

## TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

**İşin Adı:** DİŞ HEKİMLİĞİ ELEKTRİK ONARIM İŞİ

**İş Grubu:** Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa 1 / 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	35.190.1302	En az 40 x16 mm (iki bölmeli) PVC kablo kanalları	m		
		Teknik Tarifi: Bina içinde; kuvvetli ve zayıf akım iletkenlerinin emniyetli şekilde taşınmasında kullanılmak üzere tasarlanmış, TS EN 50085-1, TS EN 50085-2, standartlarına uygun, TS EN 60695-2-11 standardına uygun olarak alev iletmeyen, malzemeden imal edilmiş, mekanik darbelerle dayanıklı, kendiliğinden sönen PVC, atmosferik ve UV ışınlarına dayanıklı, IP 40 koruma sınıflı, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş Atık Elektrikli Ve Elektronik Eşyaların Kontrolü (RoHS) yönetmeliğine uygun,-25°C ila +60°C ortam sıcaklığında çalışabilen, dielektrik akımı 260 kW/cm' ye dayanıklı, RAL 9010 beyaz renkli,(100 mm ve üstündeki ebatlardaki kanallar için kilitlemeli ve folyo kaplamalı), Kullanılan iç köşe, dış köşe ve dirsek aksesuarları menteşeli tip ve hareketli olan, Kanal tabanlarında duvara montajı kolaylaştıran şablonlaşmış dikey ve yatay montaj delikleri bulunan, PVC kanalların temini, işyerine nakli, yerine montajı, bağlantılarının yapılması, İç köşe,dış köşe,dirsek,sonlandırma,T dirsek ve çerçeveler gibi her türlü bağlantı elemanları dahil işler halde teslimi.			
2	35.100.7207	24 Otomatik sigortalık, Halojensiz alev geciktirici tip sıva altı tablolar	Adet		
		Teknik Tarifi: IEC 60331, TS 61034, TS 50200, TS EN 50266, TS EN 50267 Not: 1- Tip testler yaptırılarak buna ait test sonuçları idareye verilecektir. 2- Sigorta bedelleri ilgili pozlardan ayrıca ödenir.			
3	35.100.7208	36 Otomatik sigortalık, Halojensiz alev geciktirici tip sıva altı tablolar	Adet		
		Teknik Tarifi: IEC 60331, TS 61034, TS 50200, TS EN 50266, TS EN 50267 Not: 1- Tip testler yaptırılarak buna ait test sonuçları idareye verilecektir. 2- Sigorta bedelleri ilgili pozlardan ayrıca ödenir.			
4	35.115.1021	4x40 A'e kadar (30 mA), Kaçak akım koruma şalterleri (TS EN 61008-1/TS EN 61008-2-1)	Adet		
		Teknik Tarifi: Elektrik İç Tesisat Yönetmeliklerine, şartnamelere ve standartlara uygun olarak yapılmış elektrik tesisatlarında her hangi bir kaçak olduğunda fazlar ve nötr hattı üzerinde oluşan hata akımı hissederek 10 - 30 ms. süresinde devreyi kesmek suretiyle can ve mal güvenliğini sağlayan, monofaze devrelerde 220 V., trifaze devrelerde 380 V.da çalışan diferansiyel bobinli, sistemin çalışıp çalışmadığını kontrol için üzerinde test butonu bulunan, tablo içi taşıma raylarına monte edilebilen dış etkilere karşı korumalı, hayat koruma için 30 mA, yangına karşı koruma için 300 mA, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen, TS EN 61008-1, TS EN 61008-2-1 standartlarına uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, kaçak akım koruma şalterinin temini montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.			
5	35.115.1022	4x63 A'e kadar (30 mA), Kaçak akım koruma şalterleri (TS EN 61008-1/TS EN 61008-2-1)	Adet		
		Teknik Tarifi: Elektrik İç Tesisat Yönetmeliklerine, şartnamelere ve standartlara uygun olarak yapılmış elektrik tesisatlarında her hangi bir kaçak olduğunda fazlar ve nötr hattı üzerinde oluşan hata akımı hissederek 10 - 30 ms. süresinde devreyi kesmek suretiyle can ve mal güvenliğini sağlayan, monofaze devrelerde 220 V., trifaze devrelerde 380 V.da çalışan diferansiyel bobinli, sistemin çalışıp çalışmadığını kontrol için üzerinde test butonu bulunan, tablo içi taşıma raylarına monte edilebilen dış etkilere karşı korumalı, hayat koruma için 30 mA, yangına karşı koruma için 300 mA, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen, TS EN 61008-1, TS EN 61008-2-1 standartlarına uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, kaçak akım koruma şalterinin temini montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.			
6	35.105.1210	16 A'e kadar (6 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli)	Adet		
		Teknik Tarifi: Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kısa devre kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, TS 5018-1 EN 60898-1 standartlarına uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş otomatik sigortanın temini ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.			
7	35.105.1231	Üç fazlı 25 A'e kadar (6 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli)	Adet		
		Teknik Tarifi: Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kısa devre kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, TS 5018-1 EN 60898-1 standartlarına uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş otomatik sigortanın temini ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.			
8	35.105.1232	Üç fazlı 40 A'e kadar (6 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli)	Adet		
		Teknik Tarifi: Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kısa devre kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, TS 5018-1 EN 60898-1 standartlarına uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş otomatik sigortanın temini ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.			
9	35.105.1233	Üç fazlı 63 A'e kadar (6 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli)	Adet		
		Teknik Tarifi: Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kısa devre kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, TS 5018-1 EN 60898-1 standartlarına uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş otomatik sigortanın temini ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.			
10	35.185.1202	Sıva üstü topraklı priz (TS-40), AYRI YAPILAN TESİSAT KISIMLARI	Adet		
		Teknik Tarifi: TS-40'a uygun, en az 250 V. ve en az 10 A.e dayanabilecek şekilde kontakları ve vidalı bağlantı uçları ve güvenlik hattına bağlanabilecek kontakları bulunan, yanmayan malzemeden gövdeli normal priz temini, kasası, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı.			
11	35.150.1531	3x2.5 mm <sup>2</sup> , Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V)	m		
		Teknik Tarifi: NHXMH, enaz 300/500 V olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.			
12	35.150.1565	4x16 mm <sup>2</sup> , Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V)	m		
		Teknik Tarifi: NHXMH, enaz 300/500 V olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.			

**TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)**

İşin Adı: DİŞ HEKİMLİĞİ ELEKTRİK ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup&gt;Elektrik Tesisatı

Sayfa 2 / 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktar	Pursantaj (%)
13	35.150.1564	4x10 mm <sup>2</sup> , Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V)	m		
Teknik Tarifi: NHXMH, enaz 300/500 V olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.					
14	35.150.1563	4x6 mm <sup>2</sup> , Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V)	m		
Teknik Tarifi: NHXMH, enaz 300/500 V olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.					
15	35.150.1562	4x4 mm <sup>2</sup> , Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V)	m		
Teknik Tarifi: NHXMH, enaz 300/500 V olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.					
16	35.150.1403	1x4 mm <sup>2</sup> kesitinde, Plastik izoleli iletken (HO7Z,O7Z1, en az 300/500 V)	m		
Teknik Tarifi: Kablonun temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.? Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.					
17	35.150.1404	1x6 mm <sup>2</sup> kesitinde, Plastik izoleli iletken (HO7Z,O7Z1, en az 300/500 V)	m		
Teknik Tarifi: Kablonun temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.? Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.					
18	35.150.1405	1x10 mm <sup>2</sup> kesitinde, Plastik izoleli iletken (HO7Z,O7Z1, en az 300/500 V)	m		
Teknik Tarifi: Kablonun temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.? Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.					
19	35.150.1406	1x16 mm <sup>2</sup> kesitinde, Plastik izoleli iletken (HO7Z,O7Z1, en az 300/500 V)	m		
Teknik Tarifi: Kablonun temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.? Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.					

İzzet KÖMÜRCÜ  
Elk. Emt. Müh.

