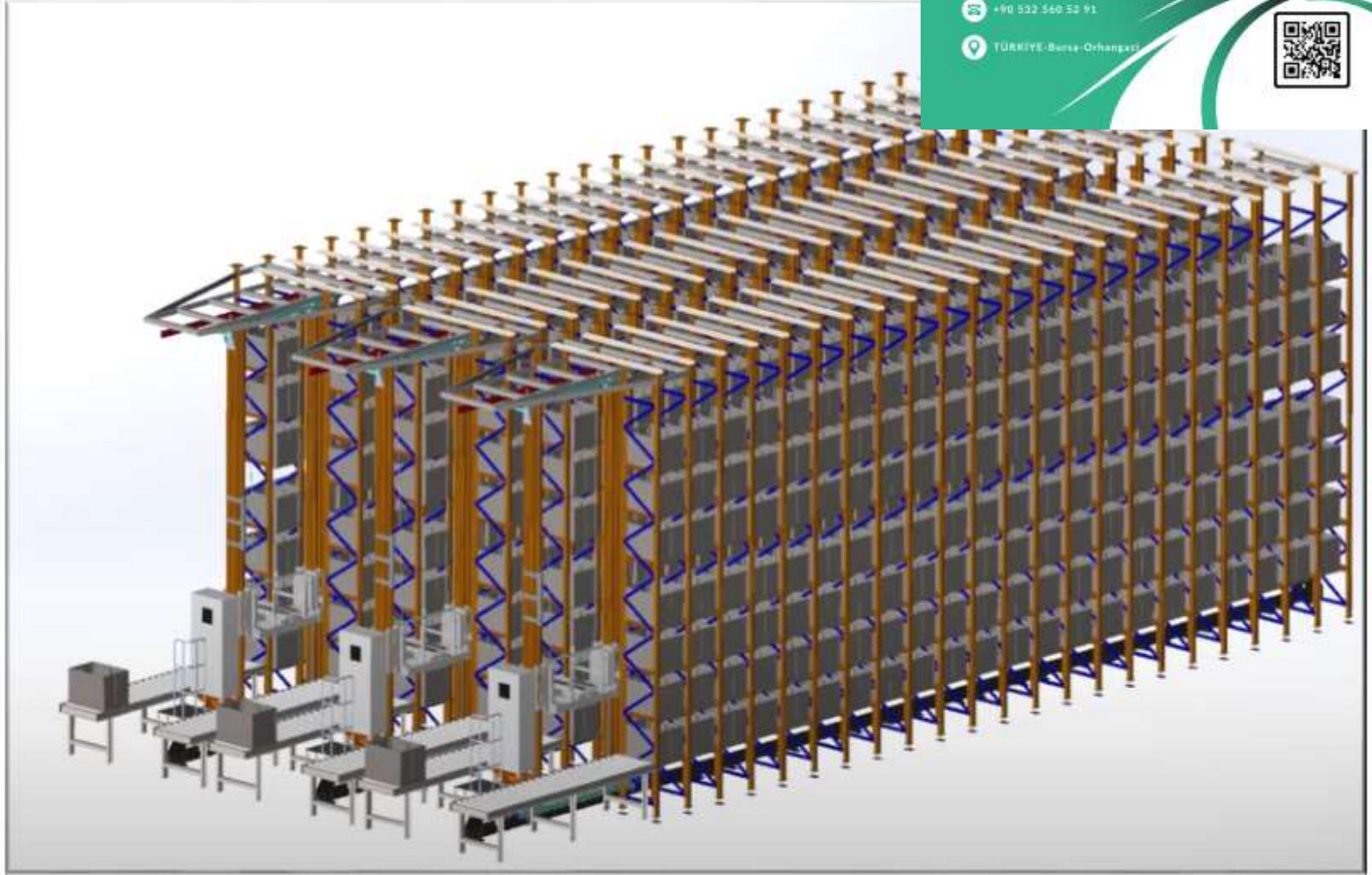




Kurulum saha ve planlar incelenerek ,gereksinim ve hareket planları belirlendi .
Montaj için mesleki yeterlilik ve sistem işletim sahibi firmanın istediği yetkinlik ve yeterlilikte Personel seçimi ve işe giriş işlemleri tamamlandı.
Mekanik ,Elektrik olarak ekipler oluşturuldu ,
Sistem montajı süresince iş planları ve aksiyon planları belirlendi.





Ouştırulan ekipler ile öncelikli olarak iş güvenliği eğitimleri yapıldı .KKD kullanımı ,yüksekte çalışma ,risk analizi ,sahada uyulması gereken isg kuralları ve 5s eğitimleri yapıldı.

Saha montaj birimlerine ayrılıp tanımlandı. Ekipler alanlarına göre ayrılıp kordinasyon içerisinde çalışmalar planlandı.

