Tabarestan Tablo

TTCo.

طبرستان تابلو

تولید کننده انواع تابلوهای برق فشار ضعیف
فشار متوسط و پست های کمپکت

Manufacturer of LV / MV Switchgears & Compact substations

حامی کیفیت

فهرست

Contents

- معرفی شرکت — 2 — T.T.Co Introduction
- واحد های شرکت طبرستان تابلو — 3 — DPT. units
- تجهیزات و دستگاه ها — 4 — Equipments & Devices
- تجهیزات تست، واحد کنترل کیفیت — 5 — QC Testing Equipments
- نرم افزارها — 6 — Software
- سبد محصولات — 7 — Manufactured Products
- تابلو فشار ضعیف فیکس(ایستاده- دیواری) — 8 — Low Voltage fixed switchgear (Free standing/ Wall mounted)
- تابلو فشار ضعیف کشویی — 9 — Low Voltage Withdrawable switchgear (MNS& SIVACON 8PT)
- تابلو فشار متوسط کمپکت فیکس(AIS) — 11 — Medium Voltage Compact Switchgear (Air Insulated Switchgear)
- تابلو فشار متوسط کشویی — 12 — Medium Voltage Withdrawable Switchgear (unisafe)
- تابلو فشار متوسط فیکس (GIS) — 13 — Medium Voltage GAS Insulated Switchgear
- تابلو ایزوله بیمارستانی — 14 — Hospital Isolated Switchgear
- تابلو بانک خازن — 15 — Capacitor Bank Switchgear
- تابلو چنج آور سنکرون — 16 — ATS Switchgear(Automation transfer system)
- تابلو میمیک دیاگرام — 17 — Mimic Diagram Panel
- تابلو اتوماسیون(PLC، درایو، سافت استارتر، کنترل و حفاظت) — 18 — Automation system Switchgear (PLC, Drive, Soft starter,Control&Protection)
- پست کامپکت(پیش ساخته) — 19 — Prefabricated Compact Substation
- تائیدیه و تایپ تست ها — 21 — Confirmations & type tests
- رفرنس فروش — 22 — Sales reference

شرکت طبرستان تابلو آریا فعالیت خود را از سال ۱۳۸۰ با نام طبرستان تابلو آغاز نموده و با کادری مجرب از بهترین مهندسین، تکنسین ها و پرسنل فنی به عنوان یکی از شرکت های ایرانی در خدمت صنعت کشور می باشد.

این شرکت از بدو تاسیس دو هدف عمده شامل:

افزایش کیفیت تولیدات تا بالاترین استانداردهای بین المللی و همچنین تامین رضایت مشتریان را مد نظر داشته است که در راستای تحقق این اهداف موفق به اخذ گواهینامه های ذیل گردیده است:

- گواهی ISO 10002:2018 و ISO 9001:2015 از شرکت TUV AUSTRIA
- گواهی عضویت انجمن صنفی کارفرمایان و تولیدکنندگان تابلوهای برق ایران
- عضو وندور لیست شرکت نفت
- عضو لیست تامین کنندگان تایید صلاحیت شده شرکت مادر تخصصی توانیر
- گواهی آزمون از جهاد دانشگاهی دانشگاه علم و صنعت
- گواهی آزمون از EPIL
- گواهی عضویت سندیکای صنعت برق ایران

حامی کیفیت

با عنایت به موارد فوق اهم تولیدات، توانایی ها و سوابق کاری این شرکت معرفی می گردد.

Tabarestan Tablo Aria company started its activity since 2001 under the name of Tabarestan Tablo and is serving the country's industry as one of the Iranian companies with an experienced staff of the best engineers, technicians and technical personnel.Since its establishment, this company has had two main goals including: increasing the quality of products to the highest international standards and also ensuring customer satisfaction.

- ISO 9001–2015 and ISO 10002–2018 certificate from TUV AUSTRIA
- Certificate of membership of the Trade Union of Employers and Manufacturers of Electrical Panels of Iran
- A member of the supplementary list of certified qualified suppliers of the parent company of Tavanir Specialized
- Member of the long list of central resources of the Ministry of Petroleum
- Test certificate from Jihad University of Science and Industry
- Test certificate from E.P.I.L
- Certificate of membership of the Iranian Electricity Industry Syndicate

Considering the above, the important products, capabilities and work records of this company are introduced.