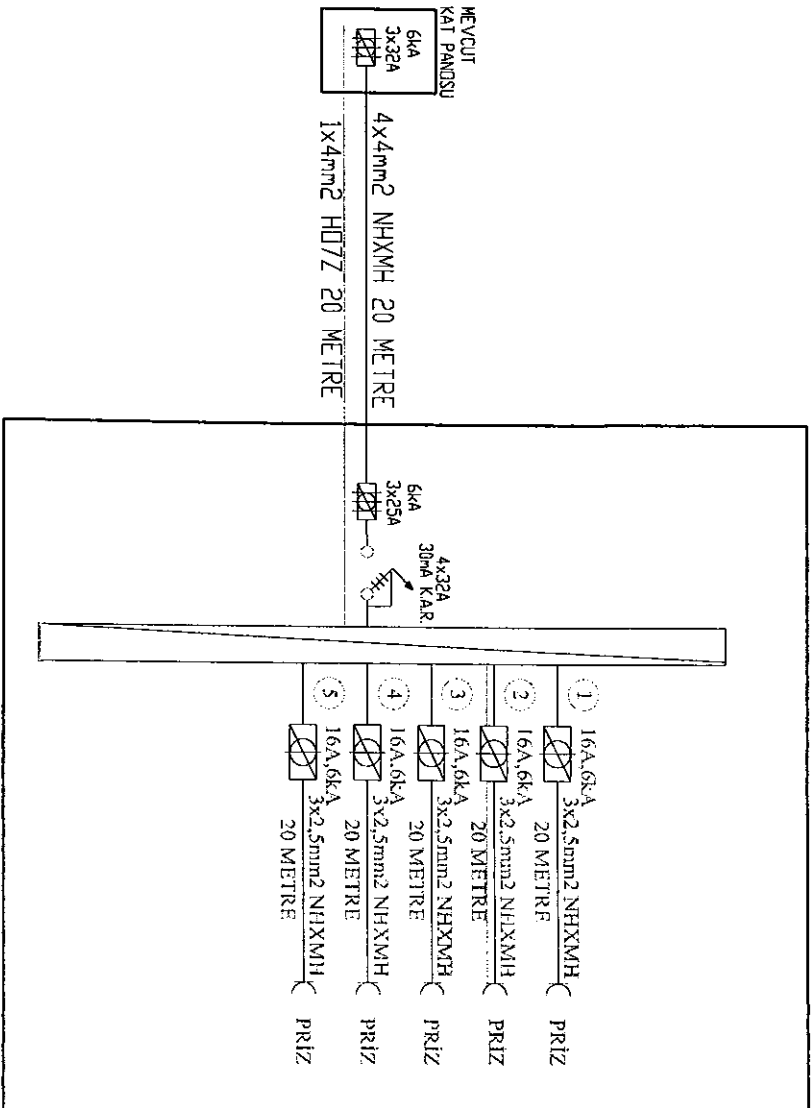
## Genel Teknik Şartname ve Mahal Listesi

1. Yapılan imalatlar T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın birim fiyat ve tariflerine uygun olacaktır, ayrıca aşağıdaki maddelerde belirtilen teknik özellikleri sağlayacaktır.
2. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği geçerlidir.
3. Çalışma mahalleri temizlenecek.
4. İmalatlarda istenilen standartlara uyulacak.
5. Tüm tesisat ve imalatlar çalışır-montajlı vaziyette teslim edilecek.
6. Malzemeler kontrolün onayı olmadan kesinlikle kullanılmayacaktır. Malzemeler önce numune olarak kontrole gösterilecektir. Onaylanırsa kullanılacaktır.
7. Kullanılacak malzemeler tamamen yeni olacaktır.
8. Mevcut malzemeler özenerek sökülecek, kırık olarak kontrole tutanakla teslim edilecektir. Teslim edilmeyen malzemedan yüklenici sorumludur.
9. Tüm tesisatlarda ve imalatlarda kullanılacak anahtarlı otomatik sigortalar, besleme hatları (NYM,NYY,NYA),topraklama hatları TSE,VDE,CE standartlarına uygun olacak.
10. Bütün anahtarlı otomatik sigortaların akım kesme kapasitesi en az 6 kA olacaktır.
11. Tüm tesisat ve imalatlarda kullanılacak TMS'ler, kaçak akım koruma şalterleri TSE,CE,VDE standartlarına uygun olacaktır.Tüm tesisatta kullanılacak TMS'ler 36 kA ve üstü ; Ics=%70-100 lcu olacaktır.
12. Tüm tesisatlarda kullanılacak armatürler, kompakt flüoresan ampuller, prizler ve anahtarlar TSE,VDE,CE standartlarına uygun olacak.
13. **DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ laboratuvar ve kliniklere kat panolarından idarenin istediği yerlere priz hatları çekilerek siva üstü topraklı priz montajı yapılacak**
14. **Tek hat projeleri eksiksiz uygulanacak.**
15. **Laboratuvar ve kliniklere projedeki siva üstü sigorta panosu konularak dağıtım yapılacaktır.**

İzzet KOMURCU  
Elk. Ekt. Müh.