BÖLGE	BÖLÜM	PLAN		GERÇEKLEŞEN		2023 EKİM																															Remark							
		BAŞLAMA	BİTİŞ	BAŞLAMA	BİTİŞ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31								
YÜK BOŞALTMA	FORKLİFT TAŞIMA	9.10.2023	16.10.2023	9.10.2023	13.10.2023																																						Ratio (%100)	
	KUTU AÇILIMLARI	9.10.2023	16.10.2023	9.10.2023																																							Ratio (%100)	
MEKANİK MONTAJ	AS/ RS 1. ÜNİTE																																										Ratio (%100)	
	AS/ RS 2. ÜNİTE																																										Ratio (%100)	
	AS/ RS 3. ÜNİTE																																										Ratio (%100)	
ELEKTRİK MONTAJ	AS/ RS 1. ÜNİTE																																											Ratio (%100)
	AS/ RS 2. ÜNİTE																																											Ratio (%100)
	AS/ RS 3. ÜNİTE																																											Ratio (%100)
BARA MONTAJ	AS/ RS 1. ÜNİTE																																											Ratio (%100)
	AS/ RS 2. ÜNİTE																																											Ratio (%100)
	AS/ RS 3. ÜNİTE																																											Ratio (%100)

BÖLGE	BÖLÜM	PLAN		GERÇEKLEŞEN		2023 KASIM																															Remark									
		BAŞLAMA	BİTİŞ	BAŞLAMA	BİTİŞ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31										
MEKANİK TESTLER	AS/ RS 1. ÜNİTE																																													
	AS/ RS 2. ÜNİTE																																													
	AS/ RS 3. ÜNİTE																																													
ELEKTRİK TESTLER	AS/ RS 1. ÜNİTE																																													
	AS/ RS 2. ÜNİTE																																													
	AS/ RS 3. ÜNİTE																																													
GENEL PROVA	AS/ RS 1. ÜNİTE																																													
	AS/ RS 2. ÜNİTE																																													
	AS/ RS 3. ÜNİTE																																													

AS /RS SİSTEM MONTAJI ÇALIŞMA PLANI



Mesleki yeterlilik ,Görev tanımlamaları ,sahadaki personel ihtiyacına göre listeler oluşturuldu , Manpower ekibinin sahada verimli ve şartlara uygun hareket etmesi ,aksamaların yaşanmaması sağlandı

hevna TEKNİK HİZMETLER	9.10.2023		10.10.2023		11.10.2023		12.10.2023		13.10.2023		14.10.2023		15.10.2023		16.10.2023		17.10.2023		18.10.2023		19.10.2023		20.10.2023		21.10.2023	
	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours	Daily Over Work Hours
Supervisor	1	0	1	1	1	1	1	1	1	Your	1		1	4	1	0	1	6	1	4	1	2,5	1	4	1	
Fitters	7	0	7	7	6	6	6	6	6	7		5	4	9	0	9	6	6	4	8	2,5	8	4	8		
Driver	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0			
Translator	1	6,5	1		1		1		1	3	1	3	1	2	1	6,5	1	3	1	1,5	1	3	1	0		
Safety	1	0	1	1	1	1	1	1	1		1	4	1	0	1	6	1	4	1	2,5	1	4	1			
SS Expert	1	0	1	1	1	1	1	1	1		1	4	1	0	1	6	1	4	1	2,5	1	4	1			
Security	0		0		0		0		0		0		0		1		1		1		1		1			
Manlift	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1			
Forklift	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1			
Crane									0		1	2,5	1	0	1	6	1	4	0		0		0			



Personel dosyaları oluşturuldu.
Mesleki yeterlilik ,aldığı eğitimler
.sertifika ve ehliyetlere göre

Çalışma saatleri puntaj tablosu
oluşturularak saha çalışma saat ve
personel takibi sağlandı.