واحد های مختلف شرکت طبرستان تابلو بر اساس فرایند تولید به شرح ذیل می باشد:

- واحد بازرگانی
- واحد مهندسی فروش
- واحد مهندسی صنایع
- واحد فنی و مهندسی
- واحد تضمین کیفیت
- واحد تحقیق و توسعه
- واحد فلزکاری
- واحد شست و شوی
- واحد رنگ پودری الکترواستاتیک روباتیک
- واحد مونتاژ مکانیکال و الکتریکال
- واحد بازرسی و کنترل کیفیت
- واحد بسته بندی
- واحد خدمات پس از فروش
- واحد رسیدگی به شکایت مشتریان

تجهیزات و دستگاه ها

۱) دستگاه برش لیزر

۲) پانچCNC

۳) پرس برک ۱۰۰ تن

۴) پرس برک ۶۳ تن

۵) جوش لیزر

۶) حکاکی استیل

۷) لیزر پانتوگراف

۸) گیوتین

۹) دستگاه خط رنگ کانوایر

تجهیزات تست، واحد کنترل کیفیت شامل آزمایشگاه (برق و شیمی)

۱ -تجهیزات تست عایقی فشار قوی تا سطح ولتاژ100KV	۶- تست ضربه
۲ -دو دستگاه تست تزریق جریان 1200 آمپر	۷- تست کراس کات
۳ -دستگاه مولتی تستر پرتابل	۸- تست خمش
۴ -دستگاه میگر 5KV (DC)	۹- دستگاه تست های پات فشار ضعیف 5 KV
۵ -سالت اسپری	۱۰-دستگاه تست عایقی فشار قوی پرتابل 50 KV (DC)

برخی از تجهیزات نرم افزاری شرکت طبرستان تابلو آریا

۱) استانداردهای برق شامل استاندارد های IEC، VDE ونشریه ۱۱۰

۲) نرم افزار حرفه ای طراحی سه بعدی تابلو های برق Eplan ProPanel

۳) نرم افزار طراحی AutoCad Electrical

۴) نرم افزار طراحی AutoCad Mechanical

۵) نرم افزار محاسبه جریان های گذرای سیستم های قدرت Etap

۶) نرم افزار کنترل پروژه MS Project

۷) نرم افزار برنامه نویسی انواع PLC و HMI

۸) نرم افزار Digsilent

۹) نرم افزار مانیتورینگ Wincc RT – Wincc Flexible

۱۰) نرم افزار طراحی شماتیک Orcad

۱۱) نرم افزار محاسبات پیشرفته ریاضی Matlab

۱۲) نرم افزار محاسبه و آنالیز سازه Etabs

۱۳) نرم افزار طراحی گرافیک Adobe Photoshop – لیزر

۱۴) نرم افزار کنترل ژنراتورها شامل Lite Edit –DSE Genset

۱۵) نرم افزار پانچ CNC cad

۱۶) نرم افزار برش Auto Nest

۱۷) نرم افزار کتیا

۱۸) نرم افزار سالید ورک

۱۹) نرم افزار SIMARIS SIEMENS

TTCo.

سبد محصولات

- تابلو فشار ضعیف فیکس(ایستاده- دیواری)
- تابلو فشار ضعیف کشویی
- تابلو فشار متوسط کمپکت فیکس (AIS)
- تابلو فشار متوسط کشویی
- تابلو فشار متوسط فیکس (GIS)
- پست کامپکت(پیش ساخته)
- تابلو ایزوله بیمارستانی
- تابلو بانک خازن
- تابلو چنج آور سنکرون
- تابلو میمیک دیاگرام
- تابلو اتوماسیون(PLC، درایو، سافت استارتر ، کنترل و حفاظت)

تابلو فشار ضعیف فیکس(ایستاده- دیواری)

Low Voltage fixed switchgear

		FREE STANDING	WALL MOUNTED
RATED OPERATIONAL VOLTAGE	V	690	690
RATED CURRENT	A	6300	800A
RATED FREQUENCY	HZ	50 ~ 60	50 ~ 60
RATED SHORT TIME WITHSTAND CURRENT	KA	Upto 85	Upto 36
AMBIENT TEMPERATURE	°C	–5/+40	–5/+40

تابلو فشار ضعیف کشویی

Low Voltage Withdrawable switchgear (MNS & SIVACON 8PT)

STANDARDS	Low Voltage Switchgear and Controlgear Assemblies – Verification by testing*	IEC 61439-1/-2

تابلو فشار ضعیف کشویی

Low Voltage Withdrawable switchgear (MNS & SIVACON 8PT)

