini sağlamak için alınacak tedbirler :

Madde 9 — Umumi kaide olarak, işletmenin mesul âmirleri yapılacak işler için görevlendirecekleri personele mahal, zaman ve işin cinsini tasrih eden ve ehemmiyetini belirten yazılı talimat vereceklerdir.

Aşağıdaki hallerde, yazılı talimattan sarfınazar edilebilir :

a) Eğer işi yapmakla görevlendirilen şahıs bu iş için kâfi tecrübe ve teknik bilgiyi haiz olur veya yahut yardımcılarının ve kendi emniyetinin icabettirdiği ihtiyatı tedbirleri kendi mesuliyeti altında alabilecek kâfi talimatı halz bulunursa;

b) Eğer işletmeden mesul şahıs bütün devre kesme ve kapamalarını kendi yapar veya yapanları şahsen kontrol ederse.

Şifahlı olarak veya telefonla verilen emirler bu emri alan şahsa tekrar ettirilecektir.

İş yapılacağından dolayı tesisatın bir kısmından gerilim hazfedilecekse, devre kapama ve açmalarının muayyen bir vakitte yapılacağını bildirmek kâfi gelmez. Ancak bahse konu teşkil eden tesisat kısmının tamamıyla gerilim dışı olduğuna kesin kanaat geldikten sonra işe başlanacaktır. Aynı tarzda, işçinin tehlikeye mâruz kalmıyacağından tamamiyle emin olduktan sonra devre yeniden kapanacaktır.

Bilgisizlik veya hata yüzünden habersiz olarak açakların ve seksiyonörlerin kapama ihtimali dolayısıyla işçilerin tehlikeye mâruz kalmasını önlemek üzere bu gibi aletlerin manevra mekanizmaları kilitlemiş veya yahut üzerlerine (kapamak yasaktır), (hatta çalışıyor) gibi levhalar asılmış olacaktır.

Açık havada alçak gerilimli tesisatta yapılacak işler için biri işten sorumlu tutulan en az iki şahıs görevlendirilecektir.

Devresi kesilmiş yüksek gerilimli tesisatta çalışılacağı zaman evvelâ bu tesisat topraklanacak ve kısa devre edilecektir. İşletmenin mesul şahısların işin devamı müddetince işçileri tehlikeye mâruz bırakacak hiçbir devre kapama veya manevranın yapılmamasına dikkat edeceklerdir. Kısa devrenin ve topraklamanın kaldırılması ancak bütün işlerin durduğu ve bunları yapanların hepsinin haberdar edildiği kesin olarak bilindikten sonra icra edilecektir.

Topraklamalar ve kısa devre etmeler iş yerinin yakınında ve imkân varsa bu iş yeri ile cereyan kaynağı arasında olacaktır. Bunlar, yapının iş dolayısıyla hiç bir surette ve hiç bir taraftan kesilmiyecek şekilde olacaktır. Eğer bir iş yeri muhtelif taraflardan gerilim altına konulabiliyorsa topraklama ve kısa devrelerin adedleri artırılmış olacak ve uygun şekilde tertiplenmek suretiyle bu husus nazara alınacaktır.

İhtiyatı tedbir olarak devrenin kesileceği sürenin tayini, iş yeriyile devreye cereyan verecek merkez arasında yazıyla tesbit edilecektir.

İşgillerin saatleri birbirleriyle tam olarak ayar edilecek ve ilâve bir emniyet tedbiri olarak da işin bitmesiyle devreyi kapama arasında biraz zaman geçmesine dikkat edilecektir.

Personelin teçhizatı ve kendilerine verilecek talimat :

Madde 10 — İşletme veya iş yaptıran müessese bu işlerle meşgul olan personele lâzım gelen bilgileri verecek, işle ilgili talimatı izah edecek ve yapılacak işe dair hususiyet ve şartları tasrih edecektir. Muvakkaten çalıştırılan veya kontrol altında iş gören şahıslara gelince, bunlara yaptıkları muayyen işe dair lüzumlu talimatı vermekle iktifa edilecektir.

Yaptıran iş sıhhat ve hayatı tehlikeye koyar mahiyette ise, iş yaptıran, personelin lüzumlu koruyucu ve imdat teçhizatıyla teçhiz edecektir. Muayyen yerlerde, kaza vukuunda lüzumlu ilk imdat tertibatı emre müheyya bulundurulacaktır.

İş dolayısıyla diğer tesisat sahipleriyle mutabakat :

Madde 11 — Her hangi bir tesisatın sahibi başkalarına ait tesisatı karışıklık veya tehlikeye sokabilecek mahiyette bir iş yaptırmak arzusunda ise veya yahut yapılacak iş esnasında personeli diğer tesisat dolayısıyla tehlikeye mâruz kalacaksa, mevzu bahis tesisat sahibini vaktinde haberdar edecektir. Bu takdirde her türlü tehlike ve karışıklığı önleyecek tedbirler iki tarafça mutabık kalmarak alınacaktır.

Bu çeşit anlaşmalarda 9 uncu madde nazara alınacaktır.

Mühim tesisat arasında irtibat :

Madde 12 — Mühim istihsal ve tevzi tesisatı, aralarında her an umumi veya hususi telefon veya telgraf vasıtasıyla muhabere edebilmek mecburiyetindedirler.

III

Emniyet tertibatı

A. Topraklamalar

Muhtelif cins topraklamalar :

Madde 13 — Topraklamalar bu Yönetmelikte üçe ayrılmıştır :

- Koruma topraklamaları,
- Servis topraklamaları,
- Ayrı topraklamalar.

Koruma topraklaması :

Madde 14 — Koruma topraklaması, normal olarak gerilim altında bulunmayan veya yahut gerilimi tehlikeli olmayan tesisat kısımlarına geçecek kaçak bir cereyanın bu kısımlarla, nakil olan ve el ve ayakla dokunulabilir yakınlıkta bulunan ve normal işletmede gerilim altında bulunan kısımlar arasında tehlikeli bir gerilim hâsıl etmesine mâni olmaları için tesis edilir.

Koruma topraklamasına şu kısımlar bağlanır :

Makina, transformatör ve aletlerin gövdeleri, aletlerin şasileri, binaların ulaşılabilir ve nakil olan kısımları, normal olarak yüksek gerilim altında olup yalnız iş yapmak için devresi kesilmiş bulunan tesisat kısımları, yüksek ve alçak gerilimli kabloların kurşun kılıf ve çelik zırhları, ölçü transformatörlerinin ikinci sargıları, zayıf cereyanlı tesisat devrelerinin bir noktası ile bahse konu teşkil eden kuvvetli cereyanlı tesisatın servis ve koruma topraklamaları sisteminin tesir sahası dâhilinde inhisar etmiş bulunan alçak gerilimli tesisat, yüksek gerilimli havai hatların toprak nakilleri.

Kuvvetli cereyan tesisatının bulunduğu mahallere koruyucu transformatör vasıtasıyla giren P. T. T. tesisatının fabrika tarafındaki kısmı koruma toprağına bağlanacaktır.

Eğer transformatör yoksa, zayıf cereyanlı tesisat koruma toprağına raptedilmiş kısımlardan 4000 voltluk asgari bir tecrübe gerilimine göre izole edilmiş olacaktır.

Hususi sebeplerle, koruma toprağına raptedilmemiş bulunan tesisat kısımlarıyla gövdeler servis geriliminin tamamı altında bulunur itibar edilirler. Bu sebeple bu gibi kısımlara ya tam gerilime karşı izole edilmiş yerlerden ulaşılabilir veya yahut bunlar ulaşılabilir bir mahalliyerleştirilmiş olmalıdırlar.

Koruma topraklaması hatları :

Madde 15 — Koruma topraklamasının irtibat nakilleri çıplak tellerle yapılmış olacağı gibi izalâtörler üzerine de oturtulmıyacaklardır. Muhtelif gerilim sistemlerine ait tesisat kısımları müşterek bir toprak hattıyla koruma toprağına bağlanabilirler.

Servis topraklaması :

Madde 16 — Servis topraklaması normal olarak gerilim altında bulunan tesisat kısımlarını muvakkaten toprağına rapteden topraklamadır. Daimi olarak kuvvetli cereyanlı elektrik tesisatı devresinin bazı noktalarının, aşırı gerilimleri önlemek veya zararsız hale sokmak için topraklanmasına da servis topraklaması denilir.

Servis topraklamasına aşağıdaki tesisat kısımları bağlanır :

Gerilim limitörleri, sistemin nötr noktası veya kutuplarından bir (eğer işletme bakımından böyle bir topraklamaya ihtiyaç varsa), toprak kablosuyla ekibe edilmiş havai hatların toprak seksiyonörleri,

Servis topraklaması hatları :

Madde 17 — Servis toprakları, topraklanan tesisat kısımlarının normal çalışmalarını temin edecek şekilde tertiplenmelidir. Bu itibarla servis toprağına verilecek her tesisat kısmı için 20 nci maddede zikredilen ebatla bir toprak nakilli deriş edilecektir. Bunun istisnaları 4 üncü fık rada zikredilmiştir.

Servis rejiminde jeneratörlerin kutuplarıyla transformatörlerin yüksek gerilim sargılarının nötr noktalarını toprağına verme işi kendisiyle paralel olacak madeni aksama rağmen, 19 uncu maddeye uygun bir toprak nakilliyle yapılır.

Gerilim limitörlerinin toprak nakilleri limitörlerin hemen civarında en kısa yoldan koruma toprağına bağlanmalıdır. Eğer topraklama noktasına doğru, en az iki yol mevcutsa, limitörler gerilim transformatörle

rinin kutupları ve toprak kablolı havai hatların toprak seksiyonörleri için başka toprak hattı çekmekten vazgeçilebilir.

Alçak gerilimli olup şebekenin yüksek gerilimli tesisatının dışında bulunan tesisatın servis topraklamaları, müstakil toprak olmak dolayısıyla yüksek gerilimli tesisatın servis ve koruma topraklarından tecrit edilmelidirler.

Müstakil topraklamalar :

Madde 18 — Korunma topraklamalarıyla servis topraklamalarında bir potansiyel farkı mevzu bahis olduğu takdirde (bina veya açık hava istasyonları gibi, yüksek gerilimli tesisatın bulunduğu mahaller gayri mütecaşis bir küll teşkil ettiği hallerde) bu potansiyel farkının mezkûr tesisatın dışındaki kısımlara sirayet etmesini önlemek için müstakil toprak kullanılması elzemdir.

Her bir müstakil toprağa şu kısımlar bağlanacaktır.

a) Yüksek gerilimli bir tesisin (bina veya açık hava istasyonu gibi) koruma ve servis topraklamalarının tesir sahası haricine uzanan alçak gerilimli veya zayıf cereyanlı devreler; bu devreler üzerine tesis edilmiş bulunan aletlerin gövdeleri (eğer bunlar mezkûr devrelere karşı hiç olmazsa 4000 voltluk bir tecrübe gerilimi ile izole edilmemişler ise).

b) Toprak kablosuz havai hatlar (elektrikli trenlerin temas hattı müstesna olmak üzere, tamirat dolayısıyla devre harici kaldıkları müddetçe).

c) P. T. T. İdaresinin zayıf cereyanlı hatlarının gerilim limitörleri.

Müstakil topraklamaların hatları :

Madde 19 — Müstakil topraklamalar irtibat hatlarının diğer bütün toprak hatlarından tamamıyla tefrik edilmiş olması lazımdır. Yüksek gerilimli tesisatta bunları ve kendilerine bağlanmış bulunan tesisat kısımlarını koruma ve servis topraklamalarına bağlanmış bulunan bütün tesisat kısımlarına karşı en az 4000 volt tecrübe gerilimi için izole etmelidir.

Topraklama hatlarının yapılışı :

Madde 20 — Topraklama irtibat nakilleri üzerine ne sigorta ne de açık konulamaz, bu nakiller muhtemel toprak cereyanlarına tahammül edecek şekilde ebatlandırılmalıdırlar.

Elektrotu topraklama noktasına veya tesisata bağlayan nakiller mümkün oldukça elektrotun madencinin cinsinden olmalıdırlar, bakırdan iseler kesitleri en az 16 mm. kare olmalıdır. Eğer bakırdan başka bir madenden iseler kesitleri hiç olmazsa aynı nakiliyeti verecek ebatta hesaplanmalıdır. Gizli veya ulaşılamaz yerde bulunan nakiller en az 50 mm. karelik bir kesite malik olmalıdırlar.

Topraklama noktasıyla topraklanacak tesisat kısımları arasında nakiller, ya bakırdan veya hiç olmazsa bakır kadar ömrü olan bir madenden imal edilmiş bulunmalıdırlar.

Eğer bakır kullanılırsa nakilin kesiti 16 mm. kare olacaktır. Eğer başka bir maden kullanılırsa kesit bakır nakille elde edilecek nakiliyetin aynısını verecek ebatta olmalıdır.

Topraklama nakilleri icabeden kontrolleri yapabilmek için bağlanmış oldukları tesisat kısımlarından gerektiği zaman kolaylıkla ayrılabilir durumda olmalıdırlar. Bilümmün irtibat ve bağlamaların mekanik bakımdan ömürleri uzun ve nakiliyetleri iyi olmalıdır.

Topraklanacak tesisat kısımları toplayıcı hatlara bağlanarak topraklama noktasına bunlar vasıtasıyla raptedilmelidirler.

Topraklama nakilleri, bağlantıları ve irtibatları kolayca tanımlanacak şekilde olmalıdırlar. Toprağa gömülü olmayan kısımlarda bu nakiller bütün uzunlukları boyunca ulaşılabılır vaziyette olmalı ve binaların yanabilen kısımlarından ayrılmış oldukları gibi korozyon ile mekanik tahribata karşı da korunmuş bulunmalıdırlar.

İmkân oldukça servis topraklaması nakillerinin sert dirsekler göstermemesi temin edilmelidir.

Topraklama noktalarına ve elektrotlara geliş :

Madde 21 — Topraklanacak kısımları ihtiva eden bina veya açık hava tesisatından itibaren toprak elektrotuna kadar 23 üncü maddenin ilümlü kıldığı en az her yarım metre kare elektrot sahi için bir bağlama hattı çekilmiş olacaktır. Binalara hemen girişlerinde veya açık hava tesisatına bağlandıkları noktalarda bu hatlar, sökülmesi kolay bir bağlantı ile teçhiz edilerek kontrol imkânı sağlanmış olacaktır.

Bu Yönetmelikte binaya giriş veya açık hava tesisatına bağlanmış noktası (topraklama noktası) isminde alırlar.

Koruma topraklamalarının bütün topraklama noktaları ile servis topraklamalarının nakiller arasındaki irtibat emîn, uzun ömürlü ve büyük nakiliyetli olmalıdır. Buna mukabil müstakil toprakların topraklama noktaları birbirlerinden, koruma ve servis topraklarının topraklama noktalarından ayrı olacaktır.

Topraklamaların elektrotları :

Madde 22 — Topraklama için tercihan suni elektrotlar kullanılacaktır. Bunda madda binalar içinde veya açık hava istasyonlarında bulunan tabii elektrotlardan daimi olarak zemin ile iyi bir temas imkânı bağışlayanlar, suni topraklarla birlikte koruma ve servis toprağı olarak kullanılabilirler. Suni toprak kullanılmaktan, eğer bunların yapılması fevkalâde güçlüklerle malûlur ve toprak mukavemeti 2 Ohm'dan az olan bir tabii elektrot temin etmek imkânı olursa, sarfınazar edilebilir.

Yüksek gerilimli tesisatın koruma ve servis topraklarının tesir sahası haricine düşen alçak gerilimli tesisat kısımları için toprak mukavemeti 20 Ohm'dan az olmak şartıyla, iyi tabii elektrotlar ile iktifa olunabilir.

Elektrotların asgari sathları :

Madde 23 — Koruma ve servis toprakları için tesis edilen elektrotların mecmuu müessir sathları en az mevcut yüksek gerilimli sistemlerin adedi kadar metre kare olmalıdır. Eğer aynı zamanda alçak gerilimli sistemler de varsa mecmu müessir sath en az 1 metre kare artırılacaktır.

Zayıf cereyanlı devrelerin ve alçak gerilimli tesisat devrelerinin ve diğer taraftan da toprak kablosunun devresi açılmamış havai hatların topraklanması için her vaziyette müessir sathı en az 0,5 metre kare olan ayrı bir elektrot tesis edilecektir. Eğer umumi telefon şebekesiyle bir bağlantı mevcutsa bu bağlantının gerilim limitörleri için müessir sathı en az 0,5 metre kare olan ilâve bir elektrot tesis edilecektir. Her müstakil toprağın elektrotu ve toprak hatları birbirinden ve umumi koruma ve servis toprağından tamamıyla ayrı olacaktır.

Mecmu müesses takatı 300 KVA'yı tecavüz etmeyen ve yüksek gerilimli cereyanı alçak gerilime tahvil eden transformatör merkezlerinde, koruma ve servis toprağı olan yüksek gerilim tarafına bir adet müessir sathı en az 0,5 metre kare olan bir elektrot tesis etmek kâfidir. Buna mukabil eğer alçak gerilim tarafında birbirlerinden hissedilecek kadar farklı gerilimleri ihtiva eden muhtelif sistemler varsa, her sistem için ayrı bir toprak tesis etmek icabeder. Bu topraklamaların her biri, müessir sathı en az 0,5 metre kare olan müstakil bir elektrotu havi olacaktır.

Eğer arazinin durumu elektrotlar ihdasına az müsait ise, yukarıda zikredilen ebat, 24 üncü maddenin şartlarına göre artırılacaktır.

Elektrotların gerilim düşüklüğü ve toprak mukavemeti :

Madde 24 — Toprak mukavemeti, beher metre kare müessir sath başına 23 üncü maddedeki gibi hesaplanmakla beraber, bizzat toprakla bu toprağa giden hat arasında her kutbun topraklanmasından hâsıl olacak cereyandan doğan gerilim düşüklüğü 50 voltu geçmemelidir. Şu kadar ki toprağa giden cereyanın asla 5 amperden az olmayacağı farzedilmiş bulunacaktır.

Müstakil topraklamalar için yapılan suni elektrotlar o suretle ebatlandırılacaklardır ki toprak mukavemeti asla 20 Ohm'u geçmeyecektir.

23 üncü maddede tesbit edilen asgari ebat yukarıki paragrafların şartlarını yerine getirmeye kâfi gelmezse, elektrotların müessir sathlarını artırmak veya aynı emniyeti temin edecek başka tertibat almak icabeder.

Elektrotların cinsi :

Madde 25 — Suni bir elektrot, ya plâkalar ya borular veya şeritlerle teşkil edilir, bunlar, evsafi bozulmayacak madenlerden veya bu işe elverişli madenî kitlelerden yapılmış olmalıdır.

Bakır plâkalar en az 2 mm. ve demir sağılar ise en az 3 mm. kalınlıkta olmalıdır.

Elektrotları teşkil edecek boruların iç çapı en az 50 mm. ve uzunlukları da en az 2 m. olacaktır. Bir elektrotu teşkil eden müstakil borular birbirlerinden en az 2 m. mesafeye vazolunacaktır.

Bir elektrotu teşkil eden şeritler eğer bakırdan iseler en az 90 mm. kare kesitinde ve en az 3 mm. kalınlığında, eğer demirden iseler kesitleri 150 mm. kareden ve kalınlıkları 5 mm. den az olamaz.

Elektrotların yerleştirilmesi :

Madde 26 — Bütün elektrotlar, tekmi' satırları cereyanın intikaline iştirak eder şekilde gömüleceklerdir. Koruma ve servis topraklamalarının elektrotlarıyla müstakil topraklamaların elektrotları ve bağlama hatları birbirlerinden tamamiyle kabili tefrik ve yekdiğerini müteakibilen tesirleri altında bulunduramayacak şekilde olmalıdırlar. Aynı şartlar müstakil topraklamaların kendi aralarındaki duruma da şâmlidir.

Alçak gerilimli şebekelerin topraklanması :

Madde 27 — Alçak gerilimli alternatif cereyanlı tesisatta sistemin nötr noktası 18 inci maddeye göre yapılmış müstakil bir topraklamaya bağlanmak suretiyle doğrudan doğruya topraklanacaktır.

Gerilimleri birbirinden hissedilir derecede farklı olan alçak gerilimli hatlar aynı transformator merkezinden çıktıkları takdirde, işbu alçak gerilimli şebekelerin her birinin nötr noktası müstakil olarak topraklanacaktır.