hevna TEKNİK HİZMETLER Adı Soyadı	9.10.2023		Daily Over W		10.10.2023		Daily Over W		11.10.2023		Daily Over W		12.10.2023		Daily Over W		13.10.2023		Daily Over W		14.10.2023		Daily Over W		15.10.2023		Daily Over W		16.10.2023		Daily Over W		17.10.2023		Daily Over W		18.10.2023		Daily Over W		19.10.2023	
	08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30		08:30 -17:30					
	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış	Giriş	Çıkış				
1 Erdem Soyaslan	08:30	19:00	1:30	08:30	17:45	0:15	08:30	18:30	1:00	08:30	17:30	0:00				12:00	17:30	0:00	08:30	20:00	2:30	08:30	17:30	0:00	08:30	23:30	6:00	08:30	21:00	3:30	08:30	20:00										
2 Turgut Yüksel	08:30	19:00	1:30	08:30	17:45	0:15	08:30	18:30	1:00	08:30	17:30	0:00				12:00	17:30	0:00	08:30	20:00	2:30	08:30	17:30	0:00	08:30	23:30	6:00	08:30	21:00	3:30	08:30	20:00										
3 Samet Özdemir	08:30	19:00	1:30	08:30	17:45	0:15	08:30	18:30	1:00	08:30	17:30	0:00				12:00	17:30	0:00	08:30	20:00	2:30	08:30	17:30	0:00	08:30	23:30	6:00	08:30	21:00	3:30	08:30	20:00										
4 Yılmaz Denizci	08:30	19:00	1:30	08:30	17:45	0:15	08:30	18:30	1:00	08:30	17:30	0:00				12:00	17:30	0:00	08:30	20:00	2:30	08:30	17:30	0:00	08:30	23:30	6:00	08:30	21:00	3:30	08:30	20:00										
5 Ahmet Yıldız	08:30	19:00	1:30	08:30	17:45	0:15	08:30	18:30	1:00	08:30	17:30	0:00				12:00	17:30	0:00	08:30	20:00	2:30	08:30	17:30	0:00	08:30	23:30	6:00	08:30	21:00	3:30	NA	NA										
6 Özkan Tanrıverdi							08:30	18:30	1:00	08:30	17:30	0:00				12:00	17:30	0:00	08:30	20:00	2:30	08:30	17:30	0:00	08:30	23:30	6:00	08:30	21:00	3:30	08:30	20:00										
7 Engin Taştan										08:30	17:30	0:00																														
8 Sefa Karasakal																																										
9 Alperen Çiloğlu																																						08:30	20:00			
10 Batuhan Soyaslan																										08:30	23:30	6:00	08:30	21:00	3:30	08:30	20:00									
11 Bülent Gülbaz	08:30	19:00	1:30	08:30	17:45	0:15	08:30	18:30	1:00	08:30	17:30	0:00				12:00	17:30	0:00	08:30	20:00	2:30	08:30	17:30	0:00	08:30	23:30	6:00															
12 Kadir Akdağ	08:30	19:00	1:30	08:30	17:45	0:15	08:30	18:30	1:00	08:30	17:30	0:00				12:00	17:30	0:00	08:30	20:00	2:30	08:30	17:30	0:00	08:30	23:30	6:00	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA				
13 Erol Koçyiğit																										23:30	08:30	####	23:30	08:30	####											
14 Gökçe Sert																																										
15 Bilal Dursun																																										
16 Nurullah Coci																																										
17 Mustafa Akkoç																																										
18 İlder Sönmez																																										
19 Abdulsamet Karaman																																										
20 Şevki Murat Şanlı																																										
21 TOTAL			10:30		1:45		8:00		0:00		0:00					0:00					22:30		0:00			36:00		4:00														

Saha ve montaj ön hazırlık değerlendirmesi yapıldıktan sonra ,tüm proje kapsamında montaj sonlandırılana kadar ihtiyaç duyulacak ekipman ve el aletleri belirlenip liste hazırlanarak temini sahada aktif kullanımı ve proje boyunca sürekli düzenli kullanılması sağlandı.

hevna				FABRİKA MONTAJ YARDIMCI EKİPMAN LİSTESİ				TARİH	
								SAYFA NO	
1	FENER	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	9	DECUPAJ BİT SET	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		MİKNATISLI SARILTI EL FENERİ	2 ADET	KALITELİ SARLI			GAĞAC METAL	1 ADET	DEWALT
2	MASTIK TABANCA	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	10	KILAVUZ BİT SET	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		ÇELİK GÖVDE PROFESYONEL	2 ADET	MUTELİF				1 ADET	BAY -TEC DAHA PROFESYONEL SETTE OLABİLİR MARKA
3	SARILTI EL FENER	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	11		ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		GÜÇLÜ ŞARJLI LEDLİ	2 ADET				exper weld 201 ultra pfc	1 ADET	EXPERWELD VEYA MUTELİF MARKA
4	YAGDANLIK	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	12	DEMİRCİ LEVYESİ	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
			1 ADET	İZELTAŞ					
5	A MERDİVEN	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	13	ELK.EL ÇANTASI	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		TSA 4 2X6 BASAMAK A 1,88 MT B2 2,70 MT		ÇAĞSAN ÇOK AMAÇLI MERDİVEN			BOŞ	1 ADET	VETO PRO PAK TEKNİSYEN ÇANTASI
6	MENGENE	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	14	MEKEL ÇANTASI	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		7400 00 0190 150 MM 2380GR	1 ADET	İZELTAŞ			BOŞ	1 ADET	VETO PRO PAK TEKNİSYEN ÇANTASI
7	AKROBAT MRDVN	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	15	ÖLÇÜ ALETİ SET	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		16 BASAMAK HR016	1 ADET	ÇAĞSAN AKROBAT MERDİVEN			Fluke 117/322 Electricians Multimeter And Clamp Meter Combo Kit	1 ADET	FLUKE VEYA MUTELİF MARKA
8	İŞKENCE	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	16		ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		7310 30 1005 7310 30 2005 7310 30 3005	2 ADET 2 ADET 2 ADET	İZELTAŞ			1 TON 3 TON 5 TON	4 4 4	MUTELİF