BU PROJE 2 NOKTA İÇİN UYGULANACAKTIR.

24LU SIVA ÜSTÜ SİGORTA PANOSU



BU PANO PROJESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİNDE  
2. KAT PERİ KLİNİK  
2. KAT PERİ AMELİYATHANE

2 NOKTA İÇİN UYGULANACAKTIR.

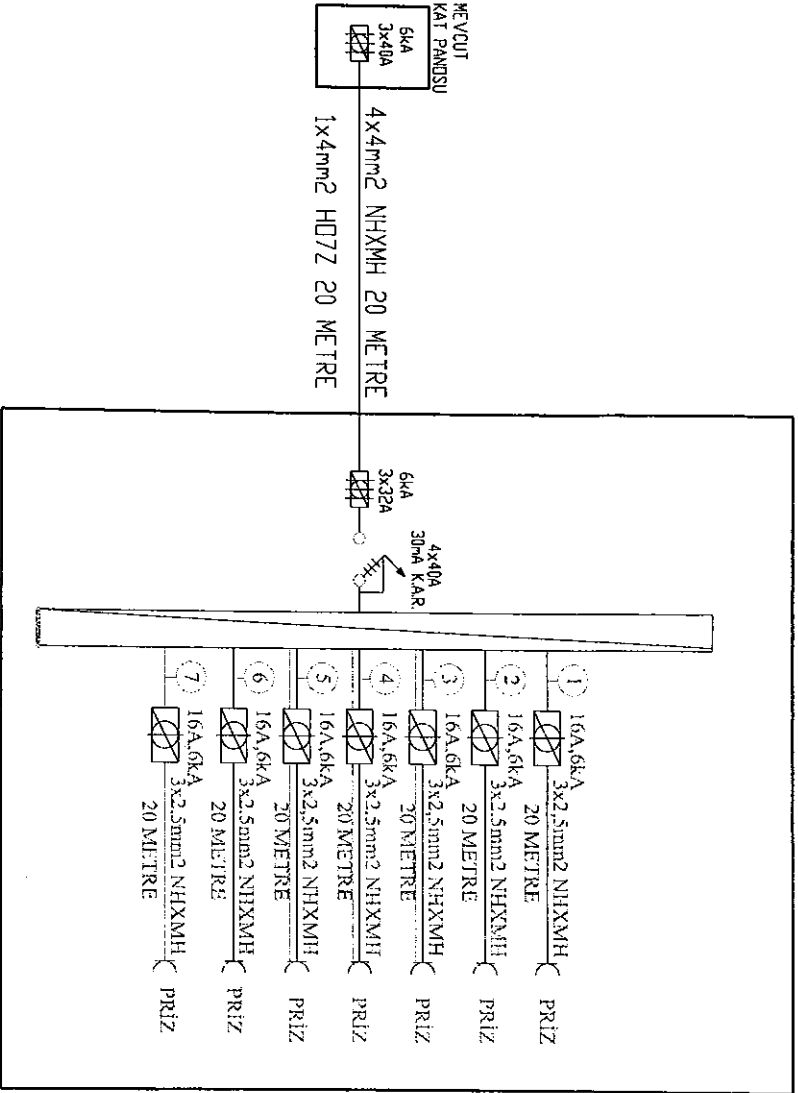
SIVA ÜSTÜ PANO VE PRİZ BESLEMELERİ  
ASMA TAVANDAN ÇEKİLECEK, ASMA TAVAN  
HARCI YERLEDE 40 X16 mm KANAL İÇERİSİNDEN  
KANAL PANO BASINA ORTALAMA 35 METRE

ERK. ERGİN

*(Signature)*

BU PROJE 5 NOKTA İÇİN UYGULANACAKTIR.