Bir sistemin nötr noktasından çıkan her nâkil (nötr ile topraklama) olarak kullanılmaksızın şebekede yayılırsa bu nâkil zemine nazaran gerilim arzeden bir nâkil sayılır.

Eğer alçak gerilimli bir tevzi şebekesinin nötr hattı normal olarak topraklanmış ve dahili tesisata, koruma toprağı olarak (nötr ile topraklanma) kullanılmak için garmış ise, aletlerin kasaları, nâkillerin madeni kılıfları gibi u'asılabilir ve bu nötr vasıtasıyla topraklanmış durumda bulunan kısımlarla toprak arasında kısa devre halinde 50 volttan yüksek bir gerilim hâsıl olmamasına ve hâsıl olduğu takdirde de bir kaç saniyeden fazla sürmemesine dikkat edilecektir.

Nötr vasıtasıyla topraklanan alçak gerilimli tesisatta nötr hattına, cereyan nakletmeyen bileümle aletlerin çeşitli kısımları, izolman hatası vuku ihtimaline göre hususi koruma tedbirleri alınması icabeden bütün hatların madeni kılıfları bağlanmalıdır. Aynı zamanda nötr hattına, hususi topraklama prizleri bulunan madeni parçalar, tabii olarak zeminle iyi bir temas halinde bulunan ve mücavir nâkillere tarafından vâkı olacak deşarjlara mâruz kalacak durumda olan kısımlar da bağlanmalıdır. Nihayet nötr vasıtasıyla topraklanan alçak gerilimli havai şebekelerde damlar üzerindeki dam direkleri, buna benzer durumda olan işçiler tarafından havai hatta çalışırken dokunulması ihtimali olan bileümle madeni parçalar, yapılan işin süresince madeni olarak yakınlarındaki nötr nâkiline bağlanmalıdır.

Nötr vasıtasıyla topraklanan alçak gerilimli havai şebekelerde nötr nâkilllerinin kesiti ve mekanik mukavemeti her yerde en az nötrden gayri hatların mekanik mukavemeti kadar olmalıdır.

Eğer nötr vasıtasıyla topraklanmış alçak gerilimli havai hat şebekelerinde, bir veya bir kaç transformator merkezinden çıkan nötr nâkilleri merkezlerin dışında birbirine raptedilmiş ise (buklajlı nötrler), bu nötrler şebekenin bazı kısımlarının devreleri kesildiği anlarda ne şebekenin hiçbir yerinde ne de transformator merkezleri içindeki seksiyonörler vasıtasıyla kesilmeyeceklerdir. Bunların seksiyonörleri devreden ayrılmalarını ancak bir alet vasıtasıyla mümkün kılabilirler. Eğer, aksine olarak bu gibî şebekelerde, muhtelif şebekelerin nötr nâkilleri yalnız bir transformatörden çıkarlar ve bunun haricinde hiçbir nötr hattına raptedilmemiş bulunurlarsa, bu takdirde işbu transformator merkezinde ayrı bir alete lüzum olmaksızın müstakillen kesilebilir durumda olabilirler. Nötr nâkilllerinin ve diğer nâkillerin açakları ve seksiyonörleri nötr hattı raptedilmeksizin hiçbir hat parçası devreye bağlanamayacak şekilde tertiplenmelidir. Alet vasıtasıyla açılması kabili olmayan seksiyonörler için nötr nâkili ile diğer nâkillere arasında böyle bir takyide lüzum yoktur, fakat buna mukabil, seksiyonörler üzerinde nötr hattının en son olarak devre harici edilmesi lâzımgeldiğine ve devreye bağlanırken evvelâ bu hattın bağlanması icabettiğine dair yazılı bir ikaz bulunması şarttır.

Bakım kontrolleri :

Madde 28 — Her topraklama tesisi kurulduğunda kontrola tabi tutulacaktır. Ulaşılabılır kısımları ise bilâhara esash bir surette iki veya dört senede bir muayeneye tabi tutulacaktır. Bu meyanda toprak mukavemeti ölçülecek ve müşahade edilen bileümle ârizalar derhal giderilecektir.

Elektrotların iyi muhafazasına elverişli olmayan zeminlerde bunlar ve irtibat hatları en az her 10 senede bir açılarak kontrol edilecektir. Bu kontrollarda elde edilen neticelere göre yapılacak tadilat ve diğer kontrollarda elde edilen neticeler birlikte kaydedilerek saklanacaktır.

*B. Aşırı gerilimlerden korunma**Aşırı gerilimlere karşı tedbirler :*

Madde 29 — Tehlikeli olan aşırı gerilimler ve ârizi olarak gerilim altına girmeler, tesisatın imalindeki hususiyetlerle imkân dâhilinde önlenmiş olacaktır. Münasip şekilde seçilmiş aletler kullanılarak bunların vukuuna veya tesirlerinin artmasına mâni olunacaktır.

Statik yüklerin akıtılması :

Madde 30 — Umumi kaide olarak, yüksek gerilimli alternatif cereyanlı tesisat statik yüklerden doğan tehlikeli aşırı gerilimlere karşı, sistemin her hangi bir simetri noktası topraklanmak suretiyle korunacaktır.

*C. Aşırı cereyanlardan korunma**Aşırı cereyan tesirlerine karşı tedbirler :*

Madde 31 — Tesisatın bütün kısımları, işletme şartları ne olursa olsun, âzami kısa devre cereyanının devre harici edilmesine kadar ve bu devre harici edilme anı da dâhil olmak üzere şahıslar için herhangi bir tehlike vukuuna, yangın zuhuruna veya tesisatın hasara uğramasına mâni olacak şekilde tesis edilmiş ve ebatlandırılmış olacaktır. Isınma bakımından kısa devre cereyanının sürekli kıymeti, dinamik tesirler bakımından da kısa devre cereyanının âni âzami kıymeti nazara alınacaktır.

Sigorta ve otomatik dizjonktörler :

Madde 32 — Umumi kaide olarak, tesisat kısımlarının aşırı cereyanlara karşı korunması ya sigortalara veya otomatik dizjonktörlerle yapılacaktır.

Aşırı cereyanlardan korunma, tehlikeye giren nâkillerin her türlü ârizada halinde kesilmiş bulunmalarını sağlayacak şekilde olmalıdır. Buna mukabil topraklanmış sistemlerde aşırı cereyanlara karşı korunma tertibatı ne toprağı sistemden ayıracak ne de topraklama mukavemetinin artmasına sebep olacaktır.

Sigortalar ve otomatik dizjonktörler vazolundukları mahalde husule gelebilecek en şiddetli kısa devre cereyanını emniyetle kesebilecek şekilde seçilmiş olacaklardır.

Dizjonktörler, hasara uğrayarak kullanılmaz hale gelmeksizin, arkası arkasına vâkı olan muhtelif devre kesmelerine tahammül edebileceklerdir.

IV**Aletler***Ark ve kıvılcımlardan korunma :*

Madde 33 — Kuvvetli cereyanlı aletler, kullanılmaları veyahut işlemleri esnasında şahısları ve eşyayı tehlikeye düşürmeyecek şekilde imal ve tertip edilmiş olacaklardır.

Sürekli yük altında ısınma :

Madde 34 — Aletler ve bağlantıları sürekli rejimde, hesap edildikleri en şiddetli cereyanla yüklenildikleri takdirde zararlı şekilde ısınmayacaklardır.

Kullanılmaları her hangi bir müşkilât doğurmaksızın iktisap ettikleri sühnetin diğer eşyaya intikali bu eşya için tehlikeli olabilecek dereceye varan aletler, yanabilir malzemeye ateş vermeleri imkânsız olacak şekilde imal ve tertip edilmelidirler.

İzolman :

Madde 35 — Kuvvetli cereyan aletlerinin cereyan altında olan aksamı, birbirlerine karşı ve toprağı karşı emin ve devamlı bir izolasyona malik olacaklardır. Bu izolasyon servis gerilimini ve mahallî şartları nazara almış olacaktır.

Eğer bir alet yardımcı devreleri ihtiva ederse, ana devrenin diğer tâli devreler için bir tehlike ve ârizaya sebebiyet vermemesine bilhassa dikkat edilecektir.

Mahfazanın korunması :

Madde 36 — Beşinci maddeye göre ârizi temaslardan korunması lâzımgelen bir aletin mahfazası, bir kere yerine konulduktan sonra ark ve kıvılcımlar hâsıl olsa dahi, tabii olduğu mekanik tesirlere tahammül edebilmeli ve aletin manevraları tehlikesizce yapılabilmelidir.

Aletlerin tertiplenmesi :

Madde 37 — İşletme esnasında manevra edilecek aletlerle okunacak ölçü aletleri kolayca ulaşılabilir ve tehlikesiz yerlere vaziedileceklerdir. Bunlar, kullanma ve bakımı kolay cinsten olmalıdırlar.

Kuplaj tesisatındaki el veya penseyle manevra edilen sigorta ve benzeri aletlerle açık sapları muvafık irtifalara vazolunacak ve 1,7 m. irtifadan fazla olmayacak şekilde munasip yüksekliklere konulacaktır.

Kumanda tertibatı :

Madde 38 — Kuvvetli cereyanla aletlerin kumanda kısımları işletme esnasında hasıl olacak zararlı deformasyonlara tahammül edebilecektir. Arıza halinde bunlar gerilim altında bulunan kısımlarla hiçbir suretle temas haline gelemeyecek şekilde tertipleneceklerdir.

Manivelâlar, madeni kablolar ve transmisyon kısımları gerilim altında bulunan organlarla kırılma halinde bile temas haline gelemeyecek şekilde tertiplenecek ve muhafaza edilmiş olmalıdırlar.

Açık ve seksiyonörlerin vaziyetleri :

Madde 39 — Açık devre vaziyetinde açıkla ve seksiyonörlerin devreyi tam bir emniyetle ve tamamen kesmelidirler. Havai hatların açıkla ve seksiyonörleri hava vaziyeti ne olursa olsun işbu şarta uymalıdır. Havai hatlar üzerinde bulunan kuplaj tesisatında devre açma ve kapama vaziyetleri sarîh olarak işaretlenmiş bulunacaktır. Nihai vaziyetler bilhassa hiçbir yanlış anlamıya imkân vermiyecek şekilde işaretlenecektir.

Tâli devrelerin aşırı cereyanlara karşı korunması :

Madde 40 — Yardımcı bir cereyanla ana otomatikleri hareket ettiren röle, elektro gibi tertibat devrelerinde umumi kaide olarak sigorta bulunmayacaktır. Eğer işletme sebepleri dolayısıyla bunlar elzem ise, yardımcı cereyanın birkaç misli bir cereyanı sürekli olarak taşıyabilmelidirler.

Koruma toprakları :

Madde 41 — İzolasyon hatası halinde ulaşılabilir madeni kısımları gerilim altına girebilen kuvvetli cereyanlı her hangi bir aletin ya toprağa isale eden bir irtibat tertibatı bulunması veya kendi organlarıyla toprak arasında emin bir rabita tesis edecek şekilde imal edilmiş olması lazımdır.

Aletler üzerindeki yazılar :

Madde 42 — Nominâl cereyan 100 amperden fazla olan bilecümle kuvvetli cereyanlı aletler, ölçü alet ve transformatörleri, devre kesme otomatik aletleri (sigortalar dâhil), hangi cereyan ve gerilim için olurlarsa olsunlar esas özelliklerini hiç bir yanlışlığa imkân vermeksizin gösteren ve silinmez, bozulmaz sarîh yazıları havi olmalıdırlar. Bu yazılar kolayca tanımlanabilir şekilde olacak ve kuplaj tesisatındaki aletlere bile yazılacaktır.

V**Tesisat****A. Genel hükümler****Tesisatın tertiplenmesi :**

Madde 43 — Tesisat, revizyon ve tamirat veya manevra için çabuk ve emin olarak takip edilebilir şekilde umumi ve sarîh manzara arzedecek tarzda tertiplenmiş olacaktır.

Bütün mühim alet ve kısımlar ulaşılması kolay ve icabında yerlerine konulması veya yerlerinden kaldırılması müşkilât arzemez şekilde olacaktır.

Eğer her hangi bir tesisat farklı gerilimler ve çeşitli cereyanları ihtiva ediyorsa bu tesisatın bu kısımlara tahsis edilmiş aksamı mümkün mertebe ayrı ayrı gruplandırılmış ve diğerlerinden tefrik edilmiş olmalıdır. Tesisat, arıza, bakım veya tamir dolayısıyla bazı kısımlar servis harici edilse bile işletmenin imkân nispetinde inkıtasız devam edebilmesini temin edecek şekilde tâli kısımlara ayrılacaktır. Servis harici edilmiş alet ve tesisler ayırma tertibatı vasıtasıyla bütün gerilimlerden korunmuş halde bulunmalıdırlar. Bu ayırma tertibatı gözle görülür şekilde olacaktır.

Tesisat yapılırken, imalat zamanlarında ve müstakbel tevsiat sırasında işletmenin sektedar olmaması nazarı itibare alınacaktır.

Yazılar :

Madde 44 — Çeşitli mahaller ve tesisat kısımları, makinalar, hat ve aletler, personelin bu kısımların nebere yaradığını sarîh surette anlamasını temin edecek ve bozulmaz neviden yazıları ihtiva edeceklerdir. Eğer aletlerin neye yaradığı, yanlışlığa mahal vermeksizin kolaylıkla ulaşılabilir vaziyette ise yazıya lüzum yoktur.

Afişler :

Madde 45 — Tesisatta munasip yerlere aşağıdaki levhalar asılacaktır :

- Elektrik cereyanının doğurabileceği kazalara kurban olanlara yapılacak ilk tedaviler hakkında talimat,
- Tesisatın şeması,
- İşletme esnasında ittihaz edilmesi lâzımgelen usullere ait kısa talimat.

Yanabilen malzemenin kullanılması :

Madde 46 — Yanabilir maddeler ancak kılıflamalar veya hususi surette tertiplenerek yangın tehlikesi doğurmayacak ve duman intişarına müsait olmayacak şekilde olmak şartıyla kullanılabilirler.

İşiklendirme :

Madde 47 — Bütün tesisat kısımları, imkân dâhilinde, iyi bir tabii ışıkla işiklendirilecek ve muhakkak surette کافی bir sumi ışıkla tenvir edileceği gibi bu ışıklar mümkün olduğu kadar müsavi surette taksim edilmiş olacaktır. Eğer bu tenvirat her zaman temin edilemiyorsa servis veya kontrol koridorlarının tehlikesizce dolaşılabilir ve çalışılabilir durumda olmaları için yardımcı bir ışık tesisatı vaziedilecektir.

Döşemelerin durumu :

Madde 48 — Gerilim altındaki kısımlar veya hareket halindeki makineler civarındaki döşeme eşhasın ayaklarının kayma veya kösteklenmesini önleyecek şekilde olacak ve bakıma tabii tutulacaktır. Eğer bu tehlike bertaraf edilmemiş ise gerilim altında bulunan aksam ile harekette bulunan cihazlara dokunulmasına mâni olacak koruma tertibatı ittihaz etmek lazımdır.

Yüksek gerilimli tesisatın bulunduğu mahallerin başka işlerde kullanılması :

Madde 49 — Yüksek gerilimli tesisata tahsis edilmiş yerler, buralarda acilen kullanılması gereken malzemeden gayrisi için ambar olarak kullanılamaz.

Tamamlanmamış tesisat kısımları, işletilmekte olan tesisattan tamamiyle ayrılmamış ve buralara girmek işlemekte bulunan tesisattan geçmeyi icabettiren vaziyeti oldukça, başka iş için kullanılamazlar.

Servis ve bakım aletleri :

Madde 50 — İşletme servisi için kullanılan bilecümle alet ve edevat hususi şekilde ve daimi surette mükemmel halde muhafaza edileceklerdir.

Bakım ve tamirler :

Madde 51 — Tesisat muayyen fâsılalarla revizyon ve temizliğe tabii tutulacaktır.

Eğer aletler istisnai zorlamalara tabii tutularak çalıştırılmakta iseler, periyodik revizyonları beklemeksizin imkân hâsıl olur olmaz elden geçirileceklerdir. Her revizyon için bir zabıt tutulacaktır.

VI**Makina tesisatı****Makinelerin korunması ve yerleri :**

Madde 52 — Elektrik makinelerinin işletme, bakım ve tamirleri tehlikesizce yapılabilecek vaziyette tesis edilmeleri şarttır. İşletme yer ve koridorları daima serbest bulundurulmalıdırlar.

Makinalar ve koruma tertibatı, aralarında 250 voltan fazla bir gerilim bulunan kısımlara ihtiyatsızlıkla ve aynı zamanda dokunulabilmesini önleyecek şekilde tesis edilmiş olmalıdırlar.

Yangın zuhuru ve yayılması hususi vasıtalarla ve imkân dâhilinde önlenmiş olacaktır.

Yüksek gerilimli makinaların tecridi.

Madde 53 — Zeminden izole edilmiş yüksek gerilimli alet ve makinalarla temasta olan alçak gerilimli devreler gördükleri servis ve tertipleri bakımından yüksek gerilimli sayılırlar.

C. Akümülatör tesisi**Akümlatör dairelerinin havalandırma ve ışıklandırması :**

Madde 54 — Akümülatörleri ihtiva eden mahallerde, suni veya tabii bir havalandırma mevcut olmasına dikkat edilecektir. Gazların intişar etmesine müsait olan bu mahallerde yapılacak olan ışıklandırma elektrik ampulleri vasıtasıyla yapılacaktır. Bu gibi mahallere açık alevli vasıtalarla girilmesi ve buralarda sigara içilmesi menedilecektir.

Elektrik hatları ve akümülatör daireleri asitlerin ve gazların tahripkâr tesirlerinden muhafaza edilecektir.

Akümlatörlerin tertiplenmesi :

Madde 55 — Akümülatörler igroskopik olmayan mücerritlerle mesnetlerinden ve bu mesnetler de yine aynı şekilde zeminden tecrit edileceklerdir.

Bataryalar ve lüzumu halinde koruma tertibatı, aralarında 250 volt-tan fazla bir gerilim bulunan kısımlara ihtivatsızlıklara ve aynı zamanda dokunulmasını imkânsız kılacak şekilde tertiplenmiş olacaktır.

Bataryalar, e'emanların her biri kolayca muayene edebilecek ve temizlenebilecek şekilde monte edileceklerdir.

Alçak gerilimli tesisatta servis koridorları en az 60 santimetre genişliğinde ve yüksek gerilimli tesislerde ise en az 80 santimetre genişlikte olacaktır. Hiç bir yerde bu koridorların tavan irtifai 2 metreden az olmayacaktır.

Bataryalar tesisatın mütebaki kısmından bütün kutuplar kesilerek ayrılabilir.

Personelin korunması :

Madde 56 — Akümülatör işletmesinin tehlikelerine karşı personel dikkatli bulundurulacak ve bu personeli tehlikelerden korumak için tertibat alınacaktır.

D. Kapalı yerlerdeki kuplaj tesisi**Toprağa karşı 250 volttan yüksek tesisattaki aksamın korunması :**

Madde 57 — Tellerin her hangi biri ile zemin arasındaki servis geriliminin 250 voltu geçmediği ve işletme esnasında personelin girip çıkması icap eden kuplaj tesisatına tahsis edilmiş mahallerde, koridorlar en az aşağıda zikredilen ebadı haliz olacaklardır :

Bu gibi mahallere mania, ayırma duvarı ve saire gibi aşağıda bahsedilen korunma tertibatı tesis edilmiş bulunmalıdır. Eğer gerilim altında bulunan kısımlar daimi surette her hangi bir teresa karşı muhafaza edilmiş veya temas ar başka usullerle tehlikesiz hale getirilmiş ise kafes, mania gibi tertibattan vazgeçilebildiği gibi ebatlar da daha küçük alınabilir.

Eğer manialarla muhafaza edilmiş bulunan gerilim altındaki kısımlar koridorun yalnız bir tarafında bulunuyor iseler bu kısımların karşığı cidara mesafeleri en az 1,20 metre olacak ve servis geriliminin beher kilovoltu için 1,2 santimetre ilâve edilecektir. Eğer gerilim altında bulunan kısımlar sağ'am ve delikleri küçük bir kafesi mania veya ayırma duvarları vasıtasıyla 1,40 metre irtifaa kadar korunmuş iseler bu mesafeden onda bir indirilebilir.

