

MAKİNE TESİSAT METRAJİ

Sayfa No : 1

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

02.01-Havalandırma Tesisatı

Sıra No	Poz No	Tanımı	Birim	Ultrason Odası																			TOPLAM
1	25.300.1102/A	Dikişli vidalı çelik boru 3/4" 20 mm, dış cap 26,9/2,60 manşonsuz ağırlık 1,57 kg/m (bina içinde vidalı döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli dahil)	MT	74																			74
2	25.305.2103/A	Pn 20 polipropilen 1" ø32/5,4 mm temiz su boruları (Bina içinde fizyoterm kaynak ve vidalı olarak döşenmiş polipropilen boru montaj malzemesi bedeli dahil)	MT	37																			37
3	25.320.2402	20 Ø mm (3/4") PN 10-16, Gövdesi pik küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, üç parçalı, vidalı küresel vana (TS 3148)	AD	18																			18
4	25.325.1102	Pislik tutucu,pn 16,buhar için,pres döküm 3/4", ø 20 mm.	AD	9																			9
5	25.365.1101	Sülyen boyayla boru boyanması ø 15 mm - 50 mm, (1/2" - 2") arası (2") dahil	MT	74																			74
6	25.400.2510	(3/4") dış çap:27 Ø mm et:25 mm Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı	MT	74																			74
7	25.450.1303	Radyal vantilatör/aspiratör 675 paskal 3000 m3/h	AD	2																			2
8	25.455.1103	Kuru hava filtresi (elem.temizlenmeyen) 1501-3000 m3/h.	AD	1																			1
9	25.470.1101	En geniş kenarı 600 mm.ye kadar olanlarda 0,60 mm. galvanizli saçtan dikdörtgen hava kanalı yapılması	M2	151																			151
10	25.470.5201	Cam yünü ile ısı yalıtımlı yarı esnek izoleli alüminyum hava kanalları	M2	8,5																			8,5
11	25.472.1301	Kolon klapeleri 0.04 m2'ye kadar.	AD	10																			10
12	25.472.1302	Kolon klapeleri 0.06 m2'ye kadar.	AD	2																			2
13	25.472.1501	Contalı alüminyum hava damperleri 0.10 m2'ye kadar	M2	0,18																			0,18
14	25.475.1201	Toplayıcı menfez tek sıra kanatlı 100-500 cm2	AD	16																			16
15	25.475.4407	600x 600 Düz kanatlı Kare Sacdan Anemostat	AD	26																			26
16	25.475.6001	Anemostat damperi 100- 500 cm2	AD	17																			17
17	25.485.1201-M	Mont.3000 kcal/h Gizli tavan/ döşeme tipi fan coil cihazı	AD	9																			9
18	25.562.1102	Dijital göstergeli termostatlar (haberleşmesiz) Fan-Coil Termostatu	AD	9																			9
19	25.562.1202	İki yollu DN20 Otomatik Fan-Coil Vanası	AD	9																			9

İbrahim ÖZDEMİR
Makine Mühendisi

H.ATIL KAMER
Makina Mühendisi

MAKİNE TESİSAT MAHAL LİSTESİ

Sayfa No : 1

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

02.01-Havalandırma Tesisatı

[illegible]

İbrahim ÖZDEMİR
Makine Mühendisi

H. Atif KAMER
Makina Mühendisi

ELEKTRİK TESİSAT METRAJı

Sayfa No : 2

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

03.01-Aydınlatma-Priz Tesisatı

Sıra No	Poz No	Tanımı	Birim	Aydınlatma	Priz																	TOPLAM
1	35.160.3201	Halogenfree kablo ile güvenlik hattı normal sorti	AD	1																		1
2	35.160.3202	Halogenfree kablo ile güvenlik hattı komutator sorti	AD	8																		8
3	35.160.3204	Halogenfree kablo ile güvenlik hattı paralel sorti	AD	4																		4
4	35.160.3204-D	Demont.Halogenfree kablo ile güvenlik hattı paralel sorti	AD	14																		14
5	35.160.3204-M	Mont.Halogenfree kablo ile güvenlik hattı paralel sorti	AD	14																		14
6	35.160.3503	Linje ve sorti hatları kurşunsuz antigron (nhxmh) nevinden malzeme ile normal priz sortisi	AD		36																	36
7	35.170.1106	Sıva altı, min. 60x60 ebatlarında LED li tavan armatürü (ışık akısı en az 3300 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w olan)	AD	16																		16
8	35.170.7101-D	Demont.Dekoratif amaçlı asma tavan armatürü: aty2- 4x18 w	AD	24																		24
9	35.170.7101-M	Mont.Dekoratif amaçlı asma tavan armatürü: aty2- 4x18 w	AD	19																		19
10	35.190.1305	En az 100 x 50 mm arası (üç bölmeli) PVC Kablo Kanalı	MT		5																	5
11	35.440.1204-D	Demont.65 w 4uçlu floresan lambalar için, 3saat süreli,	AD	3																		3
12	35.440.1204-M	Mont.65 w 4uçlu floresan lambalar için, 3saat süreli,	AD	3																		3

Muhammet SARI
Elk. Elkt. Yüksek Müh.

Fatih BALTAÇI
Elk.-Elkt. Yüksek Mühendis

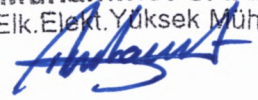
ELEKTRİK TESİSAT METRAJ

Sayfa No : 3

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

03.02-Data-Yangın Tesisatı

Sıra No	Poz No	Tanımı	Birim	Data	Yangın																		TOPLAM
1	35.160.6201	16-20 mm PE HFFR halojensiz alev yaymaz elektrik tesisat borusu	MT	84																			84
2	35.410.2020	Adresli optik duman dedektörü	AD		18																		18
3	35.410.2020-D	Demont.Adresli optik duman dedektörü	AD		10																		10
4	35.410.2020-M	Mont.Adresli optik duman dedektörü	AD		10																		10
5	35.500.1002	2x2x0.8+0.8 j-y (st) yangın alarm kabloları	MT		110																		110
6	35.505.6200	Utp cat6 sıva altı tekli priz	AD	28																			28
7	35.505.7301	24 portlu utp cat6 patch panel	AD	1																			1
8	35.515.7030	U/UTP cat6 halojen free 4x2x23 awg bakır data kablo	MT	910																			910

Muhammet SARI
Elk. Elkt. Yüksek Müh.



Fatih BALIACI
Elk.-Elkt. Yüksek Mühendis

TESİSAT METRAJİ

Sayfa No : 4

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

03.03-Mekanik Cihaz-Pano Şalt Malzeme Tesisatı

Sıra No	Poz No	Tanımı	Birim	Pano Şalt	Mekanik Cihaz																	TOPLAM
1	35.105.1110	16 a.'e kadar anahtarlı otomatik sigorta (3ka)	AD	11																		11
2	35.105.1110-D	Demont.16 a.'e kadar anahtarlı otomatik sigorta (3ka)	AD	8																		8
3	35.105.1110-M	Mont.16 a.'e kadar anahtarlı otomatik sigorta (3ka)	AD	8																		8
4	35.105.1211	Anahtarlı otomatik sigorta 25 a. (6ka) (ts 5018-1 en 60898-1)	AD	19																		19
5	35.105.1330	Üç fazlı 16 A'e kadar (10 kA) Anahtarlı Otomatik Sigortalar (10 kA kesme kapasiteli)	AD	2																		2
6	35.110.1101-D	Demont.3 x 10A'den 3 x 63A'e kadar, Icu: 35 kA, II: (0,8-1)In	AD	2																		2
7	35.110.1101-M	Mont.3 x 10A'den 3 x 63A'e kadar, Icu: 35 kA, II: (0,8-1)In	AD	2																		2
8	35.115.1001	Kaçak akım koruma şalteri 2*25 a.e kadar(30ma)	AD	22																		22
9	35.115.1020-D	Demont.Kaçak akım koruma şalteri 4*25 a.e kadar(30ma)	AD	4																		4
10	35.115.1020-M	Mont.Kaçak akım koruma şalteri 4*25 a.e kadar(30ma)	AD	2																		2
11	35.150.1191	5x2.5 mm2 P.18 HFFR boru içinde (HO7Z,O7Z1) iletkeni ile kolon ve besleme hattı tesisi	MT	55																		55
12	35.150.1531	3x2.5 mm2 NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi	MT		115																	115
13	35.150.1562-D	Demont.4x4 mm2 NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi	MT	15																		15
14	35.150.1562-M	Mont.4x4 mm2 NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi	MT	15																		15
15	35.160.6101	Boş boru döşemesi (14-20 mm) PVC	MT		27																	27
16	35.515.2089	2x1.5mm2 1lh (st)h halojen free sinyal ve kumanda kablosu	MT		50																	50