24'LÜ SIVA ÜSTÜ SİĞIRTA PANOSU



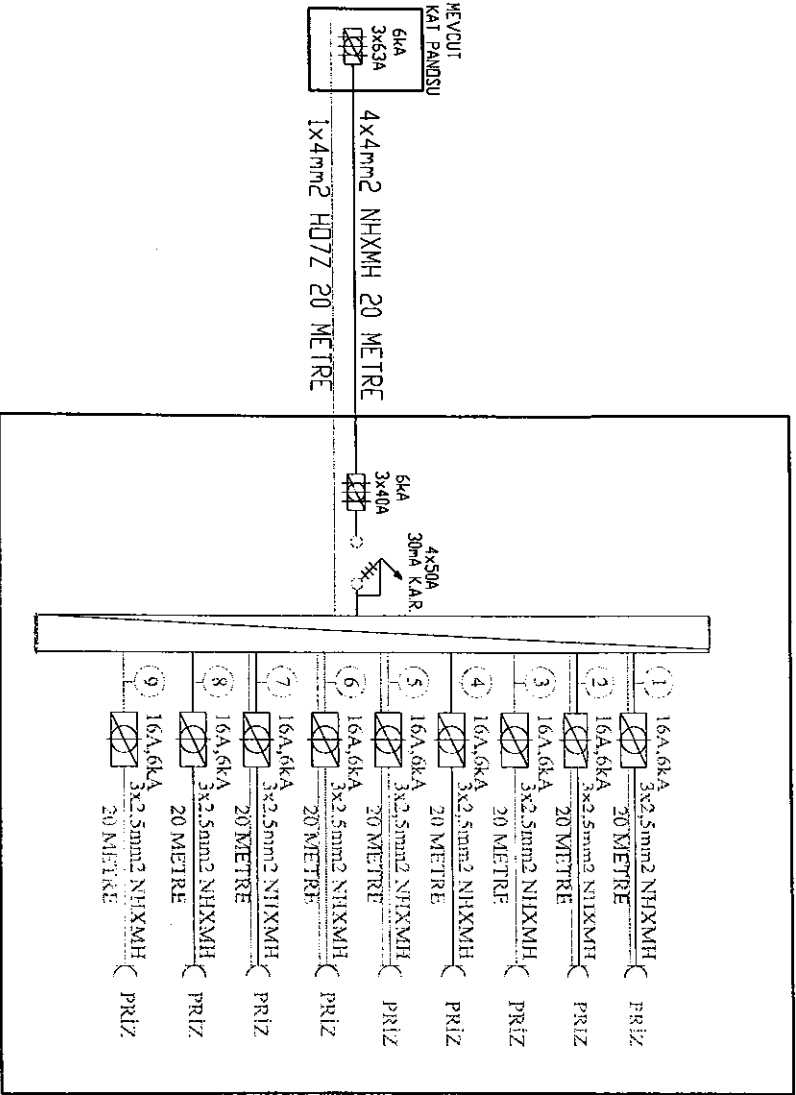
BU PANO PROJESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİNDE  
1. KAT PROTEZ HOCA  
2. KAT TEDAVİ ÜNİTESİ ÖĞRENCİ  
2. KAT PENDING ÜNİTESİ ÖĞRENCİ  
3. KAT ENDODONTİ ÖĞRENCİ  
3. KAT CERRAHİ AMALİYATHANE  
5 NOKTA İÇİN UYGULANACAKTIR.

SIVA ÜSTÜ PANO VE PRİZ BESLEMELERİ  
ASMA TAVANDAN ÇEKİLECEK, ASMA TAVAN  
HARCI YERLEDE 40 x16 mm KANAL İÇERİSİNDEN  
KANAL PANO BASINA ORTALAMA 35 METRE

İzmit KAMUOĞRU  
EMLAK MÜHÜRÜ  
15.08.2024

BU PROJE 4 NOKTA İÇİN UYGULANACAKTIR.