ELECTRICAL DATA	Rated voltages	Rated insulation voltage Ui	1000 V 1500 V– **
		Rated operating voltage Ue	690 V 1500 V– **
		Rated impulse withstand voltage Uimp	6 / 8 / 12 kV **
		Overvoltage category	II / III / IV **
		Degree of pollution	3
		Rated frequency	up to 60 Hz
	Rated current	Copper Busbars	
		Rated current Ie	up to 6300 A
		Rated peak withstand current Ipk	up to 250 kA
		Rated short-time withstand current Icw	up to 100 kA
		Copper Distribution bars	
		Rated current Ie	up to 2000 A
		Rated peak withstand current Ipk	up to 176 kA
		Rated short-time withstand current Icw	up to 100 kA
	Arc Fault Containment	Rated operational voltage	up to 690 V
		Prospective short-circuit current	up to 100 kA
		Duration	300 ms
		Criteria (IEC 61641)	1 to 7
		Forms of separation	up to Form 4
MECHANICAL CHARACTERISTICS	Dimensions	Cubicles and frame	DIN 41488
		Recommended height	2200 mm
		Recommended width	400, 600, 800, 1000, 1200 mm
		Recommended depth	400, 600, 800, 1000, 1200 mm
		Basic grid size	E = 25 mm acc. to DIN 43660
	Degrees of Protection	According to IEC 60529	External from IP 30 to IP 54 Internal from IP 2X
	Steel components	Frame, incl. internal subdivisions	2.0 / 2.5 mm
		Cladding, internal	1.5 / 2.0 mm
		Cladding, internal	1.5 mm
	Surface protection /Paint	Frame, incl. internal subdivisions	Zinc or Alu-zinc coated
		Cladding, internal	Zinc or Alu-zinc coated
		Cladding, internal	Zinc or Alu-zinc coated and Powder coated RAL 7035 (light grey)
	Plastic components	Halogen-free, self-extinguishing flame retardant, CFC-free	IEC 60707 DIN VDE 0304 part 3
OPTIONAL EXTRAS AVAILABLE ON REQUEST	Plastic components	Busbars	Fully insulated with heat shrinkable sleeving Silver plating ,Tin plating

تابلو فشار متوسط کمپکت فیکس (AIS)

Medium Voltage Compact Switchgear (Air Insulated Switchgear)

RATED VOLTAGE	KV	12	17.5	24
RATED CURRENT	A	630 ~ 2500	630 ~ 2500	630 ~ 2500
RATED FREQUENCY	HZ	50 ~ 60	50 ~ 60	50 ~ 60
RATED SHORT TIME WITHSTAND CURRENT	KA	25	20	20
RATED PEAK WITHSTAND CURRENT	KA	65	50	50
RATED DURATION OF SHORT CIRCUIT	S	1	1	1
AMBIENT TEMPERATURE	°C	-5/+40	-5/+40	-5/+40

تابلو فشار متوسط کشویی

Medium Voltage Withdrawable Switchgear

UNISAFE				
RATED VOLTAGE	KV	12	17.5	24
RATED CURRENT	A	630 ~ 2500	630 ~ 2500	630 ~ 2000
RATED FREQUENCY	HZ	50 ~ 60	50 ~ 60	50 ~ 60
RATED SHORT TIME WITHSTAND CURRENT	KA	50	50	25
RATED PEAK WITHSTAND CURRENT	KA	125	125	63
RATED DURATION OF SHORT CIRCUIT	S	1	1	1
AMBIENT TEMPERATURE	°C	-5/+40	-5/+40	-5/+40

ZS1				
RATED VOLTAGE	KV	12	17.5	24
RATED CURRENT	A	630 ~ 4000	630 ~ 4000	630 ~ 2500
RATED FREQUENCY	HZ	50 ~ 60	50 ~ 60	50 ~ 60
RATED SHORT TIME WITHSTAND CURRENT	KA	50	50	25
RATED PEAK WITHSTAND CURRENT	KA	125	125	63
RATED DURATION OF SHORT CIRCUIT	S	1	1	1
AMBIENT TEMPERATURE	°C	-5/+40	-5/+40	-5/+40

تابلو فشار متوسط فیکس (GIS)

Medium Voltage GAS Insulated Switchgear

RATED VOLTAGE	KV	12	24
RATED CURRENT	A	630	630
RATED FREQUENCY	HZ	50 ~ 60	50 ~ 60
RATED SHORT TIME WITHSTAND CURRENT	KA	20	20
RATED PEAK WITHSTAND CURRENT	KA	50	50
RATED DURATION OF SHORT CIRCUIT	S	1	1
AMBIENT TEMPERATURE	°C	–5/+40	–5/+40