Muhammet SARI
Elk.Elkt.Yüksek Müh.
Muhammet SARI

Fatih Baltacı
Fatih BALTACI
Elk -Elkt. Yüksek Mühendisi

ELEKTRİK TESİSAT MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

Sayfa No : 2

03.01-Aydınlatma-Priz Tesisatı

[illegible]

Muhammet SARI
Elk.Elekt.Yüksek Müh.


Fatih BALTACI
Elk.-Elkt. Yüksek Mühendisi

KTRİK TESİSAT MAHAL LİSTİ

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

Sayfa No : 3

03.02-Data-Yangin Tesisati

[illegible]

Muhammet SARI
Elk.Elekt.Yüksek Müh


Fatih BALTACI
Elk-Elkt. Yüksek Mühendisi

TESİSAT MAHAL LİSTESİ

Sayfa No : 4

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

03.03-Mekanik Cihaz-Pano Şalt Malzeme Tesisatı

[illegible]

Muhammet SARI
Elk.Elekt.Yüksek Müh.


Fatih BALTACI
Elk-Elkt Yüksek Mühendisi

İNŞAAT POZ TARIFLERİ

Sayfa No : 1

Sıra No	1
Poz No	15.280.1011
Tanımı	Saten alçı kaplaması yapılması (ortalama 1 mm kalınlık)
Birimi	M2
Tarifi	Saten perdah yapılacak yüzeylerin dikkatle temizlenip çapaklarından arındırılması, temizlendikten sonra hazırlanan saten alçı harcının ortalama 1 mm kalınlıkta olacak şekilde çelik mala kullanılarak yüzeye uygulanması, zımparalanması, tozlardan temizlenmesi için her türlü malzeme ve zaiyatı, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m2 fiyatı. ÖLÇÜ : 1) Projedeki ölçülere göre, sıvanan bütün yüzler (boşluk yanları dâhil) hesaplanır. 2) Doğrama pervazları ve varsa ahşap süpürgelik altında kalan sıva yüzeyleri hesaba katılır. 3) Bütün boşluklar ve diğer cins kaplama yüzeyleri düşülür.
Sıra No	2
Poz No	15.341.3081
Tanımı	6 cm kalınlıkta taşıyıcı levhalar ile asma tavanlarda, bölme duvarlarda ve yükseltilmiş döşemelerde ısı ve ses yalıtımı yapılması, Ses yutma katsayısı (ortalama) $\geq 0,80$ olan
Birimi	M2
Tarifi	İdarece onaylanmış proje ve detaylarına göre, 6 cm kalınlıkta taşıyıcı levhaların aralarında boşluk kalmaksızın asma tavanlarda, bölme duvarlarda, yükseltilmiş döşeme uygulamalarında taşıyıcı levhaların konulması, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dahil 1 m ² fiyatı: Ölçü: Projedeki ölçülere göre yalıtım yapılan bütün yüzeyler hesaplanır.
Sıra No	3
Poz No	15.390.1028
Tanımı	60 x 60 cm anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, 1.kalite, parlak, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)
Birimi	M2
Tarifi	Onaylanmış detay projesine uygun düzgün yüzeyin, yapışmayı engelleyici kir, toz, çapak ve benzeri kalıntılardan arındırılması ve nemlendirilmesi, yüzey üzerine çimento esaslı, yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış karo yapıştırıcısının sürülmesi ve özel tarak ile yivlendirilmesi, 60 x 60 cm anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğine sahip, 1.kalite, parlak, sırsız porselen karonun, master ve tesviyesine uygun olarak, 3 mm derz aralıkları bırakılarak döşenmesi, derzlerin istenilen renkte çimento esaslı, yüksek performanslı, yüksek aşınma dayanımlı, su emilimi azaltılmış derz dolgu malzemesi ile doldurulması, kaplama yapılan yüzeyin temizlenmesi, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik araç ve gereç giderleri, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dahil 1 m ² fiyatı: Ölçü:Kaplama yapılan yüzey ve varsa süpürgelik projesi üzerindeki ölçülere göre hesaplanır.
Sıra No	4
Poz No	15.465.1004
Tanımı	Gömme silindirik iç ve dış kapı kilidinin yerine takılması (geniş ve dar tip) (Ahşap, Metal. Plastik)
Birimi	AD
Tarifi	Gömme silindirik iç ve dış kapı kilidinin yerine takılması (geniş ve dar tip)
Sıra No	5
Poz No	15.465.1008
Tanımı	Kapı kolu ve aynalarının yerine takılması (kromajlı) (Ahşap, Metal. Plastik)
Birimi	AD
Tarifi	Kapı kolu ve aynalarının yerine takılması (kromajlı)
Sıra No	6
Poz No	15.465.1009
Tanımı	Lastik başlı tamponun yerine takılması (Ahşap, Metal. Plastik)
Birimi	AD
Tarifi	Lastik başlı tamponun yerine takılması
Sıra No	7