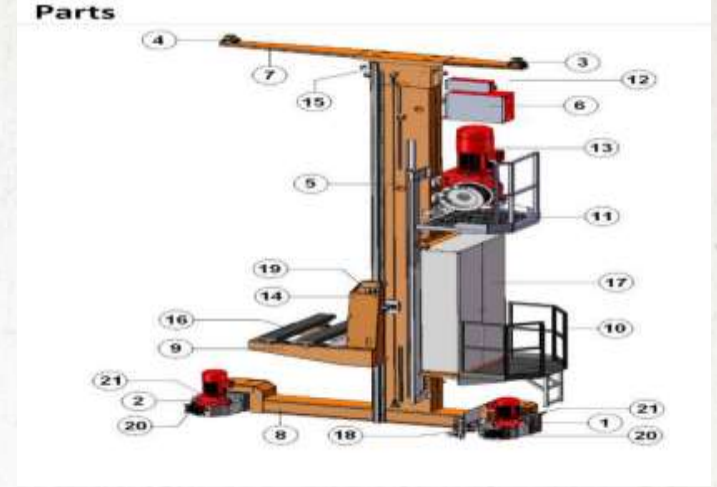
hevna				FABRİKA MONTAJ YARDIMCI EKİPMAN LİSTESİ				TARİH	
								SAYFA NO	
1	TAKIM ARABASI	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	9	UÇ TAKIMI	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		TKD ÇKM58 8 ÇEKMECELİ DOLU	1 ADET	İZELTAŞ PRO 8			DRILL BİT KİT SET	1 ADET	DEWALT MUTELİF MARKA
2	ATOLYE MASASI	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	10	ÇEKTİRME	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		J050X2500X730 ENDÜSTRİYEL ÇALIŞMA TEZGAHI	1 ADET				STANDART ÇEKTİRME 2 KOLLU	1 ADET	İZELTAŞ 7010291210
3	TAŞLAMA	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	11	HILTI BİT SET	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		180mm Grindler DW640	1 ADET	DEWALT MUTELİF MARKA			KIRICI DELİCİ HILTI BİT SET	1 ADET	DEWALT
4	AVUÇ TAŞLAMA	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	12	PERÇİN SET	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		800W 115mm Avuç Taşlama DWEC4120	1 ADET	DEWALT MUTELİF MARKA			4x10 (50) 4x12 (50) 4x15 (50) 4x20 (50)	1 ADET	İZELTAŞ
5	SARILTI VIDALAMA	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	13	LOKMA TAKIMI	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		18V XR Li-Ion Brushless Compact Hammer Drill Driver DCD796P2	1 ADET	DEWALT MUTELİF MARKA			96 PARÇA	1 ADET	STANLEY
6	DEKUPAJ	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	14	KUMPAŞ	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		Jigsaw DW921K	1 ADET	DEWALT MUTELİF MARKA			0-150 MM	1 ADET	MITUTOYO
7	KIRICI DELİCİ	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	15	BALYOZ	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		26mm SDS-Hammer D25124K	1 ADET	DEWALT MUTELİF MARKA			500 GR 1000 GR 1500 GR 3000 GR	1 ADET 1 ADET 1 ADET 1 ADET	DEWALT MUTELİF MARKA
8		ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	16	KESER	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		AGIR HİZMET TİPİ DWES60	1 ADET	DEWALT MUTELİF MARKA			400 GR	2 ADET	MUTELİF

hevna				FABRİKA MONTAJ YARDIMCI EKİPMAN LİSTESİ				TARİH	
								SAYFA NO	
1	BEZ SAPAN HALA	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	9	ELEKTRİKİ SETİ	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		5 MT UZUNLUK 5 TN 3 MT UZUNLUK 3 TN 3 MT UZUNLUK 2 TN	2 2 2				İZELTAŞ ELEKTRİKİ 5 GÖZ 45 PARÇA 1000 VOLT	1 ADET	İZELTAŞ
2	SU TERAZİSİ	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	10		ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		60 CM 100 CM	1 ADET 1 ADET	İZELTAŞ			8420 MEKANİK TAKİM ÇANTASI 5 GÖZ 62 PARÇA	1 ADET	İZELTAŞ
3	METRE	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	11	RUTİL ELEKTROD	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		3 MT 5 MT	1 ADET 1 ADET	İZELTAŞ			2,5' 3,25'	2 KUTU 2 KUTU	MUTELİF
4	AVADANLIK	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	12	TAŞLAMA	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		GRES POMPASI	1 ADET				TAŞLAMA 115 MM AVUÇ İÇİ	1 KUTU	KARBOSAN
5	SEYYAR KABLO	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	13	ZİMPARA TAŞ	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		3X2,5 MM KESİT 25 MT KORUMA KAPAKLI	2 ADET	MUTELİF			DAİRE ZİMPARA TAŞ 115 MM AVUÇ İÇİ	1 KUTU	KARBOSAN
6	FALÇATA	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	14	KESME TAŞ	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		KISA DİL EMNİYETLİ UZUN TİP STANDART	2 ADET 2 ADET	MUTELİF			115 MM METAL KESME TAŞ	1 KUTU	KARBOSAN
7	SÜPÜRGE SET	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	15	INOX TAŞ	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		STANDART TEMİZLİK İÇİN	2 TAKIM	MUTELİF			115 INOX KAGIT TAŞ	1 KUTU	KARBOSAN
8	TRANSPALET	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA	16	YAGLAVICI WD 40	ÖZELLİKLER	MIKTAR	MARKA
		2 TN	1 ADET	MUTELİF			KORUYUCU YAGLAVICI	2 ADET	WD 40
KARARSIZ OLMALI/OLMAYABİLİR									