Eğer mania vesaire ile korunmuş bulunan gerilim altındaki kısımlar koridorun her iki tarafında da bulunuyor ise bu kısımlarla karşığı duvar arasındaki mesafe'ler en az 1,40 metre olacak ve işletme geriliminin beher kilovoltu için 2,4 santimetre ilâve edilecektir. Eğer muhafaza edilmiş bulunan kısımlar koridorun her iki tarafından da 1,40 metre irtifainda sağ'am ve delikleri küçük kafesler veya ayırma duvarları ile muhafaza edilmiş iseler yukarıki mesafeden onda bir indirilebilir.

Eğer bu koridorlarda kontrol edilecek veya kullanılacak aletler bulunmaz ve işletme esnasında buralardaki nakil işleri tehlikesizce yapılabilir ise yukarıdaki iki paragrafta zikredilen mesafelerden onda bir indirme daha yapılabilir.

Gerilim altında olup korunmamış kısımlar her hangi bir servis koridorunun üst tarafına vazedilmiş iseler, bu kısımların döşemeye mesa-

fesi en az 2,30 metre olacak ve servis geriliminin her kilovoltu için 1,2 santimetre ilâve yapılacaktır. Eğer bu kısımlar ayırma duvarları veya kafes tellerle muhafaza edilmiş iseler bu maddenin 6 ve 7 nci paragraflarındaki mesafeler muteber olacaktır. Eğer mevzu bahis koridorlarda izole edici tabureler veya basamaklar bulunuyor ise asgari irtifa bu mürtefi noktalardan itibar edilecektir.

Her hal ve kârda, koridorun hiç bir zaman serbest genişliği 85 santimetreden az olmayacaktır. Giriş ve kapılarda bu mesafe 70 santimetreye inebilir. Koridorların ve kapıların serbest irtifai her yerde en az 2 metre olacaktır.

Gerilim altındaki kısımlarla manialar arasındaki mesafe 10 santimetreden az olmayacak ve servis geriliminin beher kilovoltu için 0,8 santimetre ilâve olunacaktır. Eğer ayırma duvarı ve tel kafes varsa bu mesafe 5 santimetre azaltılabilir.

Yukarıda zikredilen mesafenin hepsi normal şartlar dâhilinde muteber olan asgari mesafelerdir. Eğer bazı aletlerin çalışmaları civar sahayı mühim bir sınıf kuturla işgal ederse (meselâ boynuzlu siperi sal-kalar gibi) veyahut işletme esnasında icra edilecek nakil işi veyahutta aletlerin bakım ve servisi, büyük bir mahall icabettiriyorsa, bu mesafeler ona göre artırılacaktır.

Personelin daimi surette bulunmasını icap ettiren mahallerde, gerilim altında bulunan kısımlara, dikkatsizlikle dahi olsa dokunabilmek imkânsız olmalıdır.

Toprağa karşı 250 volta kadar olan tesisatta cevaz verilen kolaylıklar :

Madde 58 — Servis geriliminin her hangi bir hatla zemin arasında 250 voltu tecavüz etmediği tesisatta, gerilim altında bulunan kısımlardan 57 nci maddedeki şartlar haricinde kalanlar, tesadüfi temaslara karşı korunmadan tesis edilebilirler.

Bu tesisatta, gerilim altında bulunan bir kısım karşıki duvar arasındaki asgari mesafe 80 santimetreye indirilebilir. Eğer gerilim altında bulunan a'etler koridorun her iki tarafında da bulunuyorlarsa bunların arasındaki mesafe en az 1,20 metre olacaktır.

Bir tarafta gerilim altında kısımlar olup ta diğer tarafta da okunacak aletler, kullanılacak teçhizat bulunursa bu mesafe bu kısımlar için de muteber olacaktır.

Diğer taraftan bu gibi tesisatta koridorların ve kapıların 57 nci maddenin 6 nci fıkrasındaki genişlikleri 85 santimetreye ve serbest irtifai da 1,30 metreye indirilebilir.

Binalar dâhilindeki irtibat :

Madde 59 — Mühim duman intişarı, arklar ve kıvılcımlar hâsıl olmasına sebep olan kuplaj tesisatının koridorlarında her iki taraftan da bir çıkış kapısı bulunacaktır.

Kuplaj tesisatının muhtelif katları birbirleri arasında yanmaz cinsten merdivenlerle irtibatlandırılmış olacak ve bu merdivenlerin genişlikleri en az 70 santimetre olacağı gibi kolayca ulaşılabilir mahallere de vazolunmuş bulunmaları lazımdır. Her gün girilip çıkılmıyan mahallere, 30 santimetre genişlikte el merdivenleri veyahutta genişliği en az 60 santimetre'lik merdivenler tesbit edilmiş olabilir. Bu gibi merdivenlere vâsıl olunmasını temin eden deliklerin serbest genişlikleri ve merdiven basamaklarının delik kenarına olan mesafeleri hiç olmazsa 60 santimetre olacaktır. Bu delikler korkuluklarla teçhiz edilmiş veyahut personelin yuvarlanmasına mâni olacak şekilde tertiplenmiş bulunacaktır. Eğer bir mahalle ulaşılması yalnız bir tek delikle mümkün ise bu deliğin kapakla kapanması yasaktır.

İçerlek zaviye arzeden cidarlarda aletlerin tertiplenmesi :

Madde 60 — Tenvi tablolarının tertiplenmesinde, manevraların yapılmasına tahsis edilen kısımların, zaviye veya iç bukeyli cidarlar içinde bulunmasından kaçınılacaktır. Eğer bu vaziyetten kaçınılmasına imkân yoksa gerilim altında bulunan bîlümle kısımlar manevra yapılacak yer cephesinden bir ayırma duvarı ile tefrik edilecek veyahut aşağıdaki asgari mesafeler muhafaza edilecektir.

Eğer bahis konusu olan kısım alçak gerilimli ise, bu kısım diğer cidar üzerine vazolunmuş bir kısımdan geçen şakulî plân arasında 40 santimetreden az hiç bir mesafe bulunmayacaktır. Eğer bahis konusu olan kısım yüksek gerilimli ise bu mesafe 70 santimetre olacak ve be her kilovolt için 1,2 santimetre ilâve edilecektir.

Manevraların yapıldığı yerlere bu şekilde kenarlara vazedilmiş bulunan yüksek gerilimli kısımlara dikkatsizlikle dahi olsa dokunulmasına mâni olmak için önlerine madde 27 deki gibi parmaklık veya maniala vazolunacaktır.

Tevzi tablo ve hücreleri :

Madde 61 — Tevzi tablo ve hücrelerinde bilûmum geliş ve gidiş elektrik hatları gayet sarîh ve irtibatları kolayca kesilebilir ve muayene edilebilir şekilde olacaktırlar.

Her tarafı kapalı olan tablolar, hücreler ve sairinin şasilerinden irtifaları 2,20 metreden az olanlar üst kısımlarından kapalı olacaktırlar.

E. Transformator merkezleri**Genel olarak :**

Madde 62 — Aşağıdaki maddelerde ayrı şartlar mevcut olmadıkça, kuplaj tesisatına tatbik edilecek olan şartlar transformator merkezlerine de tatbik olunur.

Transformator merkezleriyle yüksek gerilimli şebekenin irtibatlarının açılma veya kesilmesi :

Madde 63 — Havai bir elektrik hattı ile beslenen her transformator merkezi şebekeden, bilcümle diğer tesisattan müstakil olarak, civara vaz edilmiş bir açık vasıtasıyla ayrılabilir. Eğer hat ağağı vasıtasıyla emniyetli bir surette cereyanı kesilemeyecek kadar merkezin takatı büyük ise, bu cereyanı merkez içersindeki yüksek gerilim tarafından süratle kesebilmek imkânı ayrıca temin edilmiş olmalıdır.

Yer altı kablolarıyla beslenen transformator merkezleri kablo başlıklarının hemen yanında bulunacak ayırma tertibatıyla ayrılabilir. Bundan maada merkezin dahill tertibatı yükü süratle kesebilmek imkânını vermemelidir. Eğer bu yük kesme açağlar vasıtasıyla yapıyorsa, kabloyu ayırmak için uzaklara gitmek icap ettiği hallerde, kablo başlıklarının hemen civarına seksiyonörler de ilâve edilmelidir.

Hatların merkezlerden ayrılması :

Madde 64 — Transformator merkezlerinin 1 inci ve 2 nci sargı taraflarındaki toplayıcı bar veya derivasyondan çıkan her hat, gerilim altında manevra edilebilir cinsten bir ayırma tertibatını havi olacaktır. Nötr nakilleri için 27 nci maddenin 7 nci paragrafı muteberdir.

Aşırı cereyanlardan korunma :

Madde 65 — Transformator, tam yükteki normal cereyanın dört misline müsavî bir cereyanı mümkün olan en kısa bir anda kesebilecek tarzda yüksek gerilim tarafından ve bütün kutuplarında aşırı cereyanlara karşı korunmuş olacaktır. Eğer normalin dört misli olan bu cereyan 5 amperden az ise normal cereyanı 5 amper olan sigortalar kullanılabilir. Gerilim transformatorlerinin aşırı cereyanlara karşı korunma tertibatı bu şarta tabî değildir.

24 üncü maddenin 1 inci paragrafına göre topraklanması yapılmıyan havai hatlarla beslenen merkezlerden aşırı cereyanlara karşı koruma aletleri de dâhil olmak üzere merkeze girişten itibaren bu aletlere kadar olan yüksek gerilimli hatlar ve bu iki nokta arasında bulunan veya bu iki nokta arasındaki kısımlardan ayrılan bilcümle hatlar ve aletler normal tesisatınki kadar bir izolmanı havi olmalıdırlar.

Bir transformator istasyonundan çıkan her alçak gerilimli hat müstakil olarak aşırı cereyanlara karşı korunmuş olacaktır.

F. Açık hava tesisatı**Tatbik sahası :**

Madde 66 — Bu kısmın şartları gerek tamamen açık havada tesis edilmiş gerekse her tarafı tamamiyle kapatılmamış tesisata şâmilidir. Dahil tesisattan sayılan açık hava tesisatıyla havai hatlar ve direk üzerine tesis edilen transformatorler açık hava tesisatı sayılmazlar. Direk üzerindeki transformatorlerin, gerilim altında ve korunmamış kısımları havai hatlar için kabul edilen asgari irtifaların fevkında bulundukça bu istisnaya dâhil bulunurlar.

Korunma tertibatı ve geçitlerin ebadı :

Madde 67 — Aşağıdaki maddelerle tezat teşkil etmedikçe kuplaj tesisatına alt şartlar açık hava tesisatına da tatbik olunurlar.

Açık hava tesisatı en az 1,80 metre irtifanda ve hususi vasıtalar kullanmaksızın işletmenin yabancısı olan kimselerin içeriye girmelerini imkânsız kılacak bir mania ile çevirmelidirler.

Bu manianın içersine manladan itibaren servis geriliminin beher kilovoltu için 1,2 santimetre ilâve edilmek şartıyla 1,5 m. genişliğindeki ve zeminden en az 6 metre yüksekliğindeki kısma hiç bir yüksek gerilimli tesisat kısmı konulamaz.

Manianın içinde 2 metreye servis geriliminin beher kilovoltu için 1,2 santimetre ilâvesiyle elde edilen irtifadan az bir irtifaa konulmuş bulunan gerilim altındaki kısımların her hangi bir tarafına ulaşılması, dikkatsizlikle dahi olsa, personel için hiç bir tehlikeyi mucip olmayacak durumda bulunmalıdır.

Manevraların yapıldığı mahallerin fevkına 3 metreye servis geriliminin beher kilovoltu için 1,2 santimetre ilâvesiyle elde edilen irtifadan az bir irtifa gerilim altında bulunan kısımlar vazetmek yasaktır.

Topraklanmış alet kısımları, ayırma duvarları şasiler ve saire arasında servis ve kontrol geçitleri hiç olmazsa 1,2 metrelik bir serbest genişlik ihtiva edeceklerdir. Bu geçitler de zeminden itibaren asgari serbest irtifa 2,5 metre olacaktır.

59 uncu maddenin 2 nci fıkrası mütaaddit katlı açık hava tesisatına da şâmilidir.

Alet ve mesnetlere mütaallik şartlar :

Madde 68 — Bilcümle alât ve edevat uzun zaman, sühunet değişmelerine ve iklim kötü'üklerine (rutubet, rüzgâr, buz ve kar toplanması, elektrolit) işlemeleri zorluğa mâruz kalmaksızın tahammül edecek şekilde imal, intihap ve tertibedilmiş ve bu yolda bir bakıma tabî tutulmuş olacaklardır. Bütün mesnetler havai hatların bu husustaki şartlarına göre ebatlandırılmış olacaklardır. Seksiyonörlerin alçak irtifadaki şasileri ile ölçü transformatorleri gibi aletlerininkiler işbu maddenin kasdettiği mesnet tâbirine girmezler.

G. Laboratuvarlar ve tecrübe plâtfömleri**Yönetmeliğin tatbiki :**

Madde 69 — Bu gibi tesisatın kullanılışı müsalt olduğu müddetçe, bu Yönetmeliğin şartları tatbik olunur. Yazılı levhalarla ve diğer hususi usullerle personelin korunması temin edilecektir.

Hudutlar :

Madde 70 — Laboratuvarlar ve tecrübe plâtfömleri diğer mahallerden sarîh olarak tefrik edilmiş bulunacak ve buralara girmek ancak hususi bir müsaadeyi halz kimseler için mümkün olacaktır.

Montaj ve imalat için kullanılan yerlerdeki tecrübeler :

Madde 71 — Elektrik makinalarının tecrübeleri umumiyetle imalat veya montaja yarayan mahallerde ve bu tecrübelerin süresi imtidadınca bilcümle koruma tedbirleri alınmak ve kâfi bir saha dâhilinde etrafı kapatılarak ve aynı zamanda dikkatsizlikle dahi olsa yaklaşılması imkânsız kılınmak şartıyla yapılabilir.

VII**Elektrik hatları****A. Havai hatlar****1 — Genel hükümler****Tatbik sahası :**

Madde 72 — Aşağıdaki maddeler açık havada tesis edilmiş bulunan bilcümle elektrik hatlarına tatbik olunur.

Manzaranın muhafazası :

Madde 73 — Havai hatlar tesis edilirken tabii manzarayı mümkün mertebe az bozacak şekilde tertiplenilecektir.

İlanat :

Madde 74 — Havai hatları meskûn mahallere pek yakın olarak geçen kuvvetli cereyanlı elektrik hatları çekitirenler mahallî usullere göre aşağıdaki talimatı yayınlıyacaklardır :

a) Hatların tehlikeleri,

b) Elektrik hatlarının civarında çalışanların almaları icap eden ihtiyat tedbirleri,

- c) Yere düşen bir tel hakkında alınması lâzım gelen tedbirler,
d) Elektrik cereyanı sebebiyle vâkı olan kazalarda ilk imdat tedbirleri.

Bundan maada elektrik hatları meskûn mahallerin bir kısmından geçtiği takdirde kuvvetli cereyan tesisatını kurduranlar mahalli idari teşkilâtla anlaşarak itfaiye ekibi içersine elektrik hatları ve bunlarda yapılacak işlere ait bilgi ve melekesi olan kimselerin katılmasını temin edeceklerdir.

Revizyonlar :

Madde 75 — İşletmeler tarafından zaman zaman havai hatlar, direkleri ve topraklamaları da dâhil olduğu halde muayeneye tabi tutulacaklardır.

Bu muayene ve revizyonların neticeleri muntazam surette bir deftere kaydedilecektir.

Devre harici hatlar :

Madde 76 — Servis harici edilen hatlar topraklanacaklardır.

Uzun bir zaman için servis harici bulundurulacak havai hatlar ya tamamen sökülülecek veya ta serviste olan hatlar gibi muntazam ve periyodik bir surette bakıma tabi tutulacaklardır.

Havai hat çeşitleri :

Madde 77 — Bundan sonra gelen maddelerde :

- a) Âdi hatlar tâbirıyla anılan hatlar birbirini takip eden 2 mesnet arası 50 metreyi geçmeyen hatlardır.
b) Büyük aralıklı hatlar ise birbirini takip eden 2 mesnet arası 50 metreyi geçen hatlardır.

Âdi hatlarda anormal aralıklar :

Madde 78 — Âdi hatlarda, azami 50 metre aralık ancak kaçınılmaz sebeplerle arttırılabilir. 2 mesnet arasındaki mesafeyi sırf gayrimenkul bir mülkün hududuna direk vazetmek için arttırmak şayanı kabul değildir. Âdi hatlardan olup güzergâh mecburiyeti dolayısıyla 50 metreden fazla bir aralık icap ederse bu kısım büyük aralıklı hatlar gibi muameleye tabi tutulur.

2 — İzolâtörler ve nâkıller

Nâkıl olan malzeme :

Madde 79 — Nâkıller bakır veya alüminyum yahut sağlamlık ve kimyevi ajanlara mukavemet bakımından bunlara muadil halitadan yapılmış olacaklardır.

Demir veya çelik tel, örgülü (câblé) olsun olmasın ancak kullanıldıkları mahalde vâkı olacak bîcümle tahripkâr tesirlere sürekli olarak mukavemet arz edebilecek madeni kaplama ile fâsılasız olarak muhafaza edildikleri takdirde kullanılabilirler.

Kesitleri ve neveleri ne olursa olsun havai hatlarda kullanılan alüminyum tellerle kesitleri 50 mm kareden fazla olan büyük aralıklı hatlarda kullanılanlar örgülü cinsten (câblé) olacaktır.

Elastikiyet haddiyle kopma yükü arasındaki nispet normal olarak kullanılan ve bu Yönetmeliğin sonundaki 2 numaralı tabloda gösterilen malzemeninkinden daha büyük veya daha küçük olan halita ve madenler havai hat nâkili olarak kullanılmazlar.

Çıplak ve izoleli nâkıller

Madde 80 — Umumi kalde olarak havai hatlar çıplak örgülü ve örgütlü tel olarak tesis edileceklerdir. Üzerlerinde tecrit edici bir kılıf bulunan nâkıller ancak istisna olarak ve kısa ömürlü tesisat mevzuubahis olduğu ve aynı zamanda da kılıfın atmosferik tesirlere bu tesisat serviste kaldığı müddetçe dayanabileceğine tam bir kanaat hâsıl olduğu takdirde kullanılabilirler.

Nâkıllerin kesiti ve mukavemeti :

Madde 81 — Alçak gerilimli hatlarda kopma mukavemeti her nâkil için en az 350 kilogram olan, yüksek gerilimli hatlarda ise kopma mukavemeti her nâkil için en az 550 kilogram olan teller kullanılacaktır.

Bakır, bronz, demir veya çelik tel den nâkıller için alçak gerilimde asgari kesit 10 mm. kare kabul olunur ve yüksek gerilimli hatlar için bu kesit en az 16 mm kareye iblâğ olunur.

İrtibatlar

Madde 82 — İki direk arasında eklerden mümkün mertebe kaçınılacaktır. Artık telleri birleştirerek kullanmak kabul olunmaz.

Âdi hatların iki direk arasındaki irtibatlarının kopma mukavemeti irtibatı yapılan nâkıllerinkinin en az % 85 i kadar olacaktır. Buna mukabil alçak gerilimli âdi hatların nâkıllerinin iki direk arasında ihtimamla kanyak yapılmasına cevaz verilebilir.

Büyük aralıklı hatların iki direk arasındaki irtibatları aşağıdaki şartlara uyacaktır.

- a) Kaynak yapılamaz,
b) Kopma mukavemetleri raptedilen nâkıllerin mukavemetlerinin en az % 90 i kadar olacaktır,
c) Hususi bir ihtimama tabi tutulmaksızın, bittetübe kontrol etmek için kullanılan numunelerin arz ettikleri mukavemete müsavi bir mukavemet göstereceklerdir,
d) İyi bir nâkiliyet ve sürekli bir sağlamlık garantisi göstereceklerdir.

Yapılan irtibatların istenilen garantiyi gösterip göstermediklerini anlamak için kontrol teşkilâtının talebi üzerine hattı yapanlar resmî bir tecrübe laboratuvarından bir tecrübe tutanağı ibraz edeceklerdir. Tecrübeherin genişlik sahasını ve cinsini ve nihayet irtibatların şayanı kabul olup olmadığını Bayındırlık Bakanlığı tesbit eder.