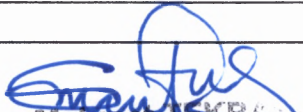
Mehmet TEKBAŞ
İnşaat Teknikeri

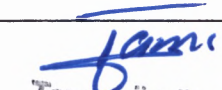
Tamer ÜCÜK
İnşaat Mühendisi

İNŞAAT POZ TARİFLERİ

Sayfa No : 2

Poz No	15.465.1010
Tanımı	Menteşenin yerine takılması (Ahşap, Metal. Plastik)
Birimi	AD
Tarifi	Menteşenin yerine takılması
Sıra No	8
Poz No	15.510.1103
Tanımı	Laminat kaplamalı, iki yüzü odun lifinden yapılmış levhalarla (mdf) presli, kraft dolgulu iç kapı kanadı yapılması, yerine takılması
Birimi	M2
Tarifi	Projesine göre; beyaz çam kerestesinden temizi en az 42 mm kalınlıkta olacak şekilde, temizi en az 32 mm kalınlıkta ve seren başlıklarından yapılan çatki arasına 32 mm'lik kraft dolgu ile meydana getirilen iskeletin iki yüzüne 4 mm odun lifi levha (MDF) prese etmek suretiyle iç kapı kanadı yapılması, her iki yüzü laminat kaplanması ve yerine takılması için çivi, vida, tutkal ve benzeri her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma ve madeni aksamların yerine takılması, kapı kanadının yerine takılıp alıştırılması, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, (madeni aksam bedeli hariç) 1 m2 fiyatı: ÖLÇÜ : 1) Kapı,kanadının dıştan dışa eni ve boyu çarpılarak alan hesaplanır. Bu ölçüye kapı kasaları dâhil edilmez. 2) Boşluktaki kapı kanatlarının çoğaltılması halinde açılır veya sabit kanatların hepsi kapalı şekilde ölçüye girecektir. (Sabit, kanatlar telaro kasa şeklinde biterse bunlarda kanat ölçüsüne sokulur, ayrıca kasa bedeli ödenmez.) NOT : 1) Genel olarak kapı doğramalarında kullanılacak madeni aksam, idarenin beğenmesi şartı ile her cins kilit ve kilit kolları, aynaları, sürgü, stop lastikli tampon, menteşe ve yaylı menteşeden ibarettir. 2) Madeni aksamın yerlerine takılması işçiliği doğrama fiyatlarına dâhildir.
Sıra No	9
Poz No	15.530.1408
Tanımı	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)
Birimi	M2
Tarifi	İdarece onaylanmış proje ve detaylarına göre; taşıyıcı sistemin çerçevesini oluşturan, taban ve tavana sabitlenecek Duvar U-profillerinin (DU) döşemeye temas edecek yüzeylerine profil ile aynı genişlikte yalıtım bandı yapıştırılması ve her iki profil uçlarından yaklaşık 5 cm mesafeden başlayarak 60 cm aralıklarla mevcut duvara vida ve plastik dubel kullanılarak sabitlenmesi, Duvar C-profillerinin (DC) kat yüksekliğinden 10 mm kısa kesilmesi, yan duvarlara sabitlenecek DC profillerin duvara temas edecek yüzeylerine profil ile aynı genişlikte yalıtım bandı yapıştırılması ve her iki profil uçlarından yaklaşık 5 cm mesafeden başlayarak 60 cm aralıklarla mevcut duvara vida ve plastik dubel kullanılarak sabitlenmesi, DC profillerinin 40 cm aralıklarla DU profillerinin arasına DC profiller yüzleri aynı tarafa bakacak şekilde yerleştirilmesi, alçı levhaların gerektiği durumlarda kesilerek ebatlanması ve rende kullanılarak kesilen kenarlar düzeltilmesi, kesilen kenarlara ve levhaların pahlı olmayan kenarlarına uygun aparatlarla yaklaşık 45° açıyla suni pah açılması, kat yüksekliğinden 10 - 15 mm kısa kesilen alçı levhaların zeminden 10 - 15 mm yükseltilecek DC ve DU profillere, vida başları alçı levha ile hem yüz olacak şekilde, ilk katta borazan vidalarla düşeyde en fazla 75 cm mesafede, ikinci katta borazan vidalarla düşeyde en fazla 30 cm mesafede sabitlenmesi, bu işlemin duvarın diğer yüzünde aynı şekilde yapılması, levha yatay derzlerinin her iki yüzde ilk katlarda birbirinden en az 40 cm, ikinci katlarda alt kattaki alçı levha derzlerinden en az 25 cm şaşırtılması, 3 mm den fazla boşluklara derz dolgu alçısı ile ön dolgu yapılması, vida başlarının derz dolgu alçısıyla kapatılması, yüzey kontrolü yapıldıktan sonra kendinden yapışkanlı file derz bandının alçı levha ek yerlerini ortalayacak şekilde yapıştırılması, bant üzerine 10 cm genişliğinde ilk kat derz dolgu alçısı uygulanması, en az 2 saat sonra 20 cm genişliğinde ikinci kat derz dolgu alçısı uygulanması suretiyle bölme duvarın oluşturulması her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma ile müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı: ÖLÇÜ : Projesindeki boyutlar üzerinden m² olarak hesaplanır. NOT : 1-Analiz detayında yalıtım malzemesi bulunmamakta olup, şartnamede istenilen performans gereklerini sağlayan, TS EN 13162 standardına uygun, levha tipi yalıtım malzemesi analiz için eklenecektir. 2- 0,50 m² den küçük boşluklar düşülmez. 3- TS 1475-1 uygulama standardında belirtilen uygulama kurallarına uyulmalıdır.
Sıra No	10
Poz No	15.530.1908

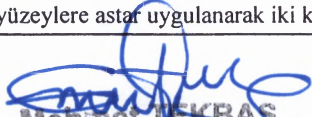

Mehmet EKRA
İnşaat Teknikeri ,


Tamer ÜCÜK
İnşaat Mühendisi

İNŞAAT POZ TARİFLERİ

Sayfa No : 3

Tanımı	Alçı levhalar ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yap. (Askı çub. mes. aynıyönde 900mm, ana taş. pro. mes. 1000mm,tali taş. pro. mes.500mm aks aralıkları ile)(12,5mm tekkat suemme oranı azaltılmış, yang.day.artırılmış alçılevha ile)
Birimi	M2
Tarifi	İdarece onaylanmış proje ve detaylarına göre; tavan U-profilinin (TU28) duvar ile temas eden kısımlarına 50 mm'lik yalıtım bandı yapıştırılması ve her iki profil uçlarından yaklaşık 5 cm mesafeden başlayarak 60 cm aralıklarla mevcut duvara vida ve plastik dubel kullanılarak sabitlenmesi, ilk ana taşıyıcı ekseninin tavan yüzeyine mevcut duvardan 15 cm mesafede işaretlenmesi, en fazla 100 cm arayla ardışık eksenlerin sabitleneceği hatların işaretlenmesi, işaretlenen hatlar üzerine en fazla 90 cm arayla çelik dubellerin sabitlenmesi, askı çubuklarının çelik dubellere takılması, askı maşalarının askı çubuklarına takılması, tavan C-profilinin (TC60) kesilmesi, TC60 profilleri askı maşalarına takılarak teraziye alınması ve böylece ana taşıyıcının oluşturulması, ana taşıyıcı TC60 profillerine dik doğrultuda tali taşıyıcı TC60 profillerinin 50 cm aralıklarla klips ile sabitlenmesi, tüm TC60 profillerin ek yerlerinde ekleme parçası kullanılması ve profil ek yerlerinin şaşırtılması, alçı levhaların gerektiği durumlarda kesilerek ebatlanması ve rende kullanılarak kesilen kenarlar düzeltilmesi, kesilen kenarlara ve levhaların pahlı olmayan kenarlarına uygun aparatlarla yaklaşık 45° açıyla suni pah açılması, alçı levhaların TU28 ve TC60 profillerine vida başları alçı levha ile hem yüz olacak şekilde, 25 mm'lik borazan vidalarla en fazla 30 cm mesafede sabitlenmesi, levha kısa kenar derzlerinin birbirinden en az 40 cm şaşırtılması, derz dolgu alçısı ile 3 mm'den fazla boşluklara ön dolgu yapılması, vida başlarının derz dolgu alçısıyla kapatılması, derz bandının alçı duvar levhası ek yerlerine yapıştırılması, bant üzerine derz dolgu alçısı uygulanması suretiyle asma tavanın oluşturulması her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma ile müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı : ÖLÇÜ : Projesindeki boyutlar üzerinden m² olarak hesaplanır.
NOT :	1- 0,50 m² den küçük boşluklar düşülmez. 2- TS 1475-1 uygulama standardında belirtilen uygulama kurallarına uyulmalıdır.
Sıra No	11
Poz No	15.540.1112
Tanımı	Demir yüzeylere iki kat antipas, iki kat sentetik boya yapılması
Birimi	M2
Tarifi	Demir imalat yüzeylerinin zımpara ve tel fırça ile temizlenmesi, 0,091 lt 1.kat, 0,091 lt 2.kat (her kat farklı renkte) antipas sürülmesi, 0,096 lt 1.kat, 0,096 lt 2.kat istenilen renkte sentetik boya ile boyanması, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil 1 m² fiyatı : Ölçü: a) Mobilyalarda boyanan yüzeyler ölçülür. b) Kapı ve bölmelerde; 1) Telaro kasalı olanlarda; sıvadan sıvaya iki yüzü ölçülür. 2) Kasalı (pervazsız) olanlarda; kasadan kasaya düşey düzlemdeki iki yüzün ölçüsüne kasa alanları dâhil edilir. 3) Kasa ve pervazlı olanlarda pervazdan pervaza iki yüzün ölçüsüne kasa dâhil edilir. 4) Bütün ölçülerde, girinti, çıkıntı ve cam boşlukları ölçüye katılmaz. Pencere kenarında çıta varsa, ölçü buradan alınır. c) Camekân ve pencerelerde; 1)Camekân ve pervazlı pencerelerde; pervaz dışına pervazsız pencerelerde, sıva yüzünden sıva yüzüne olmak üzere düşey düzlemdeki alanı ölçülür. Yalnız bir satıh hesaba alınır, iki satıh boyanır. Cam boşluğu çıkarılmaz, denizlik, kasa ve kenarları mevcut ise ayrıca ölçülerek, alana ilâve edilir. 2) Çift pencerelerde aynen ölçülür, iki pencere arasındaki ahşap kasa ayrı ölçülür ve alan ilâve edilir. Her iki pencerenin iki yüzü boyanır, birer yüzü hesap edilir. Cam boşluğu çıkarılmaz. d) Parmaklık ve korkuluklarda bir yüzün düşey düzlemdeki izdüşüm alanı ölçülür. Boşluk düşülmez. e) Kolon, çatı makası, kiriş, kuranglez ve benzeri demir imalâtta boyanan yüzler ölçülür.
Sıra No	12
Poz No	15.540.1249
Tanımı	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarımât antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)
Birimi	M2
Tarifi	Küf, mantar, bakteri oluşmuş yüzeyler zımparalanmadan önce, 0,150 lt akrilik esaslı su bazlı antibakteriyel solüsyon ile temizlenmesi, zımpara yapıldıktan sonra, 0,070 lt su bazlı boya astarı uygulanması, daha sonra istenilen renkte 2 katta ortalama 0,134 lt akrilik esaslı su bazlı mat antibakteriyel boya yapılması için her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı: Ölçü: Projesi üzerinden boya yapılan yüzeyler ölçülür. Tüm boşluklar düşülür. Not: 3 m den yüksek duvar ve tavanlarda ayrıca iş iskelesi verilir. Sıva için iş iskelesi varsa, ayrıca boyaya verilmez.
Sıra No	13
Poz No	15.540.1268
Tanımı	Saten alçılı ve alçıpanel yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarımât antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)