24'LU SIVA ÜSTÜ SİĞİRTA PANDUSU



BU PAND PROJESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİNDE

1. KATCERRAHI: HDCA
2. KAT TEDAVİ: ÜNİTESİ: HDCA
3. KAT PENDODONTİ: HDCA
2. KAT PERİ DDN: DRENÇİ

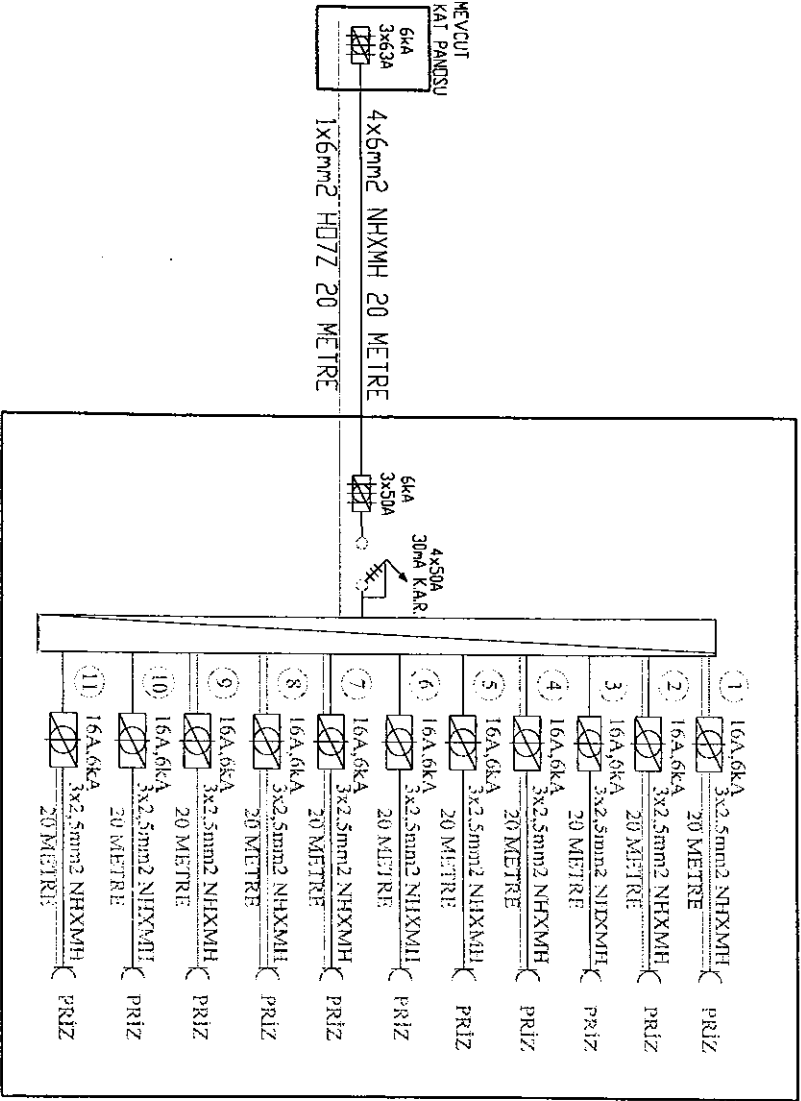
4 NOKTA İÇİN UYGULANACAKTIR.

SIVA ÜSTÜ PAND VE PRİZ BEŞLEMELERİ:  
ASMA TAVANDAN ÇEKİLECEK, ASMA TAVAN  
HARICI YERLEDE 40 x16 mm KANAL İÇERİSİNDEN  
KANAL PAND BASINA DRTALAMA 35 METRE

İsmail KORKOROĞ  
M.Ş. M.Ş. M.Ş.

BU PROJE 1 NOKTA İÇİN UYGULANACAKTIR.