تابلو ایزوله بیمارستانی

Hospital Isolated Switchgear

تابلو برق ایزوله بیمارستانی شرکت طبرستان تابلو به 3 صورت قابل تولید می باشد شامل :

۱.تابلو برق فشار ضعیف دیواری، بدنه و درب با ورق روغنی و پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک

۲.تابلو برق فشار ضعیف دیواری، بدنه با ورق روغنی و پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک و درب از جنس استیل

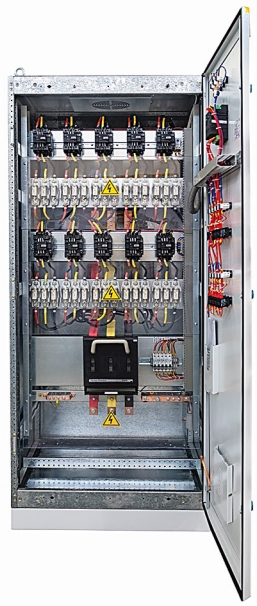
۳.تابلو برق فشار ضعیف دیواری، بدنه و درب از جنس استیل ۳۰۴

با توجه به حساسیت و ایمنی بسیار بالای مورد نیاز سیستم برق مراکز درمانی شرکت طبرستان تابلو موفق به اخذ تایپ تست تابلو ایزوله بیمارستانی از شرکت EPIL شده است.

تابلو بانک خازن

Capacitor Bank Switchgear

RATED OPERATIONAL VOLTAGE	V	690
RATED CURRENT	A	ACC TO THE EMPLOYERS REQUEST
RATED FREQUENCY	HZ	50 ~ 60
CAPACITOR BANK	KVAR	ACC TO THE EMPLOYER'S REQUEST
AMBIENT TEMPERATURE	°C	-5/+40



تابلو چنج آور سنکرون

ATS Switchgear(Automation transfer system)

RATED OPERATIONAL VOLTAGE	V	690
RATED CURRENT	A	6000
RATED FREQUENCY	HZ	50 ~ 60
RATED SHORT TIME WITHSTAND CURRENT	KA	Upto 85
AMBIENT TEMPERATURE	°C	-5/+40
DEGREE- OF PROTECTION	IEC	IP 4X
RATED VOLTAGE CONTROL	AC/DC	12 TO 220

تابلو میمیک دیاگرام

Mimic Diagram Panel

RATED OPERATIONAL VOLTAGE	V	380/400
RATED CURRENT	A	Upto 250
RATED FREQUENCY	HZ	50 ~ 60
STANDARD	KA	61439-1
AMBIENT TEMPERATURE	°C	-15/+75
IP	IP	Upto IP 56

با توجه به نیاز نمایش مراحل پروسه تولید بر روی تابلو برق، از میمیک کنترل استفاده می شود. به این صورت که پروسه تولید به صورت خلاصه شده و میمیک دیاگرام به روی تابلو برق نصب می شود و در هر مرحله هشدارها و یا وضعیت پروسه تولید روی تابلو برق نمایش داده می شود.طبرستان تابلو با عنایت به دانش تخصصی در حوزه کنترل، اقدام به طراحی و سا خت تابلو برق های میمیک کنترل می نماید.

تابلو اتوماسیون(PLC، درایو، سافت استارتر و کنترل و حفاظت)

Automation system Switchgear (PLC, Drive, Soft starter ,Control&Protection)