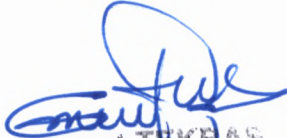

Mehmet TEKBAŞ
İnşaat Teknikeri

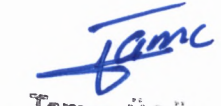

Tamer ÜCÜK
İnşaat Mühendisi

İNŞAAT POZ TARİFLERİ

Sayfa No : 4

Birimi	M2
Tarifi	Boyanacak yüzeyde; zımpara ve temizlik yapıldıktan sonra, 0,070 lt su bazlı boya astarı üzerine, istenilen renkte 2 katta ortalama 0,134 lt akrilik esaslı su bazlı yarımat antibakteriyel boya yapılması için her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: Ölçü: Projesi üzerinden boya yapılan yüzeyler ölçülür. Tüm boşluklar düşülür. Not: 3 m den yüksek duvar ve tavanlarda ayrıca iş iskelesi verilir. Sıva için iş iskelesi varsa, ayrıca boyaya verilmez.
Sıra No	14
Poz No	15.550.1002
Tanımı	1,50 mm kalınlığında sıcak haddelenmiş sacdan bükme kapı kasası yapılması ve yerine konulması
Birimi	KG
Tarifi	1,50 mm lik sıcak haddelenmiş sacdan bükme kapı kasası yapılması, menteşeleri ile birlikte yerine takılması için her türlü malzeme zayıatı, atölye masrafları, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, (boya hariç) 1 kg fiyatı: ÖLÇÜ: İmalâtın esas aksamı duvara konacak kenetlerle birlikte boyanmadan önce tartılır, ataşmana kaydedilerek yerine takılır. Bütün imalât aynı bedelle ödenir. NOT: Ancak idareler lüzum gördüğü takdirde proje boyutları üzerinden bütün profillerin ve düğüm noktaları levhalarının cetveldeki ağırlıklarına nazaran tartı ağırlığını tahkik edebilir. Bu tartı neticesinde; cetvellere nazaran % 7 ağırlık fazlası da ödeme yapılır, %7 den fazla ağırlık dikkate alınmaz. Bu tartı neticesinde bulunan ağırlığın cetveldekinden az olması halinde yapılan imalâtın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır.
Sıra No	15
Poz No	ÖZEL-İNŞ-01
Tanımı	AHŞAP GÖRÜNÜMLÜ PVC AKORDİYON KAPI YAPILMASI
Birimi	AD
Tarifi	Ahşap görünümlü pvc akordiyon iç kapı kanadının yerine takılması için çivi, vida, tutkal ve benzeri her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma ve madeni aksamların yerine takılması, kapı kanadının yerine takılıp alıştırılması, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, (madeni aksam bedeli hariç) 1 m2 fiyatı: ÖLÇÜ : 1) Kapı,kanadının dıştan dışa eni ve boyu çarpılarak alan hesaplanır. Bu ölçüye kapı kasaları dâhil edilmez.


Mehmet TEKBAŞ
İnşaat Teknikeri


Tamer ÜCÜK
İnşaat Mühendisi

MAKİNE TESİSATI POZ TARİFLERİ

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ
BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

Sayfa No : 1

Sıra No	1
Poz No	25.300.1102/A
Tanımı	Dikişli vidalı çelik boru 3/4" 20 mm, dış cap 26,9/2,60 manşonsuz ağırlık 1,57 kg/m (bina içinde vidalı döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli dahil)
Birimi	MT
Tarifi	Vidalı TS EN 10255+A1 'e uygun (malzemesi Fe.33) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 97/23/AT Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dahil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere işyerinde temini ve yerine montajı. Birim fiyata dahil: Bina içi tesisatında kullanılan bütün boruların kendi aralarında vidalı olarak bağlantılarında kullanılan dirsek, manşon, T. istavroz redüksiyon, nipel tapa ekleme parçaları; kaynak malzemesi; kelepçe, kovan, konsol, askı, kızak, makara gibi her türlü tespit malzemesi bedeli olarak, yalnız gerekli yerlerde vana ve cihazların flanşlı bağlanması şartıyla montajlı boru tutarı; kazan dairesi, tesisat katları ve ana dağıtım mahallerindeki boruların yoğun olarak geçtiği yerlerdeki konsolların projelerde belirtilmesi kaydıyla, taşıyıcı malzemelerin bedelleri B.F.T 233-100 'deki kaynaklı imalat pozundan ayrıca ödenecektir.

Sıra No	2
Poz No	25.305.2103/A
Tanımı	Pn 20 polipropilen 1" ø32/5,4 mm temiz su boruları (Bina içinde fizyoterm kaynak ve vidalı olarak döşenmiş polipropilen boru montaj malzemesi bedeli dahil)
Birimi	MT
Tarifi	TS EN ISO 15874-2'ye uygun, polipropilen (PPR- C), Tip; 3ten mamül ve Sağlık Bakanlığından içme suyu .borusu olarak kullanılmasında sakınca bulunmadığı belgelendirilmiş, boruların işyerinde temini, projesine uygun olarak kesilmesi, fizyoterm kaynak makinası ile bağlantı parçalarının boru uçlarına 260 °C sıcaklıkta sıkılarak kaynak edilmesi. Birim Fiyata Dahil: Bina içi tesisatında kullanılan, BFT 25.305.2100'deki polipropilen boruların kendi aralarında fizyoterm kaynaklı veya vana, rakor, musluk vb. gibi malzemelerin bağlantılarında kullanılan bir tarafı kaynaklı diğer tarafı pirinç vidalı olarak kullanılan polipropilen PPR- C tip 3ten mamul dirsek manşon, "T" istavroz, redüksiyon, tapa ve inegal "T", vb gibi bağlantı parçaları ile plastik ve metal kelepçe, askı, kovan gibi her türlü tespit malzemesi bedeli olarak montajlı polipropilen boru tutarı dahildir.