Derivasyonlar :

Madde 83 — Eğer bir nâkil bir diğerinden türerse, irtibat türeyen nâkulin cer tesirlerinden âzade olacak ve nâkıllerin mekanik mukavemetlerini kabili takdîr derecede azaltmış olmayacaktır.

Bağlantılar :

Madde 84 — Bağlantılar nâkilin izolâtör üzerindeki vaziyetini dâimî surette muhafaza etmesini sağlayacak ve mekanik mukavemeti azaltmayacaktır.

Bu bağlantılar aşağıdaki faraziyelere müsteniden yapılacaklardır.

- a) Âdi bağlantılar,
Nâkil 89 uncu maddede tâyin edilen aşırı yüke tahammül eder ve normal servis vaziyetinde bufunur.
b) Durdurma bağlantıları,
Nâkil 90 uncu maddede kabul edilmiş olan âzamıye tekabül eden tek taraflı bir cerre tabi kalmaktadır.
c) Nihayet bağlantıları,
Nâkil kopma yüküne tekabül eden tek taraflı bir cerre tabidir.
Bağlantılar ne izolâtörü ne de nâkil hasara uğratmadan çözülebilmelidirler.

İzolâtörler :

Madde 85 — İzolâtörler tesirâtı havaiye ile servis esnasında vukubulacak elektrik ve mekanik yorgunluklara tahammül edebilecek mukavemeti haiz olacaklardır.

İzolâtörleri demirlerine tesbit etmek ve muhtelif kısımların birleştirmek için kullanılacak malzeme her hangi hacim değişmesi veya benzeri hâdiseler dolayısıyla bu izolâtörleri luzumundan fazla zorlamalara mâruz bırakmayacaktır.

İzolâtörlerin tesbit edildikleri taşıyıcı kısımların hesabında nazarı itibara alınan faraziyelere müstenit olarak izolâtör demirleri hiç olmazsa taşıyıcı kısımlar kadar bir kırılma emniyetine malik olacaklardır.

Nâkıllerin birbirine ve direklere mesafesi

Madde 86 — Nâkıllerin aralarındaki ve nâkıllerle mesnet arasındaki mesafeler rüzgârdan mütevellit sallanmalar veya nâkıller üzerinde toplanacak kar dolayısıyla bunlar arasında her hangi bir temas ve nâkilden mesnede dokunmasından doğacak ark neticesinde faz arası yahut fazla toprak arası bir kısa devre ihtimali tamamiyle önenecek şekilde olacaktır.

İzolâtörlerin yüksek gerilimli hatların direklerine tesbitine yarayan parçalar nâkıller civarında kuşların husule getirecekleri toprak kısa devrelerini önleyecek hususi bir şekilde olmalıdırlar.

Nâkıllerin zeminden yüksekliği :

Madde 87 — Umumi kaide olarak (0) derece sühunette ve 89 uncu maddenin b fıkrası ile bundan sonraki paragraflardaki aşırı yüklerle birlikte nâkıllerin zemine olan asgari mesafesi aşağıdaki gibi olacaktır.

Mahal	Şakuli olarak ölçülen mesafe	
Yayaların az dolaştığı ve vesait işlemlerine müsait olmayan muntakalar (dağlar, meralar, vasita geçmez sular).	Y. gerilim (metre)	Alçak gerilim (metre)
	6,0	5,0
Vesait işlemlerine müsait muntakalar (çayırklar, tarlalar, köy yolları).	6,5	5,5
Meskûn mahaller, umumi yollar, sokak ve meydanlar.	7,0	6,0

Gerilimi 70.000 voltu geçen hatlarda bu rakamlar her 1000 volt fazlalık için bir santimetre artırılacaktır. Eğer hatlarla temas haline gelmek sarfıh olarak mahallî şartlar dolayısıyla veya hususi tedbirler sayesinde imkânsız kılınmış ise Bayındırlık Bakanlığının tasvibine arz olunmak kaydıyla istisnai olarak yukardaki tablolarındaki rakamlardan daha az bir mesafe alınabilir.

Seyrüsefere müsait veya seyriüsefere müsait olması ihtimal dâhilinde bulunan suların atlamalarında en yüksek su seviyesinden itibaren nâkıllerin irtifai bu sulara cevvelân eden vasıtaların en mütefi noktalarının geçmesine mâni olmayacak yükseklikte olacaktır.

Ağaçlarla hatlar arasındaki mesafe :

Madde 88 — Havai hatların civarındaki ağaçlar hatların emniyetini ihlâl etmeyecek şekilde bulunacak veya tamamen sökülecektir. Nâkıllarla bunların yakınlarında bulunan meyva ağaçları arasındaki mesafe, bu ağaçların bakımını yapan kimselerin nâkıllarla dikkatsizlik neticesinde temasa gelmelerini önleyecek kadar olacaktır.

Nâkıllerin fleşleri ve cer kuvveti :

Madde 89 — Büyük aralıklı hatların nâkıllarının cer zorlamalarını ve bu zorlamada şayanı kabul olan âzami fleşi hesaplamak için aşağıdaki farazyelerden her birini ayrı ayrı nazara almak lazımdır.

- Rüzgârsız ve aşırı yüksüz olarak mahallî en düşük sühunet.
- Kar ve buzdan dolayı ve yeknesak olarak dağılmış farzedilmek suretiyle nâkıllın beher metresi için rüzgârsız (0) derece sühunette 1 kilogram aşırı yük.
- Bayındırlık Bakanlığı mahallin hususiyetlerine göre bazı hallerde daha büyük bir yükün hesaba alınmasını isteyebilir. Kutru 4 santimetreyi tecavüz eden nâkılların ayrıca zâhiri sathın beher metrekaresi için aşırı yüksüz ve (0) derece sühunette yanlamasına 50 kilogramlık bir tazyika kâfi emniyet ve mukavemet arz etmeleri lazımdır.

Âdi hat nâkıllarının fleş hesapları bu Yönetmeliğin sonunda (1) numaralı cetvelde gösterilen rakamlara göre yapılacaktır.

Aralıkları 40 metreyi tecavüz eden ve kardan, buzdan mütevellit büyük yüklerden korkulan muntakalarda kutru 4,5 mm. den az bakır tel ve kesiti 40 mm. kareden küçük alüminyum kablolar kullanılmaktan mümkün mertebe kaçınılacaktır.

Nâkılların âzami zorlamaları :

Madde 90 — 89 uncu maddenin birinci ve ikinci paragraflarında nazara alınan farazyelerde nâkılların cer zorlamaları bu Yönetmeliğin sonundaki (2) numaralı tabloda gösterilen hadleri geçmeyecek ve fakat hiç bir suretle bu zorlama kopma mukavemetinin üçte ikisini geçmeyecektir.

Eğer nâkıllar birkaç maddeden yapılmış iseler bu madenler veya halitalardan her hangi birinin zorlaması bu maddenin birinci paragrafında kabul edilen âzamiyi geçmeyecektir. Bu şart ancak madenlerin bir tanesini taşıyıcı malzeme olarak kullanılmış ve diğerlerinin mukavemetinin hesaba katılmaması olduğunu kabul etmekle mer'idir. Bu takdirde taşıyıcı olarak kullanılmayan nâkil kısmının sıklığı hesaplarda ilâve bir yük olarak alınacaktır.

Fleş hesapları malzeme evsafını gösteren (2) numaralı tablodaki kıymetlere istinat ettirilecektir.

İkinci tabloda gösterilen evsaktan başka evsafa malik olan maden veya halitalar mevzu bahis olur veya bahse konu teşkil eden tesisat

için kullanılan malzemenin cinsinin tesbiti bilhassa mühim görülürse Bayındırlık Bakanlığı iş sahibinden kullanılmış bulunan malzeme üzerinde resmî laboratuvarlarca yapılmış tecrübelerle ait bir tutanak talep edebilir. Bu tecrübe tutanaklarında malzemenin yük altında göstereceği mekanik mukavemetin ve uzamasının tesbit edilmiş olması lazımdır. Bu tecrübelerden dolayı katlanılması icabeden masraflar iş sahibine ait olacaktır.

Aralıklar :

Madde 91 — Eğer bir hat çeşitli maden veya kutulardan teşekkül eden muhtelif nâkılları ihtiva ediyorsa direk aralığı, bu nâkıllar arasından direk aralığının tesbitinde kabule şayan en küçük aralığı verene göre tesbit edilecektir.

Birbirini takip eden aralıkların yek diğerinden çok farklı olmalarına imkân dâhilinde dikkat edilecektir.

3. Direkler**Direk tiplerinin tarifi :**

Madde 92 — En çok kullanılan direk tipleri aşağıdaki gibi isimlendirilirler :

- Taşıyıcı direkler, bunlar normal olarak düz hat güzergâhlarında kullanılanlardır. Eğer esas gaye yalnız nâkılları taşımak ise ve binaenaleyh hat istikametinde büyük cer kuvvetlerine veya bükme kuvvetlerine tahammül edemiyorlarsa aralarına kâfi miktarda durdurucu direkler konulmak suretiyle kullanılacaklardır. Eğer, aksine olarak bunlar yukarıda zikredilen cer ve bükme kuvvetlerine kâfi bir mukavemet arz ediyor iseler durdurucu direk dikmeye lüzum yoktur.

- Zaviye direkleri, bunlar hattın zaviyelerine dikilen direklerdir.

- Durdurucu direkler, bunlar nâkıllar koptuğu zaman hattın uzun bir kısmını yıkılmaktan meneden veya son noktalara dikilen direklerdir.

Büyük aralıklı direklerin malzemesi :

Madde 93 — Büyük aralıklı hatların direkleri umumi katde olarak uzun ömürlü malzemeden olacaklardır. Taşıyıcı direk olarak hususî hallerde ağaç direk de kabul edilebilir.

Büyük aralıklı hatların zaviye ve durdurucu direkleri için ağaç, ancak istisnai hallerde kabul olunabilir. Bu takdirde direkler yere, 106 ncı maddenin 3 üncü paragrafına göre dikileceklerdir.

Uzun ömürlü malzeme ile yapılan direklerde izolâtörlerin tesbiti için tesirâtı havaiyeye dayanıklı ağaçlardan yapılmış ve direğe ankastre edilmiş mesnetler kullanılabilir.

Nazara alınacak kuvvetler :

Madde 94 — Direk mukavemetlerinin hesabında aşağıdaki kuvvetler nazarı itibare alınacaktır.

- 89 uncu maddenin (b) veya (c) paragraflarında gösterilen kıymetlere uygun olarak yayılmış bir aşırı yük ile nâkıllar ve direğin kendi ağırlığı,

- Nâkılların 95 ve 96 ncı maddelerde nazara alınan cer kuvveti,

- Rüzgâr tazyığı :

Rüzgârın dikine çarptığı sathlarda metrekaresi başına 120 kilogram,

Nâkılların direklerin ve izolâtörlerin silindirik kısımlarının zâhiri sathları için metrekaresi başına 70 kilogram,

Bir kafes direğin rüzgâra mâruz kalem F sathları aşağıdaki formülle tesbit edilir :

$$F = (F_g - F_m) + (F_g - F_m) 0,5$$

Bu formüle :

Fg Direğin rüzgâra mâruz kalan ve dolu kabul edilen ön cephesinin sathı,

Fm Bu cephenin boşluklarının sathı,

Fg Direğin arka cephesinin dolu kabul edilen sathı,

Fm Bu cephenin boşluklarının sathı.

Zemine olan yüksekliği 30 metreyi tecavüz eden havai hat kısımlarında rüzgâr tazyığının % 25 arttığı kabul edilecektir. Bu artırma nâkıllara ve toprak tellerine, ancak iki direk arasında boyu boyunca 30 metre yüksekliği tecavüz ettikleri takdirde tatbik olunacaktır.

Direk hesabında esas olacak genel faraziyeler :

Madde 95 — Hattın durumu ve tahammül edeceği yükler bakımından her tip direğin hesabı aşağıdaki faraziyelere istinat ettirilecektir.

a) Hat normal işletme halindedir ve hiç bir aşırı yük taşımamaktadır. 94 üncü maddedeki rüzgâr tazyığı yatay ve hat istikametine dik olarak tesir etmektedir.

b) Hat normal işletme durumundadır ve rüzgâr tesirine mâruz değildir, fakat nâkiller 89 uncu maddenin b ve c paragrafındaki faz'a yükleri taşımaktadırlar.

Muhtelif tip direklerin hesabı için hususi faraziyeler :

Madde 96 — Bütün direk tipleri için 95 inci maddenin şart koştuğu mukavemet hesaplarından müstakillen, her tip direk için hususi olarak aşağıdaki faraziyelere dayanan ve direklerin yüklenme durumlarını belirten hesaplar yapılacaktır.

I. Taşıyıcı direkler :

— Durdurucu direksiz hatların izolâtör demirleri ile konsolları.

Nâkiller bu kısımlar üzerine tek taraflı ve mümkün âzamının 4/5 ine müsavi bir cer tatbik ederler. Eğer nâkillerin asma tertibatı müteharrik ise, ispat edici hesap vermek kaydıyla, bu müteharriklikten dolayı cer kuvvetinin azalması nazarı itibare alınabilir, buna mukabil konsolların müteharrik olmaları ihtimalinden dolayı cer kuvvetinde her hangi bir indirim kabul edilemez.

— Direkler :

(X) Durdurucu direkli hatlarda taşıyıcı direk, konsollar ve izolâtörler de dâhil olmak üzere, hat istikametine 94 üncü maddede nazara alınan rüzgâr tazyığına tabidir. Bundan maada nâkiller tarafından hâsıl edilen gerilmelerin muhassalasını irtifaında ve direğin mihverine tesir eden bir taraflı bir cer kuvveti nazara alınacaktır. Bu bir taraflı cer kuvveti bütün nâkillerin hâsıl ettikleri âzami cerin % 5 ine müsavi alınacaktır. İşbu tek taraflı cer kuvvetini nâkiller tarafından hâsıl edilen âzami cer kuvvetinin % 2 sine kadar indirmek aşağıdaki halde mümkündür: Eğer direk bir birlerine, direk zirvesine tesbit edilmiş ve kaymasına imkân olmayacak durumda bulunan ve aynı zamanda mekanik mukavemeti en kuvvetli nâkillerinkine hiç olmazsa müsavi olan bir toprak kablosuyla birleştirilmiş iseler.

Eğer hattın durdurucu direği yoksa taşıyıcı direklerin hesabında aşağıdaki faraziyeler nazarı itibare alınacaktır.

a) Faraziyesi, kopmasıyla âzami eğilme anını hâsıl edecek nâkilin bu suretle icra ettiği bir taraflı âzami cer kuvveti direğin mihverine tesir eder.

b) Faraziyesi, kopmasıyla en büyük burma anını hâsıl edecek nâkil direk üzerine tek taraflı âzami bir cer kuvveti tatbik eder. Eğer nâkillerin direklerle tesbit edilmiş tarzları bir durdurma tesiri icra ediyorsa bunu nazarı itibare almak şayanı kabuldür. Eğer nâkillerin askı tertibatı müteharrik ise buna dair hesaplar verilmek kaydıyla, bu müteharriklikten ötürü cer kuvvetinin azalması nazarı itibare alınabilir.

Direğin muhtelif kısımlarını hesaplamak için a ve b faraziyelerinde elde edilen en büyük kuvvet üzerine istinat edilecektir.

II — Zaviye direkleri :

— İzolâtör demirleri ve konsolları :

Zaviye direği olarak durdurucu veya taşıyıcı direk kullanılmış olmasına göre I ve III de zikredilen şartların birinci paragraflarındaki kayıtlar muteber olacaktır.

Bu hesaplar yukarda (X) işaretli paragrafın mefadinâ göre hesaplanmış ve 175 derece ve daha fazla bir zaviyenin ucuna vazolunmuş taşıyıcı direkler için yapılmayacaktır.

— Direkler: Taşıyıcı bir direk veya durdurma direği aynı zamanda zaviye direği olarak da kullanılırsa, ilâveten aşağıdaki şartlara uygun olacaktır.

a) Faraziyesi: Direk, nâkillerin ve toprak telinin (0) derece suhnette ve aşırı yüksüz olarak husule getirdiği cer kuvvetiyle 94 üncü maddedeki tazyikle nâkillerin ve direğin üzerine aynı istikamette tesir eden rüzgârın muhassalasına mâruzdur.

b) Faraziyesi: Direk bütün nâkillerle toprak telinin icra ettiği âzami cer kuvvetlerinin muhassalasına mâruzdur.

175 dereceden (dâire 360 derece) küçük zaviyelerin ucuna vazolunmuş direklerin hesabında ayrıca aşağıdaki şartlar nazara alınacaktır.

c) Faraziyesi: Direk nâkillerinin heyeti umumiyesinin husule getirdiği gerilme muhassalasının en kuvvetlisinin % 15 ine tekabül eden tek taraflı bir cer kuvvetine mâruz bulunmaktadır. Bu kuvvet, mezkûr muhassalaya amut olarak, bu muhassalanın hizasında ve direğin mihverine tesir eder farzolunacaktır.

d) Faraziyesi: Direk, konsol ve izolâtörleri de dâhil olmak üzere, 94 üncü maddede nazara alınan rüzgâr tazyığına zaviyenin açısı ortasına amut olarak mâruz kalmış ve bundan maada, nâkillerin icra ettikleri gerilmelerin muhassalasını hizasında tek taraflı ve direğin mihveri üzerine aynı istikamette tesir eden bir cer kuvvetine mâruz farzedilecek ve bu cer kuvveti aşırı yüksüz olarak nâkillerin heyeti mecmuasının (0) derecede husule getirdikleri cerin % 15 ine müsavi kabul edilecektir.

Direğin muhtelif kısımlarının hesapları a ve b yahut a, b, c, d faraziyelerinden elde edilen en büyük cer kuvvetlerine göre yapılacaktır. Ancak zaviye direği evvelce taşıyıcı veya durdurucu direk olarak daha büyük kuvvetlere mâruz bırakılarak hesaplanmış ise bundan sarfınazar edilecektir.

III. Durdurucu direkler :

— İzolâtör demirleri ve konsollar :

Nâkiler bu kısımlar üzerine tek taraflı ve mümkün olabilen âzamiye müsavi bir cer tesiri icra ederler.

Direkler :

a) Faraziyesi: Direk, aşağıdaki tabloda zikredilen ve nâkillerin heyeti mecmuasının birden mümkün olabilen âzami gerilme ile hâsıl ettikleri tek taraflı cer kuvveti yüzdelere tabi farzedilecek ve bu kuvvet direğin mihverine nâkillerin hâsıl ettikleri gerilmelerin muhassalasının hizasına tatbik olunmuş farzolunacaktır.

Nâkillerin toplam adedi (toprak teli dâhil değil)	Hesapta nazara alınacak yüzdelere
1 ve 2	100 %
3	75 %
4	60 %
5	50 %
6 ve daha fazla	40 %

Eğer durdurucu direk hattın ucuna dikilmiş ise (son direk), nâkillerin heyeti mecmuasının hâsıl edebilecekleri âzami gerilmenin % 100 ine müsavi bir cer kuvveti nazara alınacak ve eğer direğe tamamen tesbit edilmiş durumda bir toprak teli varsa bunun hâsıl ettiği cer kuvveti de ilâve edilecektir.

b) Faraziyesi: Direk ya koştukları takdirde heyeti mecmuası en gayrimüsait burulma anını hâsıl edecek mücavir iki nâkilin veya, kopması halinde direk üzerine bundan daha fazla yük tatbik edecek bir tek nâkilin hâsıl edeceği âzami ve bir taraflı cer kuvvetine tabidir. Eğer diğer nâkiler tesbit edici bir tesir icra ederlerse bunu ispat edici bir hesap verilmek şartıyla bu hususun nazarı itibare alınması kabul olunabilir.

Direğin muhtelif kısımlarını hesaplamak için a ve b faraziyelerinde elde edilen en büyük cer kuvveti üzerine istinat edilecektir.

IV — Hususi vaziyetler :

I ve III üncü paragraflarda nazara alınmamış vaziyetler için hesaplar, fiilen hâsıl olabilecek en gayrimüsait yüklerle göre yapılacaktır.

95 ve 96 ncı maddelerdeki şartlar bunlara benzeyen biçimle diğer direk tiplerine de tatbik olunurlar. Yani hesaplar en gayrimüsait hakiki yüklerle göre yapılır ve yukarda zikredilen hafifletici tesirler nazara alınır.