AS /RS SİSTEM MONTAJI



Montajı yapılacak sistem mantığı ve projeleri araştırılarak ilgili doküman ve belgelerden faydalanarak ,tüm aşamaları ile belirlenen ekiplere eğitim planı çerçevesinde tanıtılarak gerekli eğitim ve ön bilgiler verildi . Sahada isg , akış ve düzen açısından aşamalar tartışılıp program yapılarak görev tanımlamaları ve saha hareket planı hazırlandı.





- Gümrük işlemleri bitmiş konteynerler ev sahibi firmanın üretim akışını etkilemeyecek durumda boşaltma işlemleri planlandı.
- Montaj sırasına göre listeler tanımlanıp kodlanarak boşaltma işlemleri rampa ,vinç ,forklift uygun ekipmanlar ile boşaltma işlemleri yapıldı.
- Ev sahibi firmanın belirlediği güvenli ara stok alanında sandık ve kutular stoklandı.



AS /RS SİSTEM MONTAJI



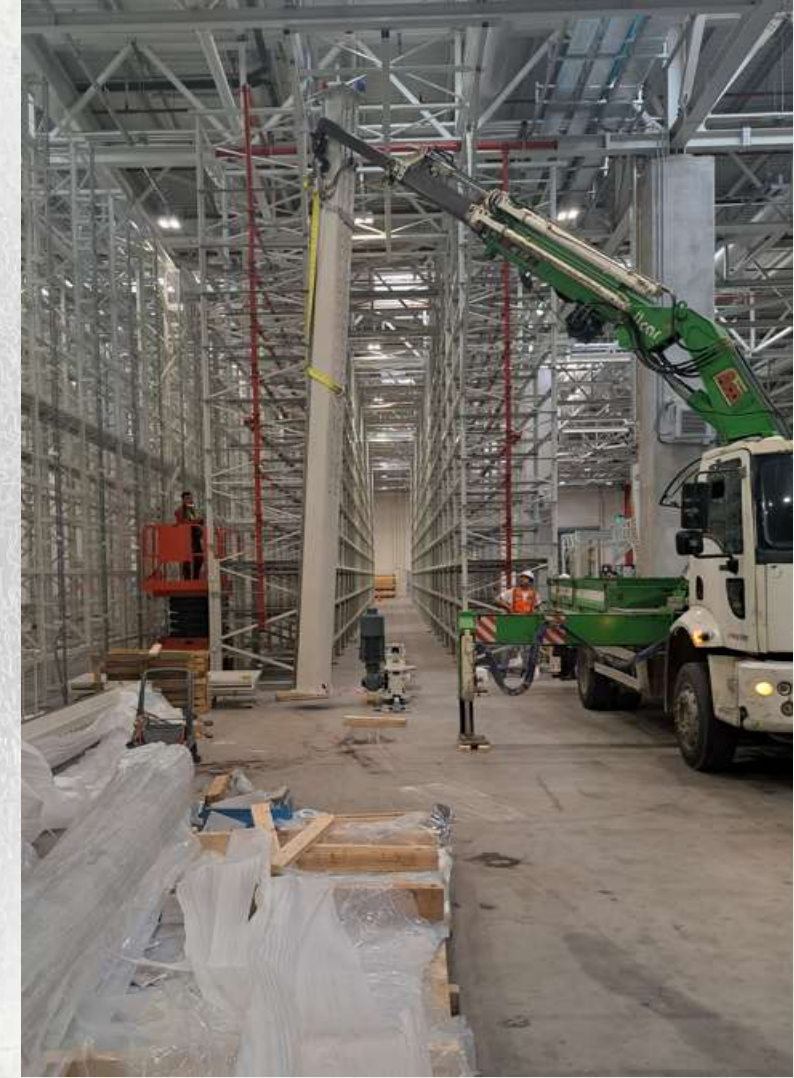
Montaj sırasına ve planlarla belirlenmiş adımlara göre makina parçaları tanımlı açma alanlarına alınarak eğitim verimli görev tanımları belirlenmiş ekiplerle kutular açılıp kutu içeriği montaj yapılacak tanımlı alanlara alındı.

Süreçteki ambalaj atıkları çokluğu darboğaz ve sıkışıklık öngörüldüğü için oluşturulan ekip ile ambalaj atıkları problemsiz şekilde prosedürlere uygun şartlarda bertaraf edildi.