Sıra No	3
Poz No	25.320.2402
Tanımı	20 Ø mm (3/4") PN 10-16, Gövdesi pik küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, üç parçalı, vidalı küresel vana (TS 3148)
Birimi	AD
Tarifi	2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, pirinçten kesici elemanlı, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı, wafer, lug veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların, tüm bağlantı elemanları ile birlikte iş yerinde temini ve yerine montajı.

Sıra No	4
Poz No	25.325.1102
Tanımı	Pislik tutucu,pn 16,buhar için,pres döküm 3/4", ø 20 mm.
Birimi	AD
Tarifi	Sıvı, buhar ve gaz donanımına monte edilecek, akışkanın basınç ve sıcaklığına tabi olarak gövdesi pirinç, bronz, sfero, dökme demir veya çelikten, iç süzgeci pirinç veya paslanmaz çelikten, süzgeci kolayca sökülüp temizlenebilen, flanşlı veya vidalı pislik tutucunun iş yerinde temini ve yerine montajı. Not: Filtre hassasiyeti; DN 20 ye kadar 500 µm (0,5 mm)'den büyük parçaları geçirmeyen, DN 50 ye kadar 700 µm (0,7 mm)'den büyük parçaları geçirmeyen, DN 150 ye kadar 1200 µm (1,2 mm)'den büyük parçaları geçirmeyecek şekilde seçilecektir


İbrahim ÖZDEMİR
Makina Mühendisi


H. Atıl KAMER
Makina Mühendisi

MAKİNE TESİSATI POZ TARİFLERİ

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ
BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

Sayfa No : 2

Sıra No	5
Poz No	25.365.1101
Tanımı	Sülyen boyayla boru boyanması ø 15 mm - 50 mm, (1/2" - 2") arası (2") dahil
Birimi	MT
Tarifi	Boru boyanması, sülyen boyayla

Sıra No	6
Poz No	25.400.2510
Tanımı	(3/4") dış çap:27 Ø mm et:25 mm Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı
Birimi	MT
Tarifi	Yangına tepki sınıfı en az A2L, s1-d0 olan, alüminyum folyo kaplı cam yünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılacak borunun pas ve kirlerinin temizlenmesi ve korozyona karşı korunması amacıyla 2 kat sülyen boya ile boyanmasının ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş, alüminyum folyo kaplı cam yünü prefabrik boru yalıtım malzemesinin kesik tarafından açılarak boruya yerleştirilmesi, malzemesinin kesik tarafından açılarak boruya yerleştirilip boyuna kendinden yapışkanlı bindirme paylarının birleştirilmesi ve enine ek yerleri özel yapıştırıcı ve kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant ile sızdırmaz bir şekilde yapıştırılması ve boru çapına bağlı olarak ince tel, kayış vb elemanlar ile her 30 cm'de bir bağlanarak ısı yalıtımının yapılması. Adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. (Birim fiyata sülyen boya dahil değildir.) Cam yünü Et Kalınlığı Boru Dış Çapı

Sıra No	7
Poz No	25.450.1303
Tanımı	Radyal vantilatör/aspiratör 675 paskal 3000 m3/h
Birimi	AD
Tarifi	Statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş rulmanlı veya kaymalı yataklı rotorlu, aksi projede belirtilmediği takdirde trifaze akımla işler elektrik motoru ile direkt akupla veya eksiz V kayışı ile tahrik edilen kayış germe tertibatlı vantilatörün; işyerinde temin edilmesi, yeterli titreşim izolesi ile şase veya beton kaide üzerinde montajı, kanallara fleksibıl ilavelerle bağlanması sac kısımların tamamı DKP sac ile yapılıp içi dışı önce antipas boya ile iki kat, daha sonra görülen kısımların istenilen renkte sıcağa dayanıklı tabanca boya ile iki kat boyanması (Elektrik tesisat ve motoru, hücreli yapıldığı takdirde hücre bedeli ve beton kaidesi ilgili birim fiyatlarından ayrıca ödenecektir.) (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur). (Cihazların imalatında ve kaidesine montajında kullanılan titreşim önleyici takoz ve benzeri imalatlar birim fiyatlarına dahil olup ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.)

Sıra No	8
Poz No	25.455.1103
Tanımı	Kuru hava filtresi (elem.temizlenmeyen) 1501-3000 m3/h.
Birimi	AD
Tarifi	Aşağıda belirtilen kapasitelerde % 75'i 10 mikrondan büyük % 25'i 10-01 mikron olan tozlardan havayı % 80 temizleyebilecek nitelikte, temiz (m2 sinde toz yükü 200 gramdan az) olduğu zaman direnci, 1,5 m/sn. hızda 40 paskal (4,5 mm.SS) olan ve metrekaresinde 1200 gram toz toplanabilen (1200 gr/m2 toz yükünde 1,5 m/sn. hız için direnci 72 paskal (8 mm. SS)'den az olan); bu kadar tozu topladıktan sonra elemanı değişebilen hava filtresinin mevcut santrale kolayca monte edilebilecek ve kolayca sökülebilecek konstrüksiyonda gerekli kızakları ile birlikte, montesi, çalışır halde teslimi.

Sıra No	9
Poz No	25.470.1101
Tanımı	En geniş kenarı 600 mm.ye kadar olanlarda 0,60 mm. galvanizli saçtan dikdörtgen hava kanalı yapılması
Birimi	M2
Tarifi	Dikdörtgen kesitli havalandırma kanalları, bu iş için imal edilmiş otomatik makinalarda üretilecek, kendinden flanslı yada kendinden mastikli flanslar ile, köşe parçalarının mastiklenerek monte edilmesi ,kendinden yapışkanlı neopren contanın flans yanall kesiti boyunca yerleştirilmesi, G klips veya 140 mm metal sıkıştırma parçaları kullanılarak uygun aralıklarla sabitlenecektir. Kullanılacak Galvanizli Saclar aşağıdaki kalınlıklarda ve TS-EN 10346 ya uygun DX 51 D+Z 275 gr/m² Çinko Kaplı Sacdan olacaktır. Kanallar Enerji Performansı yönetmeliğine ve TS-EN 1507 standartına uygun sızdırmazlık temin etmek amacı ile tasarımcının projede belirttiği basınç sınıfına göre sızdırmazlık testine tabi tutulacaktır. Keskin dönüşlerde dirsek parçalarına içten eğrisel kanatlar (vane) konması, cihazlara ve apareylere bağlantılarda esnek bağlantı parçaları konulması, bircümle birleştirme ve tespit malzemesi dahil imal ve montajı 499 mm.den fazla genişlikteki kanallarda askı ve tespit için uygun ölçüde profiller kullanılarak, profil ile kanal arasına konulacak titresim engelleyici malzeme ile montajı yapılacaktır. Vidalı askı çubukları ile tavan veya duvara tespit edilecektir.

İbrahim ÖZDEMİR
Makina Mühendisi

H.ATIL KAMER
Makina Mühendisi

MAKİNE TESİSATI POZ TARİFLERİ

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ
BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

Sayfa No : 3

Sıra No	10
Poz No	25.470.5201
Tanımı	Cam yünü ile ısı yalıtımlı yarı esnek izoleli alüminyum hava kanalları
Birimi	M2
Tarifi	En az 90 mikron kalınlığında saf alüminyum şeritlerin Ondüle edilerek birbirine kenetlenmesi ile üretilmiş -30 ile +250 °C arasındaki sıcaklıklarda kullanılabilen azami +2000 pa kullanım basıncına mukavim , içinden en fazla 25 m/s hızla hava geçebilen , 16 kg/m³ yoğunluklu, 2,5 cm kalınlığında şilte tipi cam yünü ile yalıtılmış, TS EN 13501-1 göre, "Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik "; Ek-2/Ç Yapı Malzemelerinin TS EN 13501-1'e göre yanıcılık sınıfları Döşemeler Dışındaki Yapı Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları Listesinde zor yanıcı veya zor alevlenici sınıfında olduğu akredite laboratuvarlar tarafından belgelenmiş, ısı yalıtımlı yarı esnek hava kanalı temini ve montajı.