Malzemenin tabi olacağı zorlamaların haddi :

Madde 97 — 95 ve 96 ncı maddelerde direklerin yüklerine ve durumlarına ait bütün faraziyelerde, normal kalitede malzeme için aşağıdaki cetvelde zikredilen zorlamalar nazarı itibare alınır. Bu cetvelde ist-

nat eden hesaplarda ayrıca malzemenin mukavemeti hakkında resmî bir vesika ibraz etmeğe lüzum yoktur.

Kg/cm² olarak şayanı kabul zorlama

Malzeme	Cer	Bası	Eğilme	Kesi	Ovalizasyon tazyığı
Yumuşak ve sert ağaç (elyaf istikametinde)	100	100	150	15	—
Yumuşak çelik	1300	1800	1800	1440	3600
Sıkı geçmeli perçin ve somunlar	1600	—	—	1600	3600
Tesbit civataları	1200	—	1600	1200	2700
Somunlar	1400	—	1800	1400	3300
Manesman tipleri	2600	2600	2600	—	—

Hususi cinsten yapılmış malzeme kullanıldığı takdirde Bayındırlık Bakanlığının kontrol teşkilâtı resmî bir laboratuvar tarafından yapılan malzeme tecrübesine ait bir tutanak ibraz edilerek şayanı kabul zorlamayı tesbit etmek salâhiyetini haizdir. Bu gibi hallerde cer zorlamasının maden için 2,25 ve ağaç için de 3 emsalinde bir kopma emniyetine varması lazımdır. Diğer zorlamalar ise, bu tecrübelerden elde edilen cer mukavemeti neticesine göre aynı nispet dâhilinde arttırılırlar.

Kafes direklerin barlarından basıya çalışanlar ve flânbaja mâruz kalanlar flânbaj mukavemeti bakımından kontrol edileceklerdir. Eğer L serbest flânbaj uzunluğu (santimetre olarak) ve İ nazarı kibara alınması icap eden jirasyon yarı çapı (santimetre olarak) ise, B ile ifade edilen zorlama, eğer bası kuvveti tam veya tama yakın bir durumda mihvere tesir ediyorsa aşağıdaki kıymetleri tecavüz etmiyecektir.

a) Direklerin yumuşak çelikten olan kısımları için :

$L/i = 10 \text{ ilâ } 106 \text{ için :}$

$B = 1270 - 5 L/i \text{ kilogram / cm}^2$

$L/i > 106 \text{ için :}$

$B = 9,1. 10^6 (i/L)^2 \text{ kg/cm}^2$

b) Ağaç direkleri için :

$L/i = 10 \text{ ilâ } 100 \text{ için}$

$B = 98 - 0,65 L/i \text{ Kg / cm}^2$

$L/i > 100 \text{ için :}$

$B = 3,3. 10^5 (i/L)^2 \text{ Kg / cm}^2$

L olarak yukardaki formüllerde umumi kaide gereğince tam serbest uzunluk nazara alınacaktır. Maamafih, mütâaddit perçin veya somunlarla yekdiğerine raptedilmiş kısımlar için bu uzunluğun yalnız % 80 i nazara alınabilir. Gayrimerkezi kuvvetler ve zemine girişteki özellikler dolayısıyla flânbaj emniyeti üzerine bilhassa pek gayrimüsaait tesirler vâkı olduğu takdirde hesaplar buna göre yapılacaktır.

Betonarme direklerin hesabı Bayındırlık Bakanlığının köprüler ve sair inşaat hakkında mer'î olan kaidelerine göre yapılacaktır. Maamafih hat direkleri üzerine gelen zorlama'lar bu kaidelerdekine 1,3 misline çıkabilir.

Direk ve direk aksamının kâfi mukavemeti haiz olduklarını ispat etmek üzere Bayındırlık Bakanlığının kontrol teşkilâtı ile mutabık kalınarak imalâtı tamamlanmış direkler üzerinde yükleme tecrübesi yapılarak kontrol edilebilir.

Betonarme ve madenî direkler için kopmaya karşı emniyet emsali 95 ve 96 ncı maddelerde nazara alınan âzami kuvvetler tatbik edilmek şartıyla yapılan tecrübelerde en az 2, ahşap direklerde ise en az 3 olarak bulunduğu takdirde kâfi addedilecektir.

Direklerin veya direk aksamının mukavemeti şüpheli görüldüğü takdirde Bayındırlık Bakanlığının kontrol teşkilâtı mütâahhitten tecrübe yapılmasını istiyebilir. Bu hususta tanzim edilecek tutanak Bayındırlık Bakanlığının yetkili elemanı ile tesisatın mütâahhidi veya sahibinin veya tecrübelerde bulunan mümessilinin imzasını havi olacaktır. Her ne suretle olursa olsun bu hususta vâkı olacak bilcümle tecrübe masrafları mütâahhit veya tesisat sahibine aittir.

Bu Yönetmeliğin tesbit ettiği zorlamalara dayanarak yapılmış olan tecrübelerden maada, direğin çeşitli kısımlarının müstakil olarak, montaj (nâkillerin gerilmesi dâhil), nakil ve imalât esnasında ârizi olarak tesir edecek kuvvetler veya sathi paslanma dolayısıyla hiç bir âriza göstermiyecek şekilde kuvvetli olması ve bu sebeple tesisin emniyetini haleldar etmemesi lâzım gelmektedir. İkinci derecede ehemmiyeti haiz olan kısımlardan gayri hiç bir yerde kalınlığı 4 mm. den az yassı demir veya eni 40 mm. den az profil demiri kullanılmıyacaktır.

Direklerin muhtelif kısımlarını yekdiğerine kaynakla raptetmeğe müsaade edilebilir. Bu çeşit irtibatlar âzami zorlamalara hesap neticesinde en az 2,25 bir emniyet emsali arz edeceklerdir.

Betonarme direkleri, teçhiz etmeğe yarıyan kısımların tesbitinin direği hasara sokmayacak şekilde emin ve uzun ömürlü olarak yapılması lazımdır.

Madenî direklerin pastan korunması :

Madde 95 — Madenî direkler hususi usul'lerle paslanmaya karşı korunacaklardır. Beton temeller zemin üzerinde çıkıntı teşkil edecek ve yağmur sularının kolayca dışarı akmasını sağlayacaktır.

Direkler üzerine yazılacak yazılar :

Madde 99 — İşbu (emprenye) edilmiş ağaç direkleri üzerine aşağıdaki işaretlerin net ve bozulmaz şekilde sıcak damga ile basılması lazımdır. Zeminden 4,5 metreye yüksekliğe emprenye edildiği sene ve bunun üzerine direğin uzunluğu ve varsa emprenye eden fabrikanın alâmeti.

Bu hattın bütün direkleri direk sahibinin alâmeti farikasını, sıra numarasını, dikildikleri seneyi hâmil olacaklardır.

Ağaç direklerin eb'ada :

Madde 100 — Tek direklerin çapları aşağıdaki rakamlardan küçük olamaz :

	Zeminden 2 metre	
	İrtifada	Zirvede
8 metre mecmu uzunluğa kadar	16 cm.	11 cm.
9	17	12
10	18	12
11	19	13
12	20	13
13	21	14
14	22	14
15	23	15
16	24	15
17	25	15
18	26	15
19	27	15
20	28	15
21	29	15
22	30	15

Adı hat ağaç direklerinin eb'adı :

Madde 101 — 100 üncü maddenin daha büyük çaplar mecburi kılmadığı hallerde, taşıyıcı hatların ağaç direkleri eğer bir kaide üzerine oturtulmuş iseler kaideye girdikleri hizada ve aksi halde ise, zemin seviyesinde aşağıda zikredilen asgari çapları havi olacaklardır.

Eğer nâkilleri bakımdan iseler :

$$D = 3,4 \sqrt[3]{0,009 SH (d) + H_1^2} \text{ cm.}$$

Eğer nâkilleri alüminyum iseler :

$$D = 3,4 \sqrt[3]{0,008 SH (d) + H_1^2} \text{ cm.}$$

Burada :

D : cm olarak direğin çapını, d : mm olarak direğe tesbit edilmiş bütün nâkillerin çaplarının toplamını,

S : m olarak vasatı aralığı, H₁ : metre olarak direğin üzerindeki nâkillerin zeminden vasatı irtifasını veya direğin en yüklü kısmının zeminden irtifasını,

H₁ : Metre olarak, direğin zemin üzerindeki mecmu uzunluğunu veya direğin en yüklü kısmının zeminden irtifasını göstermektedir.

Diğer taşıyıcı hat direkleri için emniyetin kâfi geldiği ispat edilecektir.

Zaviye direkleri ile sondirek olarak kullanılan taşıyıcı hat ağaç direkleri 96 ve 97 ncı maddelerin hükümlerine göre hesaplanacaklardır.

Ağaç direklerin lente ve payandaları :

Madde 102 — Ağaç direklerin lente veya payandalarla tahkimi icap ettiği zaman payandalar tercih edilecektir. Lentelerin tahribata mâruz kalmaları ihtimali olan yerlere vaz'edilmemesi lazımdır.

Umumi kaide olarak payandaların, tahkım ettikleri direklerden daha az mukavemette olmamaları lazımdır, diğer taraftan, payandalanmış direklerin topraktan kurtulmamaları için lazım gelen tertibat alınacaktır.

Lente imalinde kullanılan tel veya madeni kablolar galvanize edilecek ve maktaları hiç olmazsa, zemin üzerinde bulunan kısımda 25 mm² ve zemin içinde bulunan kısımda da 50 mm² den az olmayacaktır. Zemin giren kısım, kutru en az bir santimetre olan yuvarlak demirden olacaktır. Lentelerin muhtelif kısımlarını birbirlerine, direklere veya yere rapteden parçalar hiç olmazsa lentenin mukavemetinde olmalıdır. Butun lentelerin ayarlanabilir gergi tertibatı olacaktır.

Ağaç direklerin lenteleri izolâtör demirleriyle ve bunlarla elektrik bakımından irtibatla bulunan madeni kısımlarla temas halinde olmayacaklardır. Yüksek gerilim hatlarının bütün lentelerine ve alçak gerilim hatlarının da en alt nâkilleden itibaren bulunmayan lentelerine izolâtörler konacaktır. Bu izolâtörler en alt nâkilleden hiç olmazsa 50 cm mesafeye vaz'edilecek ve nâkillerin toprağa karşı arz ettiği gerilime tekabül edecektir.

Ağaç direklerin malzemesi

Madde 103 — Ağaç direk ve ağaç direk aksamı için en iyi cins malzeme kullanılacaktır.

Yumuşak etli ağaçtan yapılmış olan direkler emîn bir usulle emprenyeye edilmiş olacaktırlar. Ancak çok kısa bir zaman sonra ortadan kaldirılması mukadder olan tesisat ile, emprenyeye edilmiş direk temini çok masraflı veya mülşkul olduğu haller istisna teşkil edebilir.

Testratı havayeye karşı hususi bir mukavemeti haiz olan direkler emprenyeye edilmeden kullanılabilirler.

Ağaç direklerin rutubetten korunması :

Madde 104 — Ağaç direklerin zirvesi yağmur sularının nüfuz etmesine karşı muvafık surette muhafaza edilmelidirler.

Çift direklerden yapılmış olan ağaç direklerde irtibatlar yağmur sularının toplanmasına mâni olacak şekilde yapılmalıdır, erken çürümeye mâni olmak için de direklerle katran veya muadili bir madde sürülmelidir.

Direk temellerinin hesabı :

Madde 105 — 95 ve 96 ncı maddelerde tarif edilen yük faraziyelerinde havalı hat direklerinin temelleri aşağıdaki şartlara uygun olmalıdır.

- a) Devrilmeye karşı emniyet emsali en az 1,5 olmalıdır.
- b) Şayanı kabul azami yükün tesiri altında temellerin yerinden oynamasından dolayı tesisatın veya seyrisseferin emniyeti ihlâl edilmemelidir.

Ağaç direklerin tesbiti :

Madde 106 — Ağaç direkler en az aşağıdaki derinliklere dikilmelidir :

Zeminden itibaren 8 metre yüksekliğinde olan direklerle kadar 130 cm. beher metre fazla irtifa için bu derinliğe 10 cm. ilâve edilir.

Ağaç direkler, mahallî şartlar da nazara alınarak çepeçevre taşlarla tesbit edileceklerdir.

Hususi temel olarak ya zemine iyice oturtulmuş kaideler veya direğin dikildiği toprağın tesirlerine mukavim malzeme ile yapılmış tertibat kullanılmalıdır. Bu temeller aynı zamanda zeminin rutubetinden ve yağmur sularının toplanmasından korunmuş olmalı ve kolayca değiştirilebilir cinsten bulunmalıdır. İşbu kaideler hiç olmazsa direğin mukavemeti kadar bir mukavemet arz etmelidirler. Kısa ömürlü muvakkat tesisattan başka tesisatta, ağaç direkleri doğrudan doğruya beton kaideler üzerine gömmek şayanı kabul değildir.

Eski direklerle nâkil ilâvesi :

Madde 107 — Mevcut direkler üzerine yeni nâkiler vaz edilmesinden veya eski nâkilerin kalınlaştırılmasından evvel direklerin ve temellerinin artan yüke karşı mukavim olup olmadıkları kontrol edilecektir. Mukavim olmadıkları anlaşıldığı takdirde lazımgelen takviye yapılacaktır.

4 Topraklama

Direklerin topraklanması :

Madde 108 — Madeni direklerle betonarme direklerle, hat ile toprak arasındaki gerilim 250 voltu geçtiği takdirde topraklanacaklardır.

Topraklama işi III A faslındaki şartlara uygun olarak yapılacaktır. Gidiş geliş elverişli yerlerde tesirli bir toprak temin etmek mümkün olmadığında takdirde kaza, tehlikesine mâni olmak üzere hususi tedbirler alınacaktır.

Betonarme direklerin izolâtör konsolları topraklanacaktır. Toprak kablosunu havi olan hatlarda bütün uzunluğunda 16 mm karelik bakır teller nâkiliyetine hiç olmazsa müsavi bir nâkiliyet arz etmeleri şartıyla, topraklama için armatür demirleri kullanılabilir. Armatür demirlerine irtibat yapılırken bu tertibatların kontrolü kolay ve korozyona karşı muhafaza edilmiş olmaları lazımdır.

Toprak telli direğe, kolayca kontrol edilebilecek ve uzun ömürlü olacaktır şekilde tesbit edilmelidir.

Musait zeminlerde elektrotların her birinin topraklama mukavemeti 20 hom'dan fazla olmayacaktır. Eğer zemin musait değilse elektrotların sayısını artırmak suretiyle bu mukavemet mümkün mertebe artırılacaktır. Direkleri birbirlerine bir toprak nâkili ile bağlanmış bulunan hatların musait zeminlere dikilmiş bulunan bütün direkleri topraklanmalıdır. Birbiri ardı sıra gelen toprak prizleri arasında hiç bir suretle bir kilometreden fazla mesafe bulunmamalıdır. Bir toprak nâkili ile paralel olarak tertiplenmiş bulunan bütün elektrotların toprak mukavemeti laalet-tayın bir prizde ölçülmek suretiyle hiç bir yerde 20 hom'u tecavüz etmeyecektir.

Ağaç direklerin üzerinde bulunan havalı hat ağaçları şasisi veya kumanda mekanizması vasıtasıyla III A dakî şartlara göre toprağa verilecektir. Ayrıca kumanda mekanizması üzerine servis gerilimine tekabül eden izolâtörler vaz'edilecektir.

5 Alçak gerilim hatları

Binaların civarında korunma tertibatı

Madde 109 — Binalar civarından geçen veya binalar üzerine tesbit edilmiş bulunan alçak gerilim hatları ile evlerin bransmanları ve diğer istihlak noktaları kendileriyle temasa gelmemesi ihtimali asgarîye indirilmiş vaziyette tesis edileceklerdir.

Herkesin çıkabileceği damların üzerinde gerilim altında bulunan nâkilerin irtifai en az 1,8 metre olacaktır. Topraklama telleri için bu irtifa 1,5 metreye indirilebilir.

Binalara tesbit edilen direkler :

Madde 110 — Eğer servis gerilimi 100 voltu geçerse binalara tesbit edilmiş bulunan hat direkleri herkesin girebileceği binalar veya bina kısımlarından hususi vasıtalarla uzun kalmaksızın tellere dokunabilmek mümkün olduğu takdirde tellere dokunmakla mâruz kalınan tehlikeyi gösterir yazıları ihtiva edecektir.

Toprağa karşı gerilimi 250 voltu aşan tesisatta, binalara tesbit edilmiş bilmcümle direklerle ve evlere girişlere herkesin girebileceği bina kısımlarından ulaşılmak imkânsız olsa dahi, tehlikeye karşı müteyakkız bulunmayı ihtar eden yazılar vazolunacaktır.

6 Yüksek gerilim hatları

Binaların civarlarına tesbit edilen Y. G. hatları :

Madde 111 — Umumi kaide olarak yüksek gerilimli bir hat ile civardaki binalar arasındaki ufki mesafe en az 5 metre olacaktır. Eğer binalar hatları daha yüksek iseler bu mesafe iki irtifa, arasındaki tefazul kadar artırılır.

Başka türlü yapmak imkânsız veya hatlar ile tesadüfî bir temas hâsıl olması kafi surette menolunmuş bulunmadıkça, tamamıyla elektrik tesisatının işletmesine tahsis edilmemiş bulunan binalara yüksek gerilimli hatlar tesbit etmek yasaktır. Yüksek gerilimli bir hattı tamamıyla elektrik tesisatının işletmesine tahsis edilmemiş bulunan binaların üzerinden geçirmek lazımdır. Eğer mücbir sebepler başka türlü yapmağı imkânsız kılarsa binanın her hangi bir kısmından, hususi vasıtalar kullanılmaksızın bunlara dokunulmanın imkânsız olması lazımdır.

Tamamıyla elektrik tesisatının işletmesine tahsis edilmemiş bulunan binaların üzerine tesbit edilmiş veya bunların üzerinden geçen yüksek gerilimli hatları bu binalardaki inşaat veya tamirat esnasında bu gibi işlere mâni olmayı veya tehlikeli bir durum arz etmeyi önleyecek şekilde tertiplenmiş olmalıdırlar.

Umumi meydan ve sokaklardaki Y. G. hatları :

Madde 112 — Umumi meydanların üzerinden ve sokaklar imtidadınca yüksek gerilimli hatların geçirilmesi yasaktır.

Yolların kenarlarında bulunan direkler tahribata en az mâruz kalacak ve seyrüsefere mâni olmayacak şekilde yerleştirileceklerdir.

Y. G. direkler üzerine konulacak işaretler :

Madde 113 — Yüksek gerilimli havai hat direkleri her taraftan görülebilecek ve en az 10 X 10 Cm. satıhta olan kırmızı işaretleri haiz olacaklardır.

Gelip geçilen mahallerde bulunan yüksek gerilim direkleri nâkillere dokunulmakla mâruz kalman ölüm tehlikesine dikkati çeken yazıları taşıyacaklardır. Bu yazılar silinmez cinsten sarı harflerle yazılmış olacak ve bu yazıları havi levhalar direklerle tahribi zor bir şekilde tesbit edilmiş olacaklardır.

Meskûn mahaller civarındaki hatların devrelerinin kesilmesi :

Madde 114 — Meskûn mahaller ile bu mahallerin hemen civarından geçen yüksek gerilimli hatlar tehlike halinde devrelerinin âni olarak kesilmesini sağlayacak tertibatı haiz olacaklardır.

B. Kablolar**Kurşun kılıf :**

Madde 115 — Yere gömülecek kabloların mücerret tabakasının bir veya birkaç kurşun kılıfı ihtiva etmesi lazımdır. Bu kurşun kılıflar su sızdırmaz ve eksiz cinsten olacaktır.

Kurşun kılıfı, kimyevi tesirlerden korumak için emprenye edilmiş ve rutubet geçirmez bir zarf içine alınmalıdır.

Ekler :

Madde 116 — Kurşunlu kabloların irtibatları mekanik tahribatı meneden, rutubetin nüfuzuna mâni olan ve iyi bir elektrik irtibatını temin eden cinsten olmalıdır.