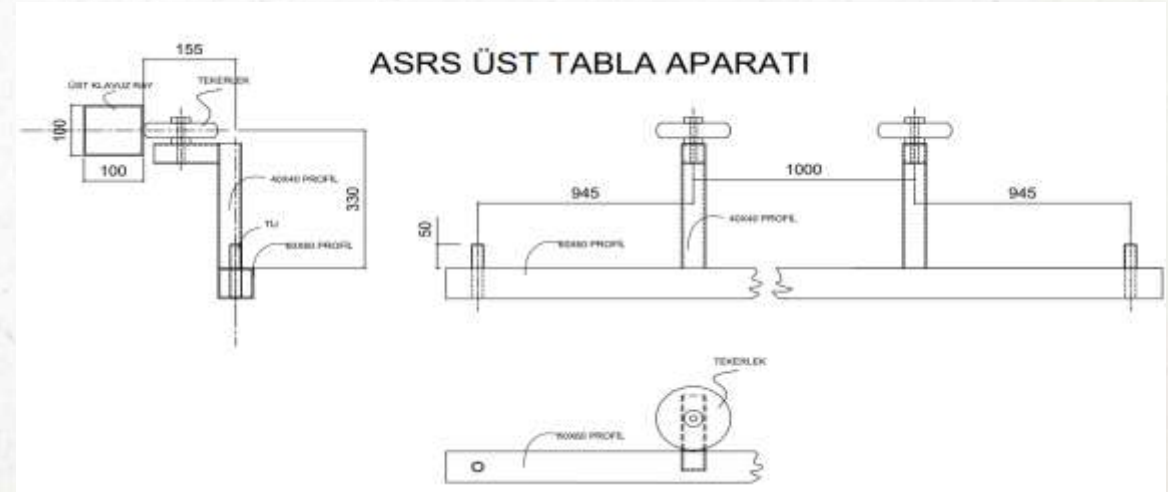
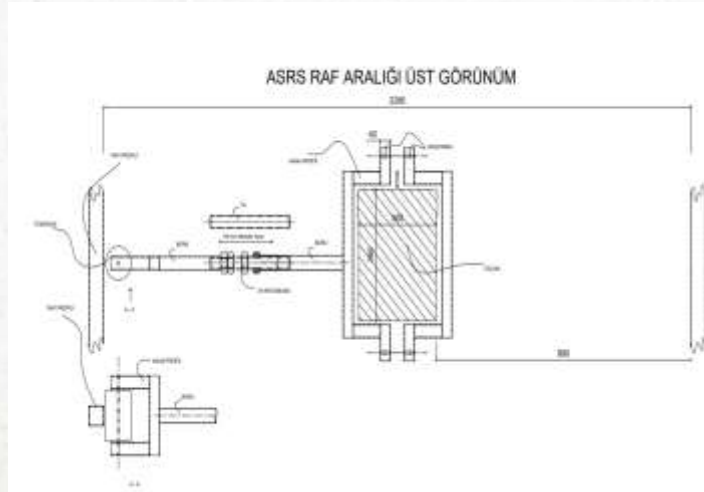




- AS/RS 1 Layaout ve proje ye göre ray montaj ve nivo düzlemsellik işlemleri tamamlandıktan sonra yürüyüş araba montajı yapıldı.asansör ayak direk montajları ,taşıyıcı yük kaseti montajı yapıldı ,motor makara ,mekanik stoper ,taşıyıcı halatlar ,söndürme sistemi ,pano ve platform mekanik montaj işlemleri yapılip kontrolleri saglandı.
- Sistem montaj tamamlanana kadar emniyetli durumu getirilip sabitlendi



Ana montaj yüklenici yabancı firmanın üst Merkezleme taç montajı esnasında yaşanan ramak kala ,sistemin üst bağlantı yapılmak amacı ile üst tacın altına bağımsız ve denge sağlanmadan yürütülmesi esnasında yaşanan yatma sürecinde işlem durduruldu .Emniyetli montaj ve demontaj sağlayacak ekipman ve aparat tasarımı yapılarak kısa zamanda faaliyete geçirilip montajın emniyetli ve standart hale getirilmesi sağlandı.





- Sırası ile planlanmış raf sıralarına ekipman montajlarının yapılması sağlandı.
- Tasarlanan aparat ile rüüyüş arabaları üst merkez taçlarının altına getirilerek montajlanıp emniyete alındı
- Elektrik ve mekanik projelere göre ,elektrik hareket motorları,makaralar kablo kanalları ,swich sensor bağlantıları halat bağlantıları ,güç ve kumanda kablolama işlemleri yapıldı





- Mekanik ve elektrik projelere göre
- Sürücü ve plc kumanda sistem panoları soket ve klemens bağlantıları ,Crane enerji barası montajı ,sinyal kabloları ,elektrik stoper ve durdurum sistemleri montajları yapıldı
- Platform merdiven korkuluk ve mekanik durudrucuların montajları yapıldı