Sıra No	11
Poz No	25.472.1301
Tanımı	Kolon klapeleri 0.04 m2'ye kadar.
Birimi	AD
Tarifi	Projede ve gerekli görülen yerlerde kullanılmak üzere, alüminyum veya dökümden her ölçüde, galvanizli sacdan, el ayar mekanizması kekebeği vs. her türlü malzeme, işçilik ve montajı dahil .

Sıra No	12
Poz No	25.472.1302
Tanımı	Kolon klapeleri 0.06 m2'ye kadar.
Birimi	AD
Tarifi	Projede ve gerekli görülen yerlerde kullanılmak üzere, alüminyum veya dökümden her ölçüde, galvanizli sacdan, el ayar mekanizması kekebeği vs. her türlü malzeme, işçilik ve montajı dahil .

Sıra No	13
Poz No	25.472.1501
Tanımı	Contalı alüminyum hava damperleri 0.10 m2'ye kadar
Birimi	M2
Tarifi	Onanlı projesine göre, bronz kaymalı yataklar üzerine oturtulmuş plastik veya özel alaşımli alüminyum dişli tahrik sistemine tespit edilmiş hava geçişinde asgari direnç sağlayacak aerodinamik yapıya sahip alüminyum profillerden oluşmuş damper kanatları üzerindeki yuvalara ve yerleştirilmiş özel contalar vasıtası ile hava sızmaları en aza indirilmiş tahrik mekanizması galvanizli sac çerçevesi bircümle birleştirme ve tespit malzemeleri dahil yerine montajı Onanlı konstrüksiyon resmine göre ve projede gösterilen yerlere takılmak üzere, bilyalı ve bronzdan yapılmış yağlı yataklar üzerinde hareketli kanatlardan müteşekkil, tahrik mekanizması, galvanizli sac çerçevesi, bircümle birleştirme ve tespit malzemesi dahil yerine montajı.

Sıra No	14
Poz No	25.475.1201
Tanımı	Toplayıcı menfez tek sıra kanatlı 100-500 cm2
Birimi	AD
Tarifi	Alüminyumdan imal edilmiş, en az 22 mm çerçeveli, tek sıra hareketli kanatlı, istenilen renkte boyalı, ayar tertibatı, sızdırmazlık malzemeleri ile birlikte ,yerine montajı yapıp çalışır halde teslimi .

Sıra No	15
Poz No	25.475.4407
Tanımı	600x 600 Düz kanatlı Kare Sacdan Anemostat
Birimi	AD
Tarifi	DKP ya da Galvanizli sacdam imal edilmiş ,elektrostatik toz boyalı, difüzör, çerçeve ve kanat gurubundan oluşacak , yaylı bir düzenek ile kanat grubu ayrılabilir olacak , 0,6 mm galvanizli sacdan anemostat kutulu ,esnek kanal takılaibilmesi için uygun ölçülerde boğazı olan kare anemostadın yerine montajı . (Ölçüler takribi olup , 10 mm farklılık gösterebilir)


İbrahim ÖZDEMİR
Makina Mühendisi


H. Atıf KAMER
Makina Mühendisi

MAKİNE TESİSATI POZ TARİFLERİ

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ
BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

Sayfa No : 4

Sıra No	16
Poz No	25.475.6001
Tanımı	Anemostat damperi 100- 500 cm2
Birimi	AD
Tarifi	Alüminyum veya sacdan, imal edilmiş, elektrostatik toz boyalı , anemostat ya da menfezlerin iç kısmına hava debisini ayarlamak üzere takılacak, dışardan bir kol veya vida ile kumanda edilebilir, zıt kanatlı damperin temini, yerine montajı

Sıra No	17
Poz No	25.562.1102
Tanımı	Dijital göstergeli termostatlar (haberleşmesiz) Fan-Coil Termostatu
Birimi	AD
Tarifi	Oda sıcaklığını ayarlanan değerde tutmak için fan-coilin asgari 3 devirli fan motorunu durdurup çalıştıran ve otomatik fan-coil vanasını kontrol eden, motor demaraj akımlarına ve 220 voltta en az 1 A sürekli indiktif yüke dayanıklı, ayar düğmeli, 10/30 °C bölüntülü, üzerinde yaz kış anahtarı bulunan fan-coil termostatına ait kontak, elle düzeltme ilavesi (manuel reset) v.b ilaveler dahil iş yerinde temini, yerine montajı elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.

Sıra No	18
Poz No	25.562.1202
Tanımı	İki yollu DN20 Otomatik Fan-Coil Vanası
Birimi	AD
Tarifi	Fan-Coil termostatından aldığı uyarım (sinyal) ile oda sıcaklığını ayarlamak için fan-coil serpantininden geçen su miktarını değiştiren pirinç yada bronz gövdeli, dişli bağlantılı, tahrik ünitesi elektromekanik veya elektrotermal mekanizmalı, doğrusal yada dönel hareket ile çalışan motorlu kontrol vanasının iş yerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi. (Vana gövdesi, motoru ve bağlantı ekipmanları komple haldedir.)


İbrahim ÖZDEMİR
Makine Mühendisi


H.ATIL KAMER
Makine Mühendisi

ELEKTRİK TESİSATI POZ TARIFLARI

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ
BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

Sayfa No : 1

Sıra No	1
Poz No	35.105.1110
Tanımı	16 a.'e kadar anahtarlı otomatik sigorta (3ka)
Birimi	AD
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 temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil.

Sıra No	2
Poz No	35.105.1211
Tanımı	Anahtarlı otomatik sigorta 25 a. (6ka) (ts 5018-1 en 60898-1)
Birimi	AD
Tarifi	724-400 birim fiyat no ile aynı özelliklerde yalnız 6 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil.

Sıra No	3
Poz No	35.105.1330
Tanımı	Üç fazlı 16 A'e kadar (10 kA) Anahtarlı Otomatik Sigortalar (10 kA kesme kapasiteli)
Birimi	AD
Tarifi	724-400 birim fiyat no ile aynı özelliklerde yalnız 10 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil.

Sıra No	4
Poz No	35.115.1001
Tanımı	Kaçak akım koruma şalteri 2*25 a.e kadar(30ma)
Birimi	AD
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, CEE 27 ve diğer uluslararası standartlara uygun, hayat koruma için 30 m A, yangına karşı koruma için 300 m A, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen kaçak akım koruma şalterinin temini montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.

Sıra No	5
Poz No	35.150.1191
Tanımı	5x2.5 mm2 P.18 HFFR boru içinde (HO7Z,O7Z1) iletkeni ile kolon ve besleme hattı tesisi
Birimi	MT
Tarifi	Ana hat ve besleme hatları alev iletmeyen halojensiz kablolar. Tüm halojenfree kablolar TS EN 60754-1, TS EN 60754-2 ve TS EN 60332-1-2, TS EN 60332-3-22 Standardlarına ve 2014/35/ AB Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Tesisat İle İlgili Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. Not: Kablolar 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. TS EN 50525-3-31 standardına uygun, plastik izoleli (HO7Z,O7Z1,en az 300/500 V) olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi,boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.

Muhammet SARI
Elk.Elekt.Yüksek Müh

Fatih BALTAÇI
Elk.-Elkt. Yüksek Mühendis

ELEKTRİK TESİSATI POZ TARİFLERİ

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ
BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

Sayfa No : 2

Sıra No	6
Poz No	35.150.1531
Tanımı	3x2.5 mm2 NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi
Birimi	MT
Tarifi	Ana hat ve besleme hatları alev iletmeyen halojensiz kablolar. Tüm halojenfree kablolar TS EN 60754-1, TS EN 60754-2 ve TS EN 60332-1-2, TS EN 60332-3-22 Standardlarına ve 2014/35/ AB Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Teczizat İle İlgili Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk İşaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. Not: Kablolar TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk İşaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. TSE K 328 standardına uygun NHXMH, enaz 300/500 V olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.