Kabloların gömme derinliği :

Madde 117 — Toprağa karşı gerilimi 250 voltlu aşan yer altı kablolarıyla kuvvetli cereyan kablosu olup gerilimi daha az olan ve fakat nâkilleri 25 amper nominal cereyan şiddetinden fazla bir kısa devre cereyanına karşı muhafaza edilmiş bulunanlar demir, çimento, tuğla, tahta veya mümasili malzemeden müteşekkil müessir bir koruma tertibatı ile örtüleceklerdir. Bu tertibat kabloyu bütün imtidadınca ve üstten mümkün olduğu kadar koruyacaktır. Bu suretle kazma darbelerinden korunmuş olan kablonun mevcudiyetinden çukur açan işçiler zamanında ikaz edilmiş olacaklardır.

Mahallî vaziyetlere göre kablolar sokak ve umumi meydanlarda umumiyetle toprağa en az 70 cm. derinlikte gömülmüş olacaklardır. Sokak ve umumi meydanlar haricinde bu derinlik 50 cm. olabilir.

Kabloların yerlerinin işaretlenmesi :

Madde 118 — Kuvvetli cereyanlı yer altı kablolarına malik olan müesseseler bunların yerlerini tam olarak işaretleyeceklerdir ve ayrıca bu kabloların ufki güzergâhları ile derinliklerini gösteren lüzumlu ve ssâk ve plânları muhafaza edeceklerdir.

VIII**Dahilî tesisat****Tarifeler :**

Madde 119 — Dahilî tesisat olarak aşağıdaki elektrik tesisleri kabul olunur :

a) Binalar dâhilinde, bu binaların müstemlâatında veya ittisalinde bulunan alçak gerilimli kuvvetli cereyan tesisleri.

b) Tesisatı yaptıran şahsın arazisine munhasır kalan müstaklil alçak gerilimli tesisat olup yakınlığı dolayısıyla diğer elektrik tesisatına herhangi bir ârıza, tehlike veya karışıklık iras edemeyecek durumda olan tesisler.

c) Yukarıda a ve b fıkralarında zikredilen tesisata bağlanmış muvakkat ve seyyar tesisat.

Elektrik enerjisi alçak gerilimli şebekelerden temin edilen açık hava tesisatı, tarım işletme tesisleri, imalât ve montaj şantiyeleri, madenler, panayır ve fuar tesisatı..... ve saire, dahilî tesisat meyânında itibar olunurlar.

Dahilî tesisattaki Y. G. tesisatı :

Madde 120 — Radyografi radyoskopî, neon ışığı, moore ışığı ve saire gibi hususi tesisat için dahilî tesisatta istisnai olarak yüksek gerilim kabul olunabilir. Ancak yüksek gerilimin primer devresi alçak gerilim tesisatına bağlanmış bir transformatör vasıtasıyla elde edilmesi ve elde edildiği mahalde kullanılması icabeder. Bu gibi tesisatın herkesin girebileceği mahallerde bulunması dolayısıyla kâfi emniyet tertibatı alınması lâzımgelir. Bunların bakımı ve kullanılması ise bu hususta kâfi malûmatı haiz kimselere inhisar ettirilmelidir.

Dahilî tesisatın yapılışı :

Madde 121 — Bu Yönetmeliğin I ilâ VI ncı fâsıllarındaki şartlar alâkalı dahilî tesisata da teşmil olunur.

Diğer taraftan, dahilî tesisatın Bayındırlık Bakanlığının belgesini haiz kimseler tarafından yapılması şarttır.

Bakım :

Madde 122 — Dahilî tesisatın sahipleri bu tesisatın her hangi bir tehlike arzetyecek şekilde bakımını yapmakla mükelleftirler. Tesisat kısımlarında veya aletlerde vâkı olacak ârizaları bu kimseler derhal önleyeceklerdir.

121 inci maddedeki şartlar bakım işlerinde şâmlıdır.

Kontrol :

Madde 123 — Zaman zaman yapılacak kontroller sayesinde 120 ilâ 122 ncı maddeler mefâdının yerine getirildiği yerinde tetkik edilecektir.

Dahilî tesisatı besleyen elektrik işletmesi bu tesisatın zaman zaman kontrol edildiğini Bayındırlık Bakanlığının ilgili mercine bildirilecektir. Bu kontrol salâhiyetli personel tarafından yapılmış olmalıdır.

İşletmeler tarafından yukarıda zikredilen kontrolün yapıp yapılmadığının murakabesi Bayındırlık Bakanlığı tarafından icra edilir.

İtirazlar :

Madde 124 — Dahilî tesisatın 120 ilâ 122 ncı maddelere uyup uymadığını tesbit etmek üzere anlaşmazlık halinde Bayındırlık Bakanlığının kararına müracaat edilecektir.

IX**Muvakkat tesisler****Emniyet :**

Madde 125 — Muvakkat tesisat için işbu Yönetmeliğin şartları mümkün mertebe yerine getirilecektir. Eğer istisnai olarak tesisatın emniyeti bu Yönetmeliğin tatbikından hâsıl olacak emniyetten daha az ise şahısların ve eşyanın mâruz kalacağı tehlikeleri önlemek üzere hususi tedbirler alınacağı gibi ilâve talimat da verilecektir. İşletmenin sorumlu elemanları meslekten olmayan insanlar için lâzım gelen emniyet tedbirlerini hakkıyla tatbik ettirmek üzere lüzumlu talimatı verecek ve tatbik ettirileceklerdir.

Yanabilir Malzeme :

Madde 126 — Kabili iştial maddelerin kullanılması ancak servis esnasında ark ve kıvılcım çıkmasından doğacak yangın ve dumankara mâni olacak muhafaza tertibatı alınmış bulunan yerlerde şayan müsamahadır.

Süre :

Madde 127 — Muvakkat tesisatın devamı asgari müddete inhisar ettirilecektir.

Tarif :

Madde 128 — Kuvvetli cereyanlı elektrik tesisatı, şahıslar ve eşya için bazı hallerde tehlike arzeden cereyanları istihsal eden veya kullanan tesisattır.

Eğer tesisatın kuvvetli cereyanlı olup olmadığı hakkında tereddüt hâsıl olursa bu hususta nihai kararı Bayındırlık Bakanlığı verir.

TABLO 1. 89 uncu maddeye göre âdi hatların nâkillerinde nazara alınacak fleşler :

Bu fleşlere tekabül eden cer kuvvetleri ve zorlamalar

Nâkil		Aşağıda metre olarak ifade edilen direk aralarına göre santimetre olarak (fleş)							Suhnet O C (Hattın rejimi)	10° de nâkillerin gerilmesi		Aşağıdaki aralıklarda zorlamalar	
Çap mm.	Kesit mm. ²	20	25	30	35	40	45	50		gerilmesi		50 m 0° aşırı yükle Kg/mm ²	20 m — 250 Kg/mm ²
										Kg.	Kg/mm ²		
Yarı sert bakır tel													
4	12, ^a	10	17	25	36	49	63	80	0°	40	3,2	* 28,0	9,0
		14	22	32	43	56	71	88	+ 10°				
		19	27	38	50	63	78	95	+ 20°				
		45	64	84	107	131	158	187	0° S				
4,5	15, ^a	10	17	25	36	49	63	80	0°	51	3,2	** 24,9	9,0
		14	22	32	43	56	71	88	+ 10°				
		19	27	38	50	63	78	95	+ 20°				
		41	58	76	95	118	143	170	0° S				
5	19, ^a	10	16	24	34	46	60	75	0°	65	3,3	22,6	9,2
		14	21	30	41	54	68	84	+ 10°				
		18	26	36	48	61	75	91	+ 20°				
		37	52	69	87	107	130	154	0° S				
6	28, ^a	9	15	23	32	43	56	70	0°	100	3,5	18,7	9,6
		13	20	29	39	51	64	79	+ 10°				
		17	25	35	46	59	72	87	+ 20°				
		32	45	59	75	93	112	133	0° S				
7	38, ^a	9	14	21	30	40	52	65	0°	145	3,8	16,1	10,0
		12	19	27	36	47	60	74	+ 10°				
		16	24	33	43	55	68	82	+ 20°				
		28	40	53	67	83	100	119	0° S				
8	50	8	13	19	27	37	48	61	0°	200	4,0	14,3	10,3
		11	17	25	34	45	57	70	+ 10°				
		15	23	32	42	52	64	78	+ 20°				
		25	35	47	60	75	90	107	0° S				
Bakır kablo													
9,1	50	8	13	19	27	37	48	61	0°	200	4,0	13,7	9,8
		11	17	25	34	45	57	70	+ 10°				
		15	23	32	41	52	64	78	+ 20°				
		26	37	49	63	78	94	111	0° S				
9,6	70	8	13	19	27	37	48	61	0°	280	4,0	11,5	9,8
		11	17	25	34	45	57	70	+ 10°				
		15	23	32	41	52	64	78	+ 20°				
		23	33	44	56	70	85	101	0° S				
Sâf alimünyumdan kablo													
6,4	25	6	10	14	20	28	37	48	0°	35	1,4	13,6 40 m için	5,5
		10	16	22	30	39	50	62	+ 10°				
		17	24	32	41	51	62	74	+ 20°				
		45	62	81	101	122	144	167	0° S				
8,1	40	6	10	14	20	28	37	48	0°	56	1,4	11,5 Şayanı kabul âzaması	5,5
		10	16	22	30	39	50	62	+ 10°				
		17	24	32	41	51	62	74	+ 20°				
		37	52	68	85	103	123	144	0° S				
10,8	70	5	9	13	18	24	31	40	0°	112	1,6	8,4	5,8
		9	14	20	26	34	44	54	+ 10°				
		15	21	28	37	46	56	67	+ 20°				
		29	41	54	68	83	99	116	0° S				
13,	100	5	9	13	18	24	31	40	0°	160	1,6	6,9	5,8
		9	14	20	26	34	44	54	+ 10°				
		15	21	28	37	46	56	67	+ 20°				
		24	34	46	59	73	88	103	0° S				

Not: (S) Aşırı yük ile demektir.

*) 40 m için 25,7 ve 30 m için 22,5

**) 40 m için 22,9

TABLO 2. Elektrik hatlarında kullanılan malzemenin mukavemet, uzama ve şayanı kabul âzami yorulmaları

	1	2	3	4	5			6	7	8
Malzemenin cinsi	Kesit	İzafi sıklet	Nâkilin veya kablunun tel- lerinin kopmaya mukave- meti Kg/mm ² olarak.	Kablaj dolayısıyla kopma mukavemeti azalması.	Elâstikiyet haddi			Azami zorlama Kg/mm ²	Kopma uzaması %	Beher OC için hattı inhisat emsali
					Zorlama Kg/mm ²	Elâstikiyet had- dine varan bir zorlamada el. Modülü Kg/mm ²				
						Teller takriben	Kablolar takriben			
Sert bakır tel	20 ye kadar		40	—	16	13000	—	27		
» » »	20 <	8, ⁹	38	—	15	12500	—	25	2	17 × 10 ⁶
Yarı sert bakır tel	28 e kadar		30	—	12	12000	—	20		
» » » »	28 <	8, ⁹	28	—	11	11500	—	18	3	17 × 10 ⁶
7-19 telli bakır kablo	—		42	6	16	13200	11000	28		
19 dan fazla bakır kablo	—	9	42	8	15	13200	10000	28	2, ⁵	17 × 10 ⁶
Bronz kablolar	20 ye kadar	8, ⁷	65	10	28	13000	11000	43	2, ⁵	16, ⁷ × 10 ⁶
Demir tel	20 » »	7, ⁸	45	—	25	19000	—	30	5	12, ³ × 10 ⁶
7 telli galvanize çelik	60 a kadar	7, ⁹	120	2	50	20000	18500	80	5	11, ⁵ × 10 ⁶
7-19 telli saf alüminyum kablo	—		19	6			5500			
19 telden fazla saf alü- minyum kablo		2, ⁷⁵			8	6300		12 (*)	2, ⁵	23 × 10 ⁶

(*) Çelik nüveli alüminyum kablolar için alüminyumun zorlaması 13 Kg/mm² ye kadar alınabilir.

İLANLAR

M. S. B. 1 No.lu Satın Alma Komisyonu Başkanlığından

Askeri ihtiyaç için evvelce kapalı zarfı eksiltmeye konan ve bazı kalemlerinin beher kıllarına verilen fiyat âmiri itaca pahalı görülen aşağıda cins ve miktarları yazılı taze sebzeler tekrar kapalı zarf usulüyle satın alınacaktır. Eksiltmesi 20/6/1952 Cuma günü saat 15,30 dadır. Taze sebzeler toptan bir istekliye ihale edilebileceği gibi her kalem ayrı ayrı isteklilere de ihale edilebilir. Şartnamesi her gün Komisyonumuzda ve İstanbul Lv. Âmirliğinde görülebilir. Teklif mektupları ihale saatinden bir saat evveline kadar makbuz karşılığında Komisyon Başkanlığına verilmiş olacaktır.

Cinsi	Miktarı ton	T. fiyatı Kr. Sn.	T. tuarı Lira	G. teminatı Lira Kr.
T. kabak	18	24 50	4.410	330 75
T. fasulya	28	48 40	13.552	1.016 40
T. soğan	6	24 40	1.464	109 80
Hıyar	4	30 60	1.384	103 80
Yekûn			20.810	1.560 75

2574 / 4-4

M. S. B. 4 No.lu Satın Alma Komisyonu Başkanlığından

1 — Kapalı zarf usulüyle etimesgut'ta kanalizasyon ve su tesisatı yaptırılacaktır.

2 — İhalesi 4/7/1952 Cuma günü saat 11 de Komisyonunda yapılacaktır.

3 — Keşif bedeli 34.026,31 lira olup geçici teminatı 2.351,97 liradır.

4 — Keşif ve şartnameler her gün öğleden evvel Komisyonunda ve İstanbul Levazım Âmirliğinde görülür ve 170 kuruşluk makbuz mukabilinde Komisyonundan verilir.

5 — Bu işe girecekler ihale gününden (Tatil günleri hariç) üç gün evvel Hv. Kv. K. İnş. Gr. Bşk. dan belge almaları lâzımdır.

6 — İsteklilerin belli gün ve saatten bir saat evveline kadar teklif mektuplarını makbuz mukabilinde Komisyon Başkanına vermeleri ve postadaki gecikmeler nazarı itibare alınmaz.

2832 / 4-1

1 — Kapalı zarf usulüyle Komisyonunda mevcut resim, keşif ve şartnamesine göre Eskişehir Hava İkmal Merkezinde kalorifer tesisatı yaptırılacaktır.

2 — İhalesi 4/7/1952 Salı günü saat 15 te Komisyonunda yapılacaktır.

3 — Keşif bedeli 326.711,80 lira olup geçici teminatı 16.818,47 liradır.

4 — Keşif, resim ve şartnameler her gün öğleden evvel Komisyonunda ve İstanbul Levazım Âmirliğinde görülür ve 16,35 liralık makbuz mukabilinde Komisyonundan verilir.

5 — Bu işe girecekler ihale gününden (Tatil günleri hariç) en az üç gün evvel Hava Kuvvetleri K. İnş. Gr. Bşk. dan belge almaları lâzımdır.

6 — İsteklilerin belli gün ve saatten bir saat evveline kadar teklif mektuplarını makbuz mukabilinde Komisyon Başkanına vermeleri ve postadaki gecikmeler nazarı itibare alınmaz.

2834 / 4-1

Refik Saydam Merkez Hıfzısıhha Enstitüsü Müdürlüğünden :

Cinsi : Yeşil yonca, miktarı 450 ton, muhammen bedeli : 22500 lira, geçici teminatı : 1687 lira 50 kuruş, ihale şekli : Kapalı zarf.

Yukarıda müfredatı yazılı 450 ton yeşil yoncanın kapalı zarf usulü ile 29/5/1952 Perşembe günü eksiltmesi yapılacağı ilân edilmiş ise de Ankara gazetelerinde ilânın çıkmadığı anlaşıldığından eksiltme 19/6/1952 Perşembe günü saat 15 e bırakılmıştır. Kapalı zarfların aynı gün saat 14 e kadar Komisyona verilmiş olması şarttır.

İsteklilerin şartnameyi görmek üzere her gün mesai saatleri dâhilinde Enstitü Bürosuna müracaatları.

2626 / 4-4

Devlet Demiryolları Ankara 2 nci İşletme Komisyonundan :

(Parke taşı satın alınacak)

- 1 — 400.000 aded parke taşı kapalı zarf usulüyle satın alınacaktır.
- 2 — Muhammen bedeli 34.000 (otuz dört bin) lira olup geçici teminatı 2.550 (iki bin beş yüz elli) liradır.
- 3 — Şartname ve sözleşme tasarısı Ankara'da 2 nci İşletme Komisyon Kaleminden parasız verilir.
- 4 — Eksiltme 30 Haziran 1952 Pazartesi günü saat 16 da Ankara'da İkinci İşletme binasında toplanan Komisyonda yapılacaktır.

Tektif mektuplarının o gün saat (15) e kadar makbuz mukabil Komisyona verilmesi veyahut muayyen saatten evvel ele geçecek tarzda iadeli taahhüt'ü olarak posta ile gönderilmesi.

2850 / 4-2

Devlet Üretim Çiftlikleri Genel Müdürlüğünden :

Teşkilatımız ihtiyacı için fennî şartnamesine göre 70 ve 25 cm. genişliğinde bez, 3 ve 5 mm. genişliğinde kolan 21/6/1952 Cumartesi günü saat 10 da Ankara Yenışehir Atatürk Bulvarı No. 261 de Genel Müdürlüğümüz Yönetim Komisyonunda açık eksiltme suretiyle satın alınacaktır.

Muhammen bedel 28.596 ve muvakkat teminat 2.145 liradır.

Fennî şartnameler İstanbul'da Kemeralı Caddesi Zürefa Sokak No: 41 de Yollama Memurluğundan, Ankara'da Genel Müdürlük Makine İşleri Müdürlüğünden ücretsiz alınabilir.

İdari şartname ile ihtiyaç listesi aynı yerlerde görülebilir.

2695 / 4-4

Gümrük Muhafaza Genel Komutanlığından :

Cinsi	Miktarı
1 — Ambalaj bezi	300 metre
2 — Kanaviçe	300 >
3 — Ambalaj ipi	100 kilo
4 — Ambalaj sandığı	150 aded
5 — Sicim	50 kilo
6 — Çivi	100 >
7 — Çember tokası	50 >
8 — Çember	250 >

Yukarıda cins ve miktarı yazılı 8 kalem ambalaj malzemesi 2490 sayılı kanunun 41 nci maddesine göre açık eksiltme suretiyle satın alınacaktır.

Hepsinin tasarlanan bedeli 3.500 lira olup geçici teminatı 262,50 kuruştur.

Mühürlü numuneleriyle vasıfları her gün Komisyonda görülebilir.

Açık eksiltme ihalesi 2/7/1952 Çarşamba günü saat 15 tedir.

İsteklilerin belli gün ve saatte Ankara Gümrük Muhafaza Genel Komutanlığı 1 numaralı Satın Alma Komisyonuna gelmeleri.

2848 / 4-2

Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğünden :

1 — Tapu ve Kadastro Okulu öğrencileri için 155 aded keten pantolonla kraliçe gömlek açık eksiltme suretiyle satın alınacaktır.

2 — Eksiltme 26/6/1952 tarihine raslıyan Perşembe günü saat 11 de Genel Müdürlükte Satınalma Komisyonunca yapılacaktır.

3 — Pantolonun muhammen bedeli 20 ve gömleğin 25 liradır. Her ikisi birden olduğu gibi ayrı ayrı da ihalesi yapılabilir.

4 — Pantolonun geçici teminatı 232 lira 50 kuruş gömleğin ise 290 lira 63 kuruştur.

5 — Numunelerle şartnamesi her zaman Komisyon Başkanı odaında görülebilir.