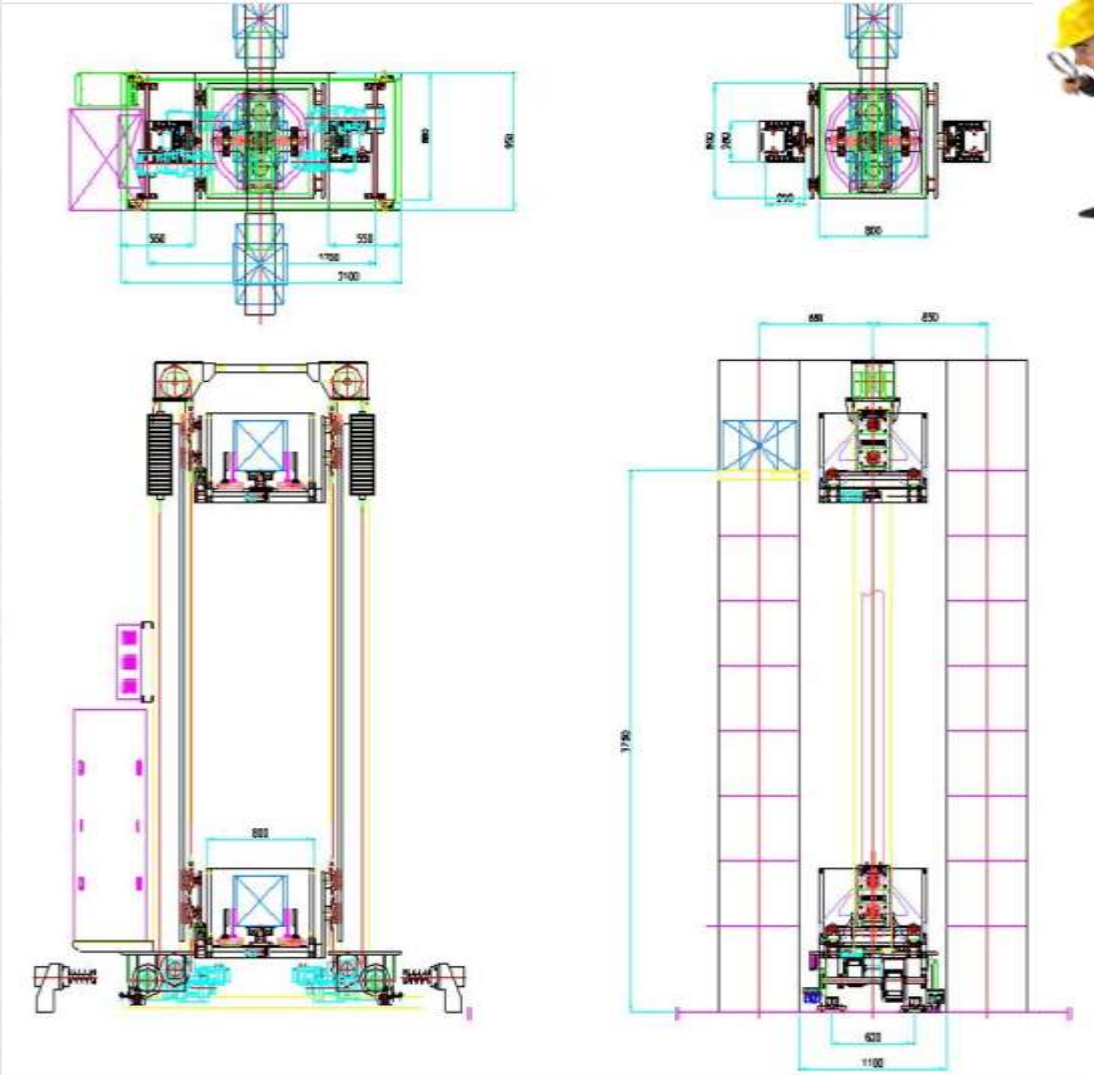
Bara enerjilendirme pano montajları ve enerji kablo bağlantıları yapıldı.

Plc sürücü modül girişleri klemens ve kontaktör bağlantıları tamamlandı.