24'LU SIVA ÜSTÜ SIGORTA PANDUSU



BU PAND PROJESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİNDE

1. ENDEDDİNTİ HDCA

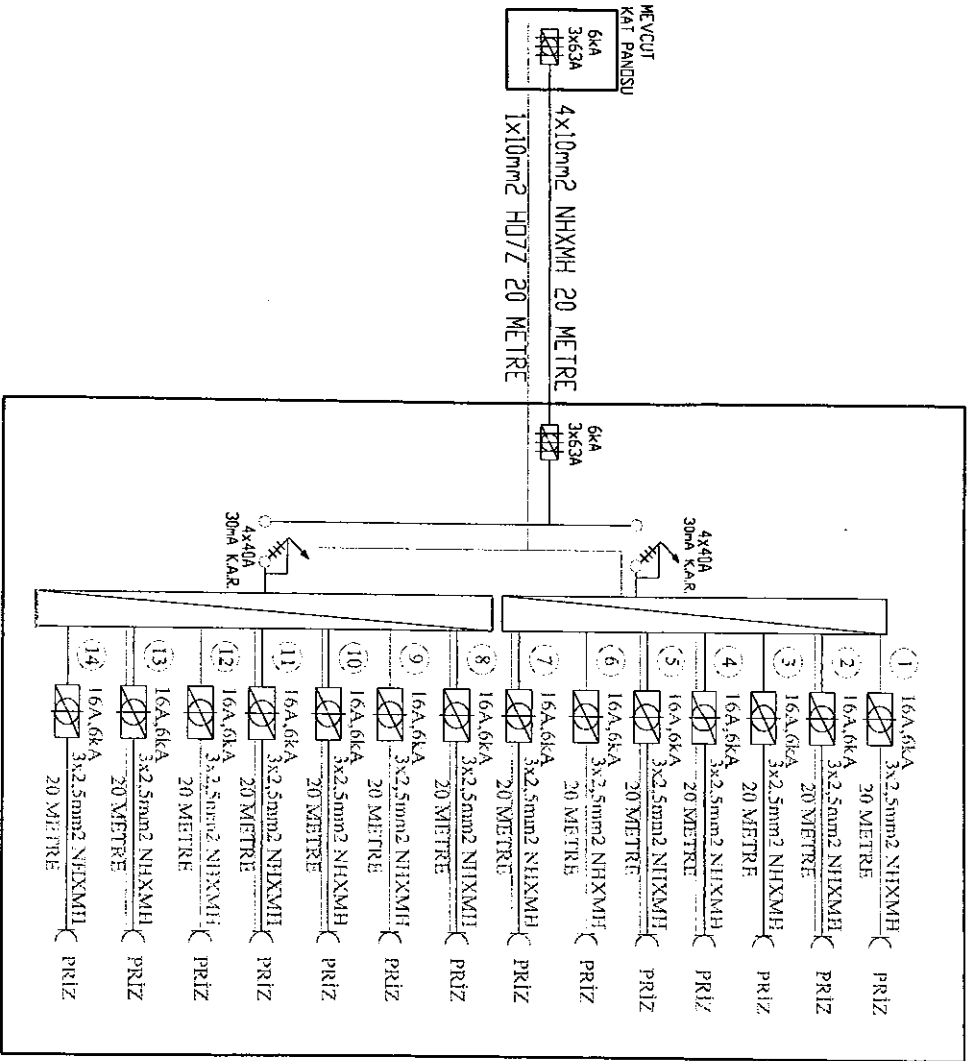
1 NOKTA İÇİN UYGULANACAKTIR.

SIVA ÜSTÜ PAND VE PRİZ BEŞLEMELERİ  
ASMA TAVANDAN ÇEKİLECEK ASMA TAVAN  
HARCI YERLEDE 40 x16 mm KANAL İÇERİSİNDEN  
KANAL PAND BASINA DRTALAMA 35 METRE

İzmir  
ERK  
KARACAOĞLU  
15.05.2024

BU PROJE 1 NOKTA İÇİN UYGULANACAKTIR.