2738 / 4-3

Kocaeli Sulh Hukuk Yargıçlığından :

Sayı : 951/512

Millî Savunma Bakanlığına izafetle Kocaeli Hazine vekili Avukat Naim Eşrefoğlu tarafından Rize'nin Çayeli İlçesi Pekmezeli K. den deniz terhis erlerinden Mehmet oğlu 1337 D. lu İsmail Yazıcı aleyhine açılan askeri eya bedelinden 83 lira 47 kuruş alacak dâvasının yapılan yargılamaında :

Kasımpaşa İskelesi iskele başında Berber Mehmet İpek nezdinde bulunan İsmail Yazıcı'nın adresi belirsiz kaldığından ve ilk davetiye tebliğ edilen adresten ayrılmış olduğundan kendisine ilânen gıyap kararı tebliğine karar verilmiş olmakla duruşmanın bırakıldığı 17/7/1952 Perşembe günü saat 14 te Kocaeli Sulh Hukuk Mahkemesinde hazır bulunması ve ya bir vekil göndermesi gıyap kararı yerine kaim olmak üzere ilân olunur

2775

Elâzığ Sulh Hukuk Yargıçlığından :

952/160

Elâzığ Hazine Maliyesine izafeten vekili 8 inci bölgede Teknisyeni Nihat Meriçli aleyhine açtığı ve dâvalı Nihat Meriçli'nin aldığı 600 liralık avansdan bakiye 117 lira 30 kuruş borçlu olduğundan bunun faiz vekil ve masarifi muhakeme ile tahsilini 20/3/1950 günlü arzualle dâvetmiş dâvalıya çıkarılan davetiyede adresi malûm olmadığı bildirilmiştir

Binaenaleyh Nihat Meriçli'nin 30/6/1952 günü Elâzığ Sulh Hukuk Mahkemesine gelmesi veya bir vekil göndermesi veya bu husustak itirazlarını bildirmesi aksi halde gıyap kararı çıkarılacağı hususu ilânen tebliğ olunur.

2787

Pasinler Asliye Hukuk Yargıçlığından :

951/368

Dâvacı Pasinler'in Badıcvan Köyünden Şevki karısı Serfiraz v. Tutıye vekilleri Yusuf Kutlu'nun dâvalı aynı köyde Hüseyin oğlu Şevk aleyhine ikame eylediği nizalı tescil dâvasının yapılan yargılamaında :

Dâvalı Pasinler'in Badıcvan Köyünden Hüseyin oğlu Şevki adına çıkarılan davetiyenin, dâvalının ikametkâhı belli olmadığından tebliğsiziade edilmiş olduğu görülmekle tebligatın mumaileyhe ilânen icrasına karar verilmiş olup davetiye yerine kaim olmak üzere dâvalıya ilânen tebligat icrasına ve duruşmanın bırakıldığı 11/7/1952 gününde kendisini veya vekilinin Pasinler Asliye Hukuk Mahkemesinde 951/368 numaralı dâvaya girmek üzere hazır bulunmaları ilân olunur.

2822

Gaziantep I. Asliye Hukuk Yargıçlığından :

952/717

Kızılıran Bucagının İnlice Köyünden olup Gaziantep emniyet kadrosunda Polis Mustafa oğlu Osman Çat tarafından açılan soyadı tashih dâvasının yargılamaının sonunda :

Yukarıda adı yazılı bulunan dâvacının Medenî Kanunun 26 ncı maddesi gereğince soyadının Sönmez olarak düzeltilmesine 4/6/1952 tarih v. 952/717-445 sayılı ilâm ile karar verilmiş olduğu ilân olunur.

2824

Bayındırlık Bakanlığından :

Eksiltmeye konulan iş :

1 — Samsun Su İşleri 8 inci Şube Müdürlüğü Bölgesinde bulunan Lâdik gölü 2 nci kısım inşaatı ve Lâdik deresi ıslahı işi olup tahmin edilen keşif bedeli fiyat birimleri esası üzerinden (184.000,—) liradır.

2 — Eksiltme 27/6/1952 tarihine raslayan Cuma günü saat (16) da Ankara'da Su İşleri Reisliği binası içinde toplanacak olan Su Eksiltme Komisyonunun odasında kapalı zarf usulüyle yapılacaktır.

3 — İsteklilerin eksiltme şartlaşmasını, sözleşme tasarısını, özel teknik şartlaşma, fiyat birimleri ve keşif cetvelini, bayındırlık işleri genel şartnamesi ve su işleri umumi fennî şartnamesini ve bu işe ait evrak ile projeleri (9,20) lira karşılığında Su İşleri Reisliğinden alabilirler.

4 — Eksiltmeye girebilmek için isteklilerin Bakanlığa karşı (10.450,00) liralık geçici teminat vermeleri ve bu işin teknik ehemmiyetinde bulunan diğer bir işi muvaffakiyetle başardığını veya idare ve denetlediğini ispata yarar belgeleriyle birlikte eksiltmenin yapılacağı günden en az (tatil günleri hariç) üç gün evvel yazı ile Bayındırlık Bakanlığına müracaatla bu işin eksiltmesine girebilmek için yeterlik belgesi almaları ve bu belgeyi göstermeleri şarttır.

İstekli bir şirket olduğu takdirde gerçek veya tüzel tek kişi olması (özel ve tescil edilmemiş ortaklıklar kabul edilmez.)

5 — İsteklilerin teklif mektuplarını 2 nci maddede yazılı saatten bir saat öncesine kadar Su İşleri Reisliğine makbuz karşılığında vermeleri lazımdır.

Postada olan gecikmeler kabul edilmez.

2606 / 4.3

Eksiltmeye konulan iş :

1 — Kayseri Su İşleri 32 nci Şube Müdürlüğü bölgesinde bulunan Avanos - Topaklı Köyünün taşkından korunması inşaatı olup tahmin edilen keşif bedeli fiyat birimleri esası üzerinden (180.000,00) liradır.

2 — Eksiltme 30/6/1952 tarihine rashyan Pazartesi günü saat (11) da Ankara'da Su İşleri Reisliği binası içinde toplanacak olan Su Eksiltme Komisyonu odasında kapalı zarf usulüyle yapılacaktır.

3 — İsteklilerin eksiltme şartlaşmasını sözleşme tasarısını özel teknik şartlaşma, fiyat birimleri ve keşif cetvelini, bayındırlık işleri genel şartnamesi ve su işleri umumi fennî şartnamesini ve bu işe ait evrak ile projeleri (9,00) lira karşılığında Su İşleri Reisliğinden alabilirler.

4 — Eksiltmeye girebilmek için isteklilerin Bakanlığa karşı (10.250,00) liralık geçici teminat vermeleri ve bu işin teknik ehemmiyetinde bulunan diğer bir işi muvaffakiyetle başardığını veya idare ve denetlediğini ispata yarar belgeleriyle birlikte eksiltmenin yapılacağı günden en az (tatil günleri hariç) üç gün evvel yazı ile Bayındırlık Bakanlığına müracaatla bu işin eksiltmesine girebilmek için yeterlik belgesi almaları ve bu belgeyi göstermeleri şarttır.

İstekli bir şirket olduğu takdirde gerçek veya tüzel tek kişi olması (özel ve tescil edilmemiş ortaklıklar kabul edilmez)

5 — İsteklilerin teklif mektuplarını 2 nci maddede yazılı saatten bir saat öncesine kadar Su İşleri Reisliğine makbuz karşılığında vermeleri lazımdır.

Postada olan gecikmeler kabul edilmez.

2670 / 4.3

Haydarpaşa Limanı tevsiatı inşaatı eksiltmesine
iştirak etmek isteyen isteklilere

1 — Bayındırlık Bakanlığınca İstanbul'da Haydarpaşa Limanının tevsiatı inşaatı eksiltmeye çıkarılacaktır. Tevsi mevzuunu teşkil eden işler şunlardır :

a) (8) ilâ (13) metre su derinliğinde (750) metre uzunluğunda bir dalgakıran,

b) (10,5) metre su derinliğinde istifli suni beton blok sistemine göre (525) metre boyunda rıhtım duvarı,

c) İnşa edilecek rıhtım duvarı arkası imlâsı,

d) (10.000) metre murabba vüsatında demir iskeletli ambar,

e) Liman sahası yol, demiryolları ve yukarıda sayılan işlere müteferri inşaat, imalât ve ameliyat işlerinden ibarettir.

Bunlara ait esas projeler Ankara'da Demiryollar ve Limanlar İnşaat Reisliğinde görülebilir.

2 — Bakanlık bu işte kullanılmak üzere anroşman nakli için dubalar ve romorkörler, taşıocakları için ekskavatörler, suni blok imal, terfi ve nakline mahsus tesisler, maçuna, emici tarak gemisi gibi esaslı ma-

kine ve vasıtalar verecektir. Bunların müfredatlı listesi tevsiat işlerinin eksiltmesi sırasında verilecektir.

3 — Bu eksiltmeye Bakanlık kendilerine bu iş için ehliyet vesikası verilenler iştirak edebileceklerinden isteklilerin 30 Haziran 1952 tarihine kadar aşağıda istenen belgelerle birlikte Bakanlığa müracaat ederek ehliyet vesikası almaları lazımdır. Bakanlık bu tarihten sonra vesika almak için müracaatta bulunacakların isteklerini tetkik edip etmemekte serbest olduğu gibi bu yüzden eksiltme müddetinin uzatılması taleplerini de kabul etmeyecektir.

4 — Ehliyet vesikası almak üzere müracaat edeceklerin mahiyeti yukarıda belirtilen iş ile aynı neviden ve buna yakın ölçüde bir işi yapmış olmaları ve Bakanlığa verilecek olanlardan başka bu iş için lüzumlu makine ve vasıtalarla malik ve bunları ihale kendi üzerlerinde kaldığı takdirde bu işe tahsis edeceklerini tevsiik etmeleri meşruttur.

5 — Ehliyet vesikası almak isteyen isteklilerin dilekçelerine bağlayacakları belgeler şunlardır :

a) Halen bağlı bulundukları taahhüt işlerinin hangi resmî ve hususi teşekküllere ait olduğu, mahiyetleri, ihale bedelleri ve bu işlerin ne zaman bitirilecekleri,

b) Halen yapmakta oldukları işlerin dışında yukarıda bahsi geçen işe tahsis edebilecekleri sermaye veya kredi miktarı ve bunları tevsiik edecek banka mali referans mektubu,

c) Yukarıda mahiyeti belirtilen iş mevzuu ile aynı neviden olarak şimdiye kadar yapmış oldukları işler, yerleri, mahiyetleri ve ihale bedelleriyle yapıldıkları tarihler ve bu işte kullanılan makine ve vasıtaların kendi tarafından veya işveren tarafından mı tedarik edildiği hususlarını ve bu işleri muvaffakiyetle başardıklarını belirten vesikalar,

d) Malik bulundukları ve bu işe tefrik ve tahsis edebilecekleri makine ve vasıtaların cins, evsaf, miktar ve bunların halen bulundukları yerler.

6 — Bakanlık, isteklilerin müracaatlarını 3 üncü maddede gösterilen tarihten itibaren 15 gün zarfında tetkik edecek ve lüzumu halinde isteklilerden tamamlayıcı malûmat ve izahat isteyecektir.

2669 / 5-4

Hopa iskelesi inşaatı birim fiyatı ve kapalı zarf usulüyle eksiltmeye konulmuştur.

1 — Tahmin edilen keşif bedeli 425.000 lira ve geçici teminatı 20.750 liradır.

2 — Eksiltme 30/6/1952 tarihine rashyan Pazartesi günü saat (16) da, Bakanlık Demiryolları ve Limanları İnşaat Dairesindeki Eksiltme Komisyonu odasında yapılacaktır.

3 — Sözleşme tasarısı, eksiltme şartnamesi, özel fennî ve bayındırlık işleri genel şartnameleri, keşif ve birim fiyatı cetvelleri ile plânlardan mürekkep bir takım eksiltme evrakı 2125 kuruşun malsandıklarına yatırıldığına dair alınacak vezne makbuzu karşılığında Demiryollar İnşaat Dairesinden alınabilir.

4 — Bu eksiltmeye girmek isteyenler bu işin teknik öneminde bir işi iyi surette başardığını idare veya denetlediğini ispata yarar vesikalarıyla beraber eksiltme gününden en az üç gün evvel (tatil günleri hariç) yazı ile Bakanlığımıza müracaat ederek ehliyet vesikası istemeleri ve alacakları ehliyet vesikalarını teklif zarflarına koymaları şarttır.

5 — İstekliler, teklif zarflarını eksiltme şartnamesinde ve 2490 sayılı kanunda yazılı olduğu şekilde hazırlayarak eksiltme saatinden bir saat evveline kadar numaralı makbuz mukabilinde Eksiltme Komisyonu Başkanlığına vermiş olmaları lazımdır. Posta ile gönderilmiş olan tekliflerden geç gelmiş olanlar nazarı dikkate alınmaz.

2668 / 4-3

Argıthan Belediyesinden :

Beş tonluk kasalı müceddet bir kamyon alınacaktır. Muhammen bedel (10.500) liradır. İhalesi kapalı zarf usulü ile yapılacak eksiltme ile 27/6/1952 Cuma günü saat 16 da Beledîye'de Belediye Encümenince yapılacaktır, bu saatten yarım saat önceye kadar teklif mektupları kabul olunacaktır. Şartnameler Belediye'den moccamen verilir. Muvakkat teminat miktarı (787) lira 50 kuruştur. İsteklilerin Belediye'ye müracaatları ilân olunur.

2849 / 4-2

İskenderun Asliye Hukuk Yargıçlığından:

952/279

Belen'in Kaşmer Köyünden Mehmet karısı Dilber Çimen tarafından 2/5/1952 tarihli dilekçe ile Belen Bucığına bağlı Müftüler Köyünün Kaşmer Mahallesi'ne bağlı Kandutlu mevki namıyla maruf yerde bulunan ve hudutları kuzeyi çay, güneyi dağ, doğusu Mehmet Çimen ve kızları bahçesi, batısı Nazik Sorol bahçesi ile mahdud bulunan 1200 lira kıymetinde ve iki dönüm miktarında olan bahçenin namına tescilini istemiş olduğundan dâvacının tescilini istediği gayrimenkulün başkalarının alâkası ve ilgisi olup olmadığının bilinmesi bakımından Resmî Gazete ile ve divanhaneye iltisakı suretiyle ilânat yapılmasına ve duruşmanın 4/7/1952 Cuma saat 9 a bırakılmasına karar verildiği ilân olunur.

2821

İskenderun Sulh Hukuk Yargıçlığından:

Esas : 952/11

Dâva : İskenderun İnönü Caddesi Rum Kilisesi karşısında Nurettin Felah nezdinde Zuhriye Felah, Rızvaniye Felah, Salâhattin Felah, Cemal Felah ve Alâattin Felah'a :

Lütfi Taşçı'ya izafeten vekili İsrail Tekyıldız vekili Avukat Mehmet Sönmez tarafından İskenderun'da oturur Riyat Felah, Behiye Felah, Nurettin Felah, Bedrettin Felah, Furiye Felah ve aleyhlerinize açılan İskenderun'un İkinci Mıntakasında kâin 366 parsel sayılı taşınmaz malın taksim ve izale şüyu dâvasının yapılan duruşmasında :

Mahalli ikametlerinizin meçhul olduğundan namlarınıza Resmî Gazete ile ilân davetiyenin tebliğine rağmen mahkemeye gelmediklerinizden ve bir vekil de göndermediklerinizden haklarınıza gıyap kararının itihaziyle ilân tefliğine ve duruşmanın 9/7/1952 Çarşamba günü saat: 9,35 e bırakılmasına karar verilmiştir.

Mezkûr günde İskenderun Sulh Hukuk Mahkemesinde hazır bulunmamız veya bir vekil göndermemiz, hazır bulunmadığımız veya bir vekil göndermediğimiz takdirde duruşmanın gıyaplarımızda devam olunacağı tebliğ makamına kâim olmak üzere ilân olunur.

2784

Esas : 952/190

İskenderun'un Güzelçay Köyünden Mehmet oğlu Mustafa Bebek ve 8'ü Mustafa kızı ve Mehmet eşi Hatice Bebek'in mahkememize vermiş oldukları 2/5/1952 tarihli dilekçe ile İskenderun'un Güzelçay (Akçay) Köyü mıntakasında kâin Murthuseki mevkiinde bulunan doğusu Bekir Abacı tarlası, batısı Mehmet Bebek bağı ve Mehmet Dingil veresesi bahçesi, kuzeyi Mehmet Bebek tarlası ve Mustafa Bebek tarlası ve dere, güneyi Mehmet Bebek ve Mustafa Bebek tarlasıyla çevrili 20 dönümlük ve 750 lira kıymetindeki tarlanın 36 seneden beri müşterek zilyedlerinde bulunduğu ve bu yerde hiç kimsenin alâka ve ilgisi bulunmadığını ve bu sebeple taşınmaz malın namlarına tescilini istemiş olmakla, tescilini istedikleri yerle her hangi bir kimsenin alâka ve ilgisi bulunanların mahkememize duruşmanın bırakıldığı 2/7/1952 Çarşamba günü saat 11,10 a kadar müracaat etmeleri ilân olunur.

2786

Erzurum Sulh Hukuk Yargıçlığından:

Erzurum'un Yukarı Yoncalık Mahallesinden Hakkı Alparmak ve arkadaşları tarafından aynı mahalleden Hasan kızı Mükrimne ve arkadaşları haklarında açılan taksim, izale şüyu dâvasının yapılan yargılamasında :

Dâvalılardan İsmail oğlu Osman Fevzi'nin adres ve ikametgâhı meçhul olduğundan adına ilân tefliğat icrasına karar verilmiştir.

Yargılamanın kaldığı 30/6/1952 günü saat 9,30 a mahsus olmak üzere işbu davetiye dâvalı Osman Fevzi adına ilân tefliğat olunur.

2788

Hazine tarafından Erzurum'un Özü Köyünden Zekeriya oğlu Hayrettin Koçak hakkında açılan 120 lira tazminat dâvasının yapılan yargılamasında :

Dâvalı adına çıkarılan tefliğatta adres ve ikametgâhı meçhul kalmış olduğundan dâvalı adına ilân tefliğat icrasına karar verilmiştir.

Yargılamanın kaldığı 10/7/1952 Perşembe günü saat 9 a mahsus olmak üzere dâvalı adına ilân tefliğat icrasına karar verilmiştir.

2789

Aşkale'nin Karabıyık Bucığına bağlı Abdalcık Köyünden Haldî Hacı oğlu hakkında açılan tazminat dâvasının yapılan yargılamasında :

Dâvalının adres ve ikametgâhı meçhul kalmış olduğundan adına ilân tefliğat icrasına karar verilmiştir.

Yargılamanın kaldığı 10/7/1952 günü saat 9 a mahsus olmak üzere işbu davetiye dâvalı adına ilân tefliğat icrasına karar verilmiştir.

2790

Boğazlıyan Asliye Hukuk Yargıçlığından:

Sayı : 952/320

Boğazlıyan İlcesinin Karahallı Köyünden Mehmet oğlu Cemal Koç tarafından ilâmcı olunan yedi parça gayrimenkulün namına tapuya tescilli talebi hakkındaki dâvanın yapılmakta olan yargılamasında :

Cinsi	Mevkii	Hududu
K. tarla	Göiyeri	Doğusu Babayağmur tarlası, batısı yol, kuzeyi Çataklı Abdullah Gönel ve güneyi Recep Erdoğan.
» »	Demirci deresi	Doğusu yol, batısı Mehmet Güneş, kuzeyi İsmail Aslan ve güneyi Zakir Güneş.
» »	İğdeliyol altı	Doğusu Osman Erdoğan ve ark, batısı yol, kuzeyi Ali Harput ve güneyi yol.
» »	Alıfaklıhözü	Doğusu Mehmet Taştan ve Nuri Kahraman, batısı İhsan Köksal, kuzeyi Resel Taştan ve güneyi Kâmil Polat.
» »	Demirci deresi	Doğusu Kahraman Kılıç ve Celâl Aslan, batısı Celâlettin Can, kuzeyi Münir Koç ve cenuben Nâzım Koç.
» »	Bağ'ar	Doğusu Hacı Kasa, batısı Mikdat Koç, kuzeyi Zakir ve Nâzım Koç ve güneyi Nâzım Koç.
» »	Köseler	Doğusu Nâzım Koç, batısı Hamdi Erdoğan, kuzeyi öz ve güneyi yol.

Dâvacı Cemal Koç'un vermiş olduğu dâva dilekçesine nazaran yukarıda mevkii ve hududu yazılı yedi parça gayrimenkul 22 seneden beri zilyedi altında bu'unup ve bilâ fâsıla ve nizasız hüsnüniyetle tasarruf etmekte olduğu iddia ve namına tapuya tescilini talep etmekte olduğundan bu yedi parça gayrimenkul üzerinde bir hak iddia edenler varsa ellerinde bulunan vesikalarıyla birlikte yargılamanın bırakıldığı 21/7/1952 Pazartesi gününden evvel bir dilekçe ile Boğazlıyan Sulh Hukuk Mahkemesine müracaat etmeleri ilân olunur.