Sıra No	7
Poz No	35.160.3201
Tanımı	Halogenfree kablo ile güvenlik hattı normal sorti
Birimi	AD
Tarifi	Güvenlik hatlı, TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, plastik İzoleli HO7Z,O7Z1) cinsten, (TS EN 61386-1/21/22 standartlarına uygun, CE Uygunluk İşaretlemeİliştirilmiş halogen free alev yamaz boru sorti fiyatına dahildir.) Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk İşaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Ölçü:Linye uzunluğu 35 m'yi geçmedikçe ayrıca bedel ödenmez. Linye hattının 35m'den sonrası için ayrıca besleme hattı olarak Birim Fiyat No. 791-000' den ödeme yapılır. Normal sorti ve avize sortisinde bir tek sorti normal sorti olarak alınacak.Bu sortilere bağlanan ilave sortiler paralel olarak kabul edilecektir. Vaeviyen sortisinde iki adet vaeviyen anahtar ve bir sorti normal vaeviyen sortisi, buna ağılı diğer sortiler paralel sorti kabul edilecektir. Deviyatör anahtarları kendi birim fiyatlarından ayrıca ödenir. Komütatör anahtar ile idare edilen sortilerden aynı mahalde bulunan ilk iki sorti bir komütatör sorti, diğerleri paralel sorti kabul edilecektir. Anahtar yerine şalterkullanıldığında anahtar fiyatı düşülecek, ayrıca şalter fiyatı ödenecektir. Trifaze sorti, her armatüre üç fazlı dört veya beş iletkenli besleme yapılan normal sortiye benzer. Trifaze sortide anahtar kontaktör, kontaktör kumanda hatları ayrıca ödenir. Her armatürün ayrı fazdan beslenmesi halinde ilk sorti tek fazlı normal, buna bağlı diğer sortiler tek fazlı paralel sorti olarak ödenecektir. Armatür bedelleri için birim fiyat no. 35.170.0000 'den ödenir

Sıra No	8
Poz No	35.160.3202
Tanımı	Halogenfree kablo ile güvenlik hattı komutator sorti
Birimi	AD
Tarifi	Güvenlik hatlı, TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, plastik İzoleli HO7Z,O7Z1) cinsten, (TS EN 61386-1/21/22 standartlarına uygun, CE Uygunluk İşaretlemeİliştirilmiş halogen free alev yamaz boru sorti fiyatına dahildir.) Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk İşaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Ölçü:Linye uzunluğu 35 m'yi geçmedikçe ayrıca bedel ödenmez. Linye hattının 35m'den sonrası için ayrıca besleme hattı olarak Birim Fiyat No. 791-000' den ödeme yapılır. Normal sorti ve avize sortisinde bir tek sorti normal sorti olarak alınacak.Bu sortilere bağlanan ilave sortiler paralel olarak kabul edilecektir. Vaeviyen sortisinde iki adet vaeviyen anahtar ve bir sorti normal vaeviyen sortisi, buna ağılı diğer sortiler paralel sorti kabul edilecektir. Deviyatör anahtarları kendi birim fiyatlarından ayrıca ödenir. Komütatör anahtar ile idare edilen sortilerden aynı mahalde bulunan ilk iki sorti bir komütatör sorti, diğerleri paralel sorti kabul edilecektir. Anahtar yerine şalterkullanıldığında anahtar fiyatı düşülecek, ayrıca şalter fiyatı ödenecektir. Trifaze sorti, her armatüre üç fazlı dört veya beş iletkenli besleme yapılan normal sortiye benzer. Trifaze sortide anahtar kontaktör, kontaktör kumanda hatları ayrıca ödenir. Her armatürün ayrı fazdan beslenmesi halinde ilk sorti tek fazlı normal, buna bağlı diğer sortiler tek fazlı paralel sorti olarak ödenecektir. Armatür bedelleri için birim fiyat no. 35.170.0000 'den ödenir

Muhammet SARI
Elk.Elekt.Yüksek Müh

Fatih BALIACI
Elk.-Ekt. Yüksek Mühendis

ELEKTRİK TESİSATI POZ TARİFLERİ

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ
BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

Sayfa No : 3

Sıra No	9
Poz No	35.160.3204
Tanımı	Halogenfree kablo ile güvenlik hattı paralel sorti
Birimi	AD
Tarifi	Güvenlik hatlı, TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, plastik İzoleli HO7Z, O7Z1) cinsten, (TS EN 61386-1/21/22 standartlarına uygun, CE Uygunluk İşaretlemesi iliştilirilmiş halogen free alev yaymaz boru sorti fiyatına dahildir.) 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. Ölçü: Linye uzunluğu 35 m'yi geçmedikçe ayrıca bedel ödenmez. Linye hattının 35m'den sonrası için ayrıca besleme hattı olarak Birim Fiyat No. 791-000' den ödeme yapılır. Normal sorti ve avize sortisinde bir tek sorti normal sorti olarak alınacak. Bu sortilere bağlanan ilave sortiler paralel olarak kabul edilecektir. Vaeviyen sortisinde iki adet vaeviyen anahtar ve bir sorti normal vaeviyen sortisi, buna ağılı diğer sortiler paralel sorti kabul edilecektir. Deviyatör anahtarları kendi birim fiyatlarından ayrıca ödenir. Komütatör anahtar ile idare edilen sortilerden aynı mahalde bulunan ilk iki sorti bir komütatör sorti, diğerleri paralel sorti kabul edilecektir. Anahtar yerine şalter kullanıldığında anahtar fiyatı düşülecek, ayrıca şalter fiyatı ödenecektir. Trifaze sorti, her armatüre üç fazlı dört veya beş iletkenli besleme yapılan normal sortiyeye benzer. Trifaze sortide anahtar kontaktör, kontaktör kumanda hatları ayrıca ödenir. Her armatürün ayrı fazdan beslenmesi halinde ilk sorti tek fazlı normal, buna bağlı diğer sortiler tek fazlı paralel sorti olarak ödenecektir. Armatür bedelleri için birim fiyat no. 35.170.0000 'den ödenir

Sıra No	10
Poz No	35.160.3503
Tanımı	Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (nhxmh) nevinden malzeme ile normal priz sortisi
Birimi	AD
Tarifi	Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat, klemens, v.b.) ile prizlerin dış kapaklı ve güvenlik hatlı olarak tesis edilmesi, linye sorti hatları en az 2,5 mm2 kesitte IEC 60332 Part3.1 Kat.C, TS EN 50267-1 normlarına uygun etanj priz sortisinin yapılması, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil. Ölçü: Birim fiyat no: 793-100 gibidir. Not: İletkenler TS EN 60445'e göre renklendirilmiştir.

Sıra No	11
Poz No	35.160.6101
Tanımı	Boş boru döşemesi (14-20 mm) PVC
Birimi	MT
Tarifi	Betonarme tavanda ve duvarlarda 14 - 20 mm. peşel, bergman veya PVC boş boru temini, döşemesi, boru içerisine kılavuz teli çekilip bırakılması her nevi malzeme ve işçilik dahil.

Sıra No	12
Poz No	35.160.6201
Tanımı	16-20 mm PE HFFR halojensiz alev yaymaz elektrik tesisat borusu
Birimi	MT
Tarifi	Betonarme tavanda ve duvarlarda kullanılan, TS EN 61386-1 (Boru sistemleri - Kablo tesisi için - Bölüm 1: Genel özellikler), TS EN 61386-21 (Boru sistemleri - Kablo tesisi için - bölüm 21: İlgili özellikler - Rijit boru sistemleri), TS EN 61386-22 (Boru sistemleri - Kablo tesisi için bölüm 22: İlgili özellikler - Esnek boru sistemleri) standartlarına uygun, Halogen Free (HF) ve Alev Yaymaz (FR) özellikte boru temini, döşemesi, boru içerisine kılavuz teli çekilip bırakılması her nevi malzeme ve işçilik dahil.

Muhammet SARI
Elk. Elkt. Yüksek Müh.