36'LUD SIVA ÜSTÜ SİĞİRTIA PANDSU



BU PAND PROJESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİNDE

1. DRTDDNNTI

1 NOKTA İÇİN UYGULANACAKTIR.

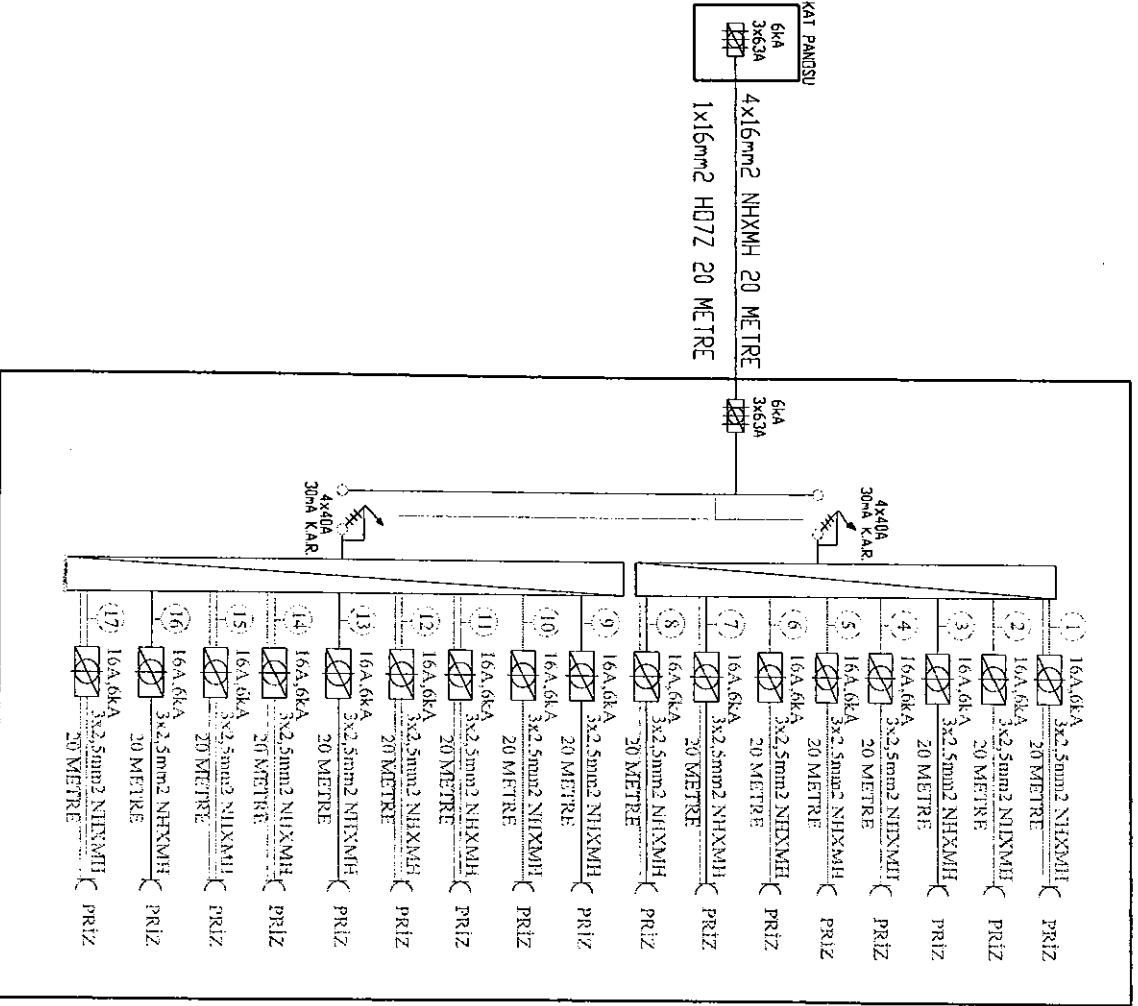
SIVA ÜSTÜ PAND VE PRİZ BEŞLEMELERİ  
ASMA TAVANDAN ÇEKİLECEK, ASMA TAVAN  
HARCI YERLEDE 40 x16 mm KANAL İÇERİSİNDEN  
KANAL PAND BASINA DRTALAMA 35 METRE

36' LUD SIVA ÜSTÜ SİĞİRTIA PANDSUSU  
36' LUD SIVA ÜSTÜ SİĞİRTIA PANDSUSU  
36' LUD SIVA ÜSTÜ SİĞİRTIA PANDSUSU



BU PROJE 1 NOKTA İÇİN UYGULANACAKTIR.

36'LU SIVA ÜSTÜ SICIRTA PANDUSU



BU PAND PROJESİ DİS. HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİNDE

1. PROTEZ ÖĞRENCİ:

1 NOKTA İÇİN UYGULANACAKTIR.

SIVA ÜSTÜ PAND VE PRIZ BESLEMELERİ:  
ASMA TAVANDAN ÇEKİLECEK, ASMA TAVAN  
HARCI YERLEDE 40 x16 mm KANAL İÇERİSİNDE  
KANAL PAND BASINA DRTALAMA 35 METRE

Dr. H. K. ÖZDEMİR  
DİS. HEKİMLİĞİ

MEVCUT  
KAT PANDUSU

16A,6KA	3	2,5mm <sup>2</sup> NHXMH	PRIZ
16A,6KA	3	2,5mm <sup>2</sup> NHXMH	PRIZ
16A,6KA	3	2,5mm <sup>2</sup> NHXMH	PRIZ

BU PAND PROJESİ DİS HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİNDE  
1. RADROLUJİ DRTAK ALAN

1 NOKTA İÇİN UYGULANACAKTIR.

SİVA ÜSTÜ PAND VE PRİZ BESLEMELERİ:  
ASMA TAVANDAN ÇEKİLECEK, ASMA TAVAN  
HARCI YERLEDE 40 x16 mm KANAL İÇERİSİNDEN  
KANAL PAND BASINA DRTALAMA 35 METRE

16A,6KA  
16A,6KA  
16A,6KA