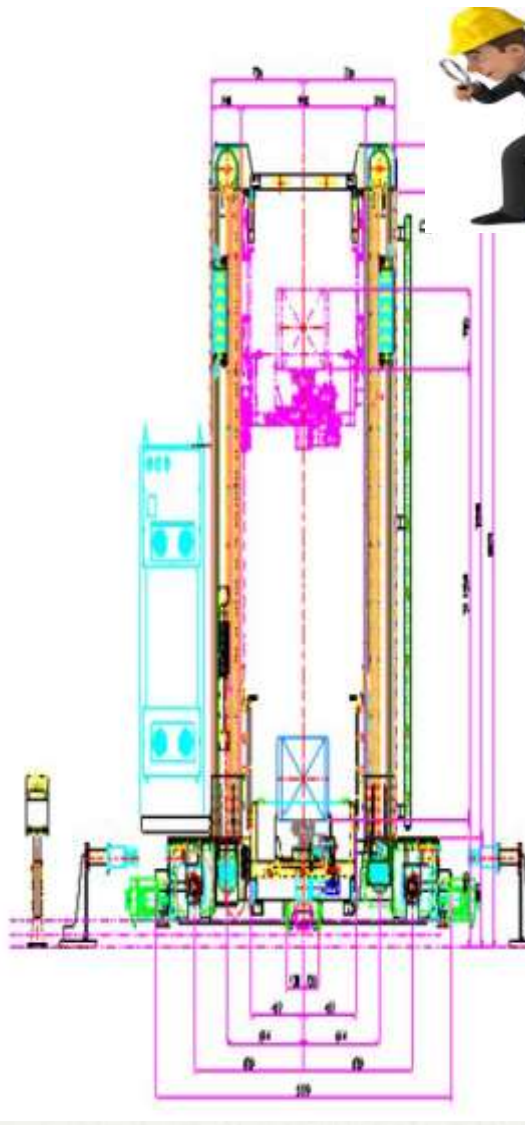
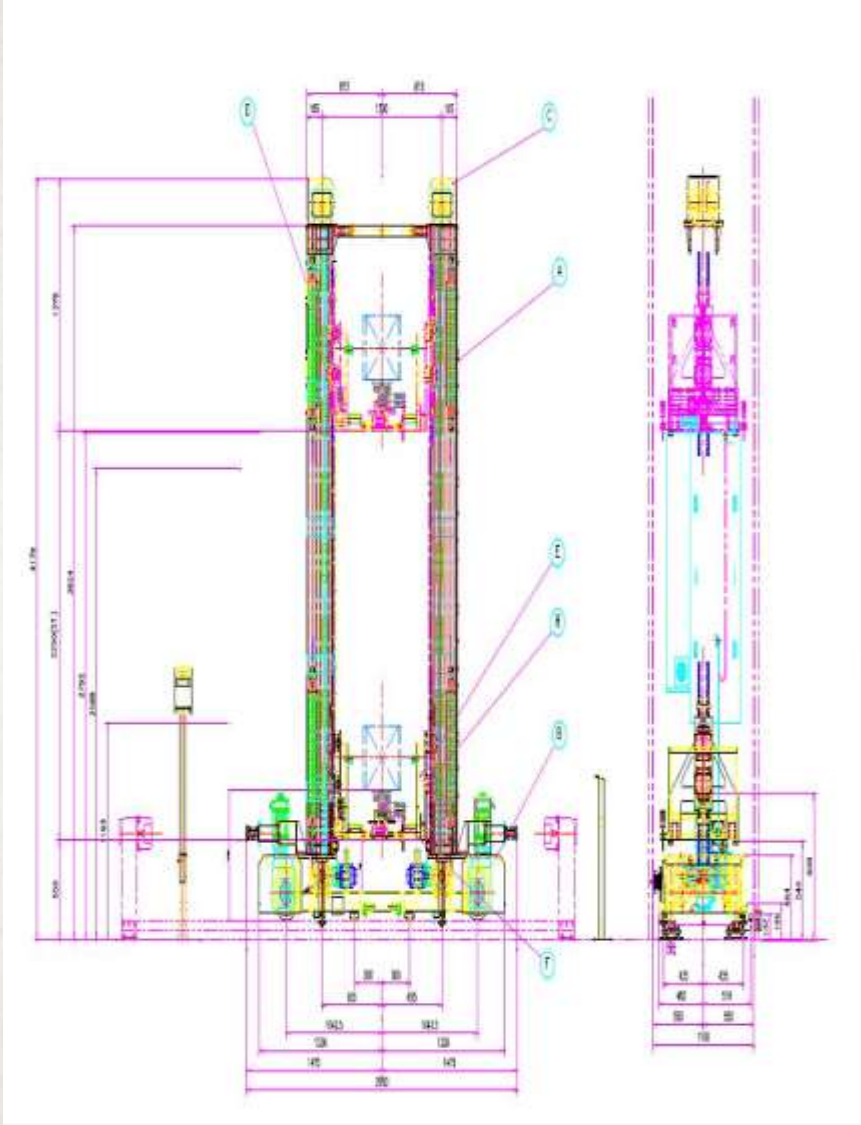
Kablolama klemens ve soketlemede montajlamadan kaynaklanabilecek temassızlık v.b durumlara karşı test ve kontroller yapıldı.

Sistem ana yüklenici firmaya Manpower ekibi olarak sözleşme dahilinde olduğu şekilde , Teslim edilip proje sonlandırıldı





AS /RS SİSTEM MONTAJI



AS /RS SİSTEM MONTAJI







ERDEM SOYASLAN
Teknik Danışman

4126000000@hehvna.com.tr

+90 532 500 82 95

TÜRKİYE - Bursa - Orhanlı



TEŞEKKÜR EDERİZ