Fatih BALTACI
Elk.-Elkt. Yüksek Mühendisi

ELEKTRİK TESİSATI POZ TARİFLERİ

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ
BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

Sayfa No : 4

Sıra No	13
Poz No	35.170.1106
Tanımı	Sıva altı, min. 60x60 ebatlarında LED li tavan armatürü (ışık akısı en az 3300 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w olan)
Birimi	AD
Tarifi	Bütün led armatürler; ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından ürün belgesine haiz olan sürücülü ve sürücü PFC değeri en az 0,95 olacaktır. Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olacaktır. Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat, armatür renksel geriverim değeri (CRI) en az 80 olacaktır ve homojen ışık dağılımına sahip olacaktır. Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına, armatür sürücüler TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. Armatürler akredite bir laboratuvarından alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olacak, IP koruma derecesi testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olacaktır. Ayrıca armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olacaktır. Not: Led armatür pozlarında belirtilen ışık akısı (lm) değerleri armatürün çıkış değeridir, tüketim gücü ise armatürün şebekeden çektiği toplam gücü ifade eder. Gövdesi en az 0,5 mm, çerçevesi en az 0,7 mm DKP sacdan imal edilmiş, en az 1 mm kalınlığında opal PMMA difüzörlü, en az IP 40 koruma derecesine sahip armatürün iş yerine temini her nevi malzeme, işçilik ve montajı dahil çalışır halde teslimi.

Sıra No	14
Poz No	35.190.1305
Tanımı	En az 100 x 50 mm arası (üç bölmeli) PVC Kablo Kanalı
Birimi	MT
Tarifi	Bina içinde; kuvvetli ve zayıf akım iletkenlerinin emniyetli şekilde taşınmasında kullanılmak üzere tasarlanmış, TS EN 50085-1, TS EN 50085-2-1, standartlarına uygun, TS EN 60695-2-11 standardına uygun olarak alev iletmeyen, malzemeden imal edilmiş, mekanik darbelere dayanıklı, kendiliğinden sönen PVC atmosferik ve UV ışınlarına dayanıklı, IP 40 koruma sınıfı, 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 içten 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.

Sıra No	15
Poz No	35.410.2020
Tanımı	Adresli optik duman dedektörü
Birimi	AD
Tarifi	Mikroişlemci kontrollü dedektör ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahip olmalıdır. Dedektör üzerinde, uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet Led ışığı olacaktır. Paralel ihbar lambası bağlantısına uygun ve takılıp sökülebilmesini sağlayan bir sokete sahip olmalıdır. Dedektörlerin adreslenmesi herhangi bir konum anahtarı, el tipi dedektör programlama cihazı ile veya yangın algılama ve ihbar santrali üzerinden otomatik olarak yapılabilir. Dedektör TS EN 54-7 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.

Muhammet SARI
Elk.Elekt.Yüksek Müh

Fatih BALTAÇI
Elk.-Elkt.Yüksek Mühendis

ELEKTRİK TESİSATI POZ TARİFLERİ

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ
BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

Sayfa No : 5

Sıra No	16
Poz No	35.500.1002
Tanımı	2x2x0.8+0.8 j-y (st) yangın alarm kabloları
Birimi	MT
Tarifi	Güvenlik sistemlerinde, haberleşmede, kapalı ve kuru alanlarda kullanılan, TS EN 60228'e uygun iletkenli, DIN VDE 0815'e uygun çalışma sıcaklık aralığı -30°C ile +70°C (sabit tesisat için) olan, TS EN 50290-2-21'e uygun, PVC damar izolasyonlu, perler bükülü, Alüminyum folyo sarılı, topraklama telli, dış kılıf TS EN 50290-2-22'ye uygun RAL 3000 kırmızı renkte PVC, PVC'nin alev geciktirmesi ve kendi kendine sönmesi TS EN 60332-1-2 standardına uygun, TS 13767 standardına uygun yangın alarm kablolarının işyerine temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme ve işçilik dahil. (Dahili tesisatta PVC boru dahildir.) 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.

Sıra No	17
Poz No	35.505.6200
Tanımı	Utp cat6 siva altı tekli priz
Birimi	AD
Tarifi	Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz bandgenişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan CAT6 Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır.Ekranlanmamış , ANSI/TIA/EIA-568B.2 , ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli , Sıva altı , tek portlu , PVC Çerçeve, Priz Kutusu, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .

Sıra No	18
Poz No	35.505.7301
Tanımı	24 portlu utp cat6 patch panel
Birimi	AD
Tarifi	Yerel alan ağlarında (LAN) yatay dağıtım veya telekomünikasyon odalarında ekipman sonlandırılmasında ve birleştirme noktalarındaki kablo sonlandırmaları için 250 Mhz bandgenişliği ve 1000 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan CAT 6 Standartlarında , RJ-45 tipi 8 Kontaklı dışı konnektörlü, 19 inch genişliğinde , Ekranlanmamış, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır. Yapım malzemesi çelik, alüminyum, alüminyum alaşım veya anot alüminyum malzemeden yapılmış, ANSI/TIA/EIA-568 B.2-1 , ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, Etiket,işçilik, montaj , test dahil

Sıra No	19
Poz No	35.515.2089
Tanımı	2x1.5mm2 1lh (st)h halojen free sinyal ve kumanda kablosu
Birimi	MT
Tarifi	Bu halojen içermeyen ekranlanmış kontrol ve iç bağlantı kabloları, elektronik kontrol sistemlerindeki bağlantılarda, tüm iletişim sistemlerinde ses frekansı iletiminde, elektronik amaçlı bilgi iletişimde, endüstriyel elektronikte kullanılan, fleksibl yapıdaki kablo, çoklu bükülmüş tavlı bakır iletkenlerin halojensiz alev geciktirici malzeme ile DIN 47100 numaralı standarda uygun renklerde izole edilerek oluşturulan damarların birlikte katlar halde bükülmesi ile oluşan (çalışma sıcaklığı -30°C ile +70°C aralığında olan) toprak teliyle birlikte AL-PES sarıma bandı ile ekranlanmış, dış kılıfı alev geciktirici HFFR kompond RAL 7001 gri renkte, TS 13755 standardına uygun, IEC-332-1, IEC-332-3, IEC-60754, IEC-60332 alev testi belgesine sahip TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, sinyal ve kumanda kablolarının iş yerine temini geçit ve güvenlik boruları dahil her nevi malzeme ve işçilik dahil.Not: Dahili tesisatta HFFR boru dahildir. 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.

Muhammet SARI
Elk-Elkt Yüksek Müh

Fatih BALTACI
Elk-Elkt Yüksek Mühendis

ELEKTRİK TESİSATI POZ TARİFLERİ

İşin Adı: KSÜ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ
BÖLÜMÜNE ULTRASON ODASI YAPIM İŞİ

Sayfa No : 6

Sıra No	20
Poz No	35.515.7030
Tanımı	U/UTP cat6 halojen free 4x2x23 awg bakır data kablo
Birimi	MT
Tarifi	İhzarat :% 60 Yerel alan ağlarında yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz band genişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişimde kullanılan 4 perli 4 renk kodlu korumasız bükümlü perler yıldız biçimli ayırıcı etrafında hepsini kapsayan HFFR dış kılıfı sayesinde geç tutuşan,genelde kendiliğinden sönen,yanma sırasında zehirletici gaz ve duman çıkarmayan TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-2, TS EN 61034-2 standartlarına uygun, 4 çift kablo ISO class E CAT 6 standardında 23 AWG 0,57mm çıplak bakır kaplama ölçütünde, TS EN 50288-5-1 standardına uygun, kablonun temini işyerine nakli ile her nevi ufak malzeme işçilik montaj ve test dahil. Uygulama esnasında kablo hangi şartta tesis ediliyorsa o imalata ait malzeme bedelinin ayrıca ilgili pozdan ödenmesi (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavaşından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)

Muhammed SARI
Elk.Elekt.Yüksek Müh.

Fatih BALTACI
Elk.-Ekt. Yüksek Mühendisi