2813

Kızıltepe Sulh Hukuk Yargıçlığından:

952/63

Kızıltepe'nin Hamzıyan Köyünden olup Seri Kurri Köyünde Abdalgani oğlu Tahir Kılıç tarafından açılan hasımsız tescil dâvasının yapılan yargılamasında Kefiriker mevkiindeki şarkan Şafkan, şimalen Hacı Faris vereselerinin tarlası, garben yol, cenuben yol ve Şafkan ile çevrili ve bir kıta susuz tarla ve yine Seri Kurri Köyü hududunda ve Hamam mevkiinde vâkı şarkan yol, şimalen Abdulaziz Şakuli tarlası, garben değirmen arkı, cenuben umumi cadde ile çevrili bir kıta sulu bağ ve yine Seri Kurri Köyünde ve Girik mevkiinde vâkı şarkan Bahattin Erdem ve Tacettin Kılıç, şimalen kurudere ve harman yeri, garben yol, cenuben su arkı ile çevrili ve bir kıta kısmen sulu ve kısmen susuz tarla ve yine Seri Kurri Köyünde vâkı ve dere mevkiinde kâin şarkan kıraç, şimalen Giribiri yolu, garben kıraç, cenuben yol ve harman yeri ile çevrili bir kıta susuz tarla ve yine Seri Kurri Köyünde vâkı ve Mezarlık mevkiinde kâin şarkan Tehdük, şimalen yine Tehdük, garben kuru dere, cenuben mezarlık ile çevrili bir kıta susuz tarlanın tescilli istenilmekte olduğundan ilgililerin bir ay zarfında Kızıltepe Sulh Hukuk Mahkemesine müracaatları ilân olunur.

2836

Akseki Ticaret Bankasından:

Akseki Ticaret Bankası T. A. Ş. hissedarlarına
Sermaye artırma iştirakine davet

21/5/1952 tarihinde yapılan Fevkalâde Umumi Heyet toplantısında Şirketimizin sermayesinin 440.000 lira artırılarak 550.000 liraya çıkarılması kararlaştırılmış ve artan bu sermayeye iştirak için halihazır hissedarlara rüçhan hakkı tanınmıştır. Binacaleh Bankamızın mühterem hissedarlarının aşağıdaki şartlarla yeniden sermayeye iştirak edebileceklerini bildirir ve kendilerini işbu iştirake davet ederiz.

Şartlar:

1 — Her hissedarın elinde mevcut hissesinin azami 4 misline kadar iştirak hakkı olacaktır.

2 — Evvelce yapılan sermaye tenzilinden dolayı meydana gelen ve ihtiyat ve karşılık olarak tutulan paraların 550.000 liralık sermayeye sahip kimselere tevzii mukarrer bulunduğu halihazır hissedarlar hisselerinin 4 misli nispetinde sermaye artırılmasına iştirak ve taahhüt ederlerse bu haktan tam olarak yani tahminen ellerinde bulunan hisse miktarınca istifade edeceklerdir. Daha az edenlerin veya hiç etmeyenlerin istifadeleri mütenasip bir nispette olacaktır.

3 — Rüçhan haklarının kullanılması 30/11/1952 günü akşamına kadar devam edecek ve bu müddet bir daha temdit edilmeyecektir.

4 — Mezkûr tarihe kadar halihazır hissedarlar tarafından taahhüt edilmeyen hisseler bu tarihten sonra başkalarına satılacaktır.

5 — Artan sermayeye iştirak edenler taahhüt ettikleri miktarın % 25 ini peşinen ödiyeceklerdir.

2835

Perşembe Sulh Hukuk Yargıçlığından:

951/230

Ordu'nun Taşbaşı Mahallesinde mukim İbrahim Rüştü kızı Raife Yazıcı ve arkadaşları vekili Kâmil Tuncer tarafından Perşembe Sulh Hukuk Mahkemesine müracaatla Mersin Köyünden Ahmet Esat eşi Emine Erdem ve arkadaşları aleyhine ikame eylediği Mersin Köyünde vâkı hane avlusu namıyla mâruf gayrimenkulün taksiminin icrası hakkındaki davanın yapılan mahkemesinde.

Hissedarlardan Karakoç oğullarından Hasan oğlu Mustafa Karakoç'a yapılan tebligatın ilânen neşredilmiş olmasına rağmen davete icabet etmemiş olduğundan hakkındaki davanın gıyaben icra edilmek üzere kendisine gıyap kararı tebliğine karar verilmiş olduğu cihetle muhakemenin muallâk bulunan 16/7/1952 tarihinde Perşembe Sulh Hukuk Mahkemesinde bulunmadığı veya kendisini temsilen bir vekil göndermediği takdirde hakkındaki duruşmanın gıyaben devam olunacağı ilân olunur.

2837

Yusufeli Asliye Hukuk Yargıçlığından:

952/61

Yusufeli'nin İphan Köyünden Mustafa karısı ve Hüseyin kızı Gülsün Kadana tarafından aynı köyden kocası Osman oğlu Mustafa Kadana aleyhine terkten açılmış olduğu boşanma davasının yapılan yargılama sırasında:

Kendisine ilânen davetiye tebliğine rağmen gelmeyen Mustafa Kadana adına ilânen gıyap kararı çıkarılmasına ve duruşmanın 4/7/1952 Cuma gününe bırakılmasına karar verilmiş olduğundan mezkûr duruşma gününde mahkemeye gelmediği ve bir vekil ile de kendisini temsil ettirmediği takdirde hakkındaki duruşmanın gıyaben edileceğinin gıyap kararı yerine kaim olmak üzere ilân olunur.

2838

Sürmene Sulh Hukuk Yargıçlığından:

951/114

Sürmene Orman İdaresine izafeten bölge şefi tarafından Sürmene'nin Erikli Köyünden İzzet oğlu Hüseyin Altundaş aleyhine ikame eylediği tazminat davasının yapılan duruşmasında:

Dâvalı Hüseyin Altundaş'ın adresi meçhul olduğundan ilânen tebligat yapılmış ve muayyen günde gelmediğinden namına gıyap kararı çıkarılmasına ve duruşmanın 30/6/1952 Pazartesi günü saat 10 a bırakılmasına ve gıyap kararının ilânen tebliğine karar verilmiş olduğundan tebliğ makamına kaim olmak üzere ilân olunur.

2839

Taşköprü Asliye Hukuk Yargıçlığından:

Sayı: 952/7

Taşköprü'nün Küreçay Köyünden Hüseyin kızı Huriye Gökirmak'ın dâvalı Gökçeagaç Nahiye merkezine bağlı Çilingir Osman Çalışkan ve Taşköprü'nün Tabakhane Mahallesinden Çilingir Hüseyin Örs aleyhine açmış olduğu senet iptali davasının Taşköprü Asliye Hukuk Mahkemesinde yapılmakta olan yargılama sırasında:

Dâvalılardan Osman Çilingir namına gönderilen davetiye meşruhatından ve yine jandarma komutanlığına yazılan tezkere cevabında da ikametgâhının da bilinemediğinden davetiye yerine kaim olmak üzere Resmî Gazete ile ilân yapılmasına ve Usulün 141 ve 142 maddesine göre ilân yapılmasına mahkemece karar verilmiş olduğundan yargılamanın bırakıldığı 23/6/1952 Pazartesi günü saat 9,35 te Taşköprü Asliye Hukuk Mahkemesinde hazır bulunmanız ilân olunur.

2843

Taşköprü Sulh Hukuk Yargıçlığından:

Dosya No. 952/157

Taşköprü Orman İdaresi Bölge Şefi İbrahim Maşrapacı tarafından dâvalı Boşnak Köyünden Nuri Yıldız aleyhine açılan 41 lira 87 kuruş orman tazminatından dolayı alacak davası üzerine: Taşköprü Sulh Hukuk Mahkemesinde açık olarak yapılan yargılama sırasında:

Dâvalının adres ve ikametgâhı meçhul olduğu namına çıkarılan davetiye zirinden anlaşılmakla davetiye yerine kaim olmak üzere usulün 142 nci maddesi gereğince ilânen tebligat yapılmasına karar verilmiş olduğundan dâvalı Nuri Yıldız'ın yargılamanın muallâk bulunduğu 11/7/1952 Cuma saat 11 de mahkemede hazır bulunması ilânen tebliğ olunur.

2844

Dosya No. 952/87

Taşköprü Orman İdaresi Bölge Şefi tarafından dâvalı Taşköprü Kalınkise Kuz Köyünden Bayram Özen aleyhine açılıp Yargıtayca naksedilen 56 lira 98 kuruş alacak davasından dolayı Taşköprü Sulh Hukuk Mahkemesinde açık olarak yapılan yargılama sırasında:

Dâvalının adres ve ikametgâhı meçhul olduğundan usulün 142 nci maddesi gereğince ilânen tebligat yapılmasına mahkemece karar verilmiş olup yargılamanın muallâk bulunduğu 11/7/1952 Cuma saat 10 da mahkemede hazır bulunması ilânen tebliğ olunur.

2845

Dosya No. 952/89

Taşköprü Orman İdaresi Bölge Şefi İbrahim Maşrapacı tarafından Taşköprü Kalınkise Kuz Köyünden Muttalıp oğlu Salih Yılmaz aleyhine açılan 116 lira 21 kuruş orman tazminatı davasının Yargıtaydan naksen gelmesi üzerine: Taşköprü Sulh Hukuk Mahkemesinde açık olarak yapılan yargılama sırasında:

Dâvalı Salih Yılmaz'a çıkarılan davetiye zirinde adres ve ikametgâhı meçhul olduğu yazılı bulunmasından davetiye makamına kaim olmak üzere usulün 142 nci maddesine tevfiikan ilânen tebligat yapılmasına karar verilmiş olup mumaileyhin yargılamanın bırakıldığı 18/7/1952 Cuma saat 10 da Taşköprü Sulh Hukuk Mahkemesinde hazır bulunması tebliğ olunur.

2846

Dosya No : 952/135

Taşköprü Orman İdaresi Bölge Şefi İbrahim Maşrapacı tarafından Taşköprü Taşçılar Köyünden Bekir oğlu Cemal Demirbaş aleyhine açılan orman tazminatından dolayı 46 lira 98 kuruş alacak davası üzerine Taşköprü Sulh Hukuk Mahkemesinde açık olarak yapılan yargılama sırasında:

Dâvalı namına çıkarılan davetiye zirinde köyünde bulunmadığı, adres ve ikametgâhının meçhul olduğu kayıtlı olmasından Usulün 142 nci maddesine tevfiikan ilânen davetiye tebliğine ve yargılamanın 12/8/1952 Salı saat 9 a talikına karar verilmiş olup işbu ilânın davetiye yerine kaim olacağı tebliğ olunur.

2847

Afşin Asliye Hukuk Yargıçlığından :

952/80

1 — Afşin'in Karagöz Köyü Köyünü mevkiinde bahçe D. Durmuş Doğuç, B. Harmanyeri, K. Hacı Kadir, G. Halil'in Hacı'nın bahçesi.
2 — Köyünü mevkiinde tarla, D. Çerkez Ahmet, B. Mehmet Doğan, K. İbîş Mustafa, G. Öz.

3 — Küllüdağ mevkiinde bağ, D. Mulla, B. Durdu, K. Bor, G. Hacı Arslan ve İbrahim Özgül.

4 — Çebikçil mevkiinde tarla, D. Hatice Pektaş, B. Mulla, K. yol, G. yine yol.

5 — Dağdibi D. dağ, B. Avni Kışlalı, K. Mulla, G. dağ.

6 — Büyükçayır mevkiinde tarla ve çayır D. Hurman nehri, B. çayır, K. Hurman nehri, G. Hacı Kadir ve Hacı Kaya ve Mulla ve Topal Hasan tarlaları.

7 — Yoncalık tarlası D. B. K. Avni Kışlalı, G. Topal Hasan.

8 — İkizdibi mevkiinde D. Durmuş Doğuç, B. Kadir Tecir, K. Mehmet Doğan, G. Mulla tarlası.

9 — Aynı mevkide D. Hacı Kadir, B. dağ, K. Hasan Kışlalı, G. Çerkez Ahmet tarlası.

10 — Karaçalı mevkiinde D. yol, B. Hacı Kadir ve Hacı Ahmet, K. Hurman nehri, G. Durmuş Doğuç tarlası.

11 — Harmanyeri mevkiinde D. Mulla ve Topal Hasan, B. yol, K. Hacı Kadir, G. Topal Hasan tarlası ile mahdut gayrimenkulleri Karagöz Köyünden İsmail oğlu Seyfi Ali Berk aynı köyden İbrahim karısı Fatma Bostan aleyhine dava açarak verese adına tapuya tescilini istemektedir. Bu yerlerde alâkası olanların evrakı müsbiteleriyle ilân tarihinden itibaren bir ay içinde Afşin Asliye Hukuk Mahkemesine müracaatları ilân olunur.

2783

Ayancık Asliye Hukuk Yargıçlığından :

Esas : 949/165

Çataküney K. Mehmet oğlu Mehmet Kaya veresleri kızı Çatakörencek K. Tahir karısı Fatma Yiğit ve Mustafa karısı Satiye Yiğit ve kız Şerife'den doğma Hüseyin oğlu Mehmet Can ve oğlu Sadık Kaya vekilleri Dâvavekili Mehmet Ekren tarafından dâvalı Cible K. Yusuf oğlu Mehmet Çelik ve Halil Çelik ile Ayancık Hazine Maliyesine izafeten Hazine vekili Adil Kemal Silistre aralarında tahaddüs eden Cible Köyünde vâkı şarkan Ahmet Çelik, garben Recep Kaya, şimalen Keleş oğlu Hüseyin, cenuben İlyas Çelik tarlalarıyla mahdut Suyanı namıdiğeri Osmanşuyuyarı demekle mâruf 6 dönüm miktarındaki tarla ile aynı köyde vâkı şarkan Karahan oğlu Şaban tarlası, garben ve cenuben İlyas Çelik tarlaları, şimalen mülkü menzîl ile mahdut ve iki dönüm miktarındaki Evaltı namıyla mâruf tarlaların müvekkillerinin murisi Musa oğullarından Mehmet oğlu Mehmet Kaya'nın 50 seneden beri nızasız ve fâsılasız ve hüsnüniyetle ve malik sıfatıyla bulunduğundan yargılama yapılan müvekkilleri adına tesciline ve dâvalıların vâkı müdahalesinin önlenmesi hakkındaki dâvadan dolayı Ayancık Asliye Hukuk Mahkemesinde yapılan yargılamada: Dâva mevzuu iki parça gayrimenkullerin başkaca alâkahları bulunup bulunmadığının ve varsa bir ay zarfında ait olduğu yargıçlığa müracaat etmeleri gerektiğinden böyle bir hak iddia edenler varsa ilân tarihinden itibaren bir ay zarfında Aslıye Hukuk 949/165 esas sayılı dosyaya müracaat eylemeleri ilân olunur.

2840

Esas : 952/126

Ayancık'ın Kırındı K. Ali oğlu Hakkı Tüzün tarafından Kırındı Köyünde vâkı şarkan dekovil hattı, garben yol, şimalen Ali Rıza Tüzün tarlası, cenuben keza Ali Rıza Tüzün tarlasıyla mahdut 30 dönüm miktarında ve 1.500 lira değerinde Gölyanı namı diğer Çayıç mevkiinde tarla maa bahçenin 40 senedir nızasız ve fâsılasız olarak tapuda müseccel olmadığı halde temellük ve tasarrufunda bulunduğundan Medeni Kanunun 633 ve 639 uncu maddeleri gereğince adına tescilli hakkındaki dâvadan dolayı Ayancık Asliye Hukuk Yargıçlığında yapılan yargılamada:

Dâva mevzuu tarla maa bahçe üzerinde bir hak iddia edenler varsa ilân tarihinden itibaren bir ay zarfında Aslıye Hukuk 952/126 sayılı dâva dosyasına evrakı müsbiteleriyle birlikte müracaat etmeleri ilân olunur.

2841

Esas : 952/121

Ayancık'ın Kırındı K. Ali oğlu Şevki Tüzün tarafından Kırındı Köyünde vâkı şarkan kayalık, garben Hakkı ve Osman tarlaları, şimalen Kırna oğlu Salih ve Ali Osman tarlaları ve cenuben dere ile çevrili 40

dönüm miktarında ve 1.500 lira değerinde Gökyer mevkili tarlaların tapusuz olarak 25 - 30 yıldan beri müstakillen nızasız ve fâsılasız tahtı tasarrufunda bulunduğundan Medeni Kanunun 639 uncu maddesi gereğince ve 5519 sayılı kanun dairesinde yargılama yapılarak adına tescilini talep ve dâva eylemesi üzerine Ayancık Asliye Hukuk Mahkemesinde yapılan yargılamada :

Dâva mevzuu tarla üzerinde bir hak iddia edenler varsa bir ay zarfında Ayancık Asliye Hukuk Yargıçlığından ve 952/121 esas sayılı dosyaya müracaat etmeleri, aksi takdirde bir hak iddia edemeyecekleri ilân ten tebliğ olunur.

2842

Gümrük ve Tekel Bakanlığından :

1 Temmuz 1952 tarihinden 31 Temmuz 1952 akşamına kadar itibara alınması lâzım gelen borsada kayıtlı dövizlerin ortalama fiyatları aşağıda gösterilmiştir.

İlân olunur.

Borsada kayıtlı dövizlerin Mayıs 1952 ayına ait vasatı çek fiyatları

	Lira	Kuruş	Santim
1 Sterlin	7	90	64
100 Dolâr	280	36	33
100 Fransız Frangı	0	80	—
100 Liret	0	44	80
100 İsviçre Frangı	64	03	—
100 Florin	73	68	40
100 Rayşmark	—	—	—
100 Belçika Frangı	5	60	—
100 Drahmi	0	01	876
100 Leva	—	—	—
100 Çekoslovak Kuruşu	5	60	—
100 Pezeta	—	—	—
100 Ley	—	—	—
100 Dinar	0	93	—
100 Yen	—	—	—
100 İsveç Kuruşu	54	12	50
100 Ruble	70	—	—
100 Eskudo	9	73	90
100 Zloti	70	—	—

1 Temmuz 1952 tarihinden 31 Temmuz 1952 akşamına kadar itibara alınması lâzım gelen borsada kayıtlı olmayan veya olmakla beraber muamele görülmeyen bazı dövizlerin 31/5/1952 tarihi itibarıyla C. Merkez Bankasından bildirilen rayiç fiyatları aşağıda gösterilmiştir.

İlân olunur.

	Esas kur Kuruş
1 Avusturya Şilini	13,11
1 Avusturalya Lirası	627,20
1 Cenubi Afrika Lirası	784,—
1 Danimarka Kuruşu	40,54
1 Doyçe Mark	66,667
1 Filipin Pezосу	140,—
1 Hint Rupisi	53,80
1 Hongkong Dolârı	49,—
1 Irak Dinari	784,—
1 Kanada Dolârı	284,03 [*]
1 Kıbrıs Lirası	784,—
1 Kolombiya Pezосу	143,58974
100 Liret	44,800
1 Lübnan Lirası	127,76764
1 Meksiko Pezосу	32,36994
1 Mısır Lirası	804,036
1 Norveç Kuruşu	39,20
1 İran Riyali	8,682184
1 Seylan Rupisi	58,80
1 Suriye Lirası	127,76764
1 Şili Pezосу	9,032268
1 Belçika Frangı	5,60
1 Holânda Florini	73,684
1 Çekoslovak Kuruşu	5,60
1 Ürdün Dinari	784,—
1 Pakistan Rupisi	84,63
1 Yugoslavya Dinari	0,93

NOT :

[*] Ekim 1950 tarihinden itibaren Kanada Dolârının resmî paritesi ilga edilmiştir. Mezkûr paranın rayici, vasatı olarak, bilhesap 1 Kanadâ dolârı = 284,03 kuruş civarındadır. Ve her gün temevvîç etmektedir.

2910 / 1-1

İÇİNDEKİLER**Yönetmelik****Sayfa**

Kuvvetli Cereyanlı Elektrik Dağıtım Tesisatının Bakım, İşletme ve Tesisine Dair Yönetmelik 1

İlanlar

15