مزایای تابلو کنترل

۱-سرعت بالا

۲-منطق پذیری و قابلیت برنامه ریزی بالا

۳-قابلیت اطمینان بالا و انجام عملیات پایدار به دلیل سیم کشی

۴-مدیریت انرژی و مصرف انرژی بهینه

۵-تعمیرات آسان و عیب یابی آسان و سریع

۶-قابلیت پشتیبانی برنامه عملیاتی با پیچیدگی بالا

۷-قابلیت برنامه ریزی انواع شمارنده ها و تایمرها

۸-تغییر کاربری تابلو به کمک برنامه نویسی و بدون نیاز به تعویض سخت افزارها

۹-قابلیت کنترل از راه دور

کاربرد تابلو کنترل

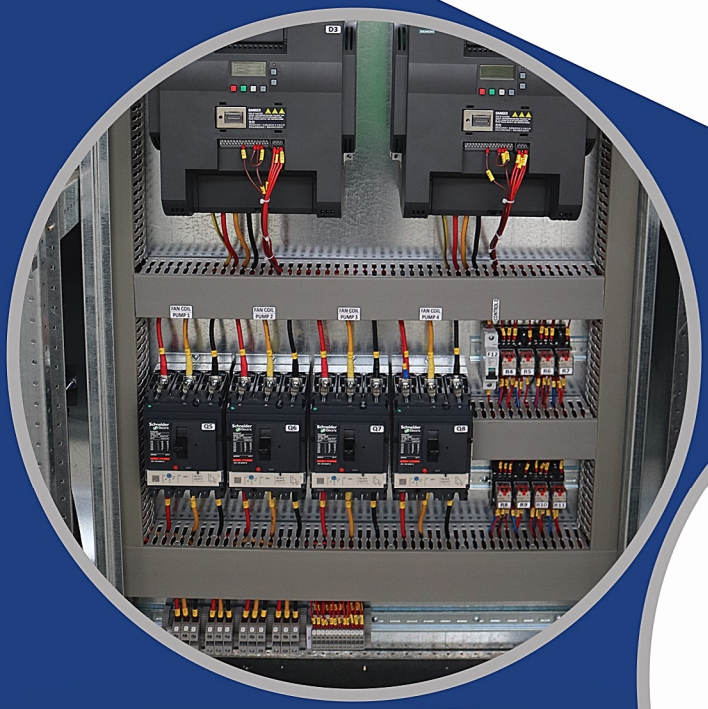
۱-خط تولید کارخانجات صنایع غذایی

۲-خط تولید کارخانجات دام و طیور

۳-بهره برداری،نگه داری و آبیاری محصولات کشاورزی

۴-پالایشگاه نفت و گاز

۵-بهره برداری از معادن زغال سنگ

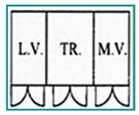


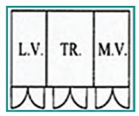
پست کامپکت(پیش ساخته)

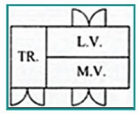
Prefabricated Compact Substation

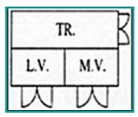
پست اختصاصی

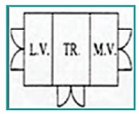
TR POWER	KVA	200 ~ 250	315~ 400	500 ~ 630	800
LAYOUT A ACCESS FROM ONE SIDE (WITH A LARGE DEPTH)	HEIGHT	2200	2300	2400	2600
	DEPTH	1600	1900	2000	2100
	LENGTH	4200	4400	4400	4400
LAYOUT B ACCESS FROM ONE SIDE (WITH A SHALLOW DEPTH)	HEIGHT	2200	2300	2400	2600
	DEPTH	1300	1500	1500	1500
	LENGTH	4800	5000	5200	5200
LAYOUT C (ACCESS FROM BOTH SIDES)	HEIGHT	2200	2300	2400	2600
	DEPTH	1900	1900	2000	2100
	LENGTH	2900	2900	2900	2900
LAYOUT D (ACCESS FROM BOTH SIDES)	HEIGHT	2200	2300	2400	2600
	DEPTH	2200	2400	2500	2700
	LENGTH	2900	2900	2900	2900
LAYOUT E (ACCESS FROM THREE SIDES)	HEIGHT	2200	2300	2400	2600
	DEPTH	2200	2200	2200	2200
	LENGTH	2900	3200	3200	3400







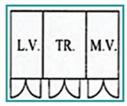
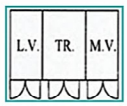
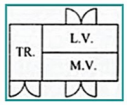
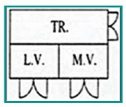
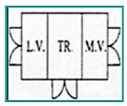




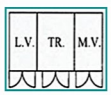
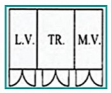
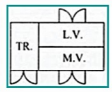
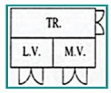
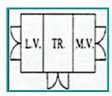
پست کامپکت(پیش ساخته)

Prefabricated Compact Substation

پست عمومی

TR POWER	KVA	200 ~ 250	315~ 400	500 ~ 630	800	
LAYOUT A ACCESS FROM ONE SIDE (WITH A LARGE DEPTH)	HEIGHT	2200	2300	2400	2600	
	DEPTH	1600	1900	2000	2100	
	LENGTH	3800	4000	4000	4200	
LAYOUT B ACCESS FROM ONE SIDE (WITH A SHALLOW DEPTH)	HEIGHT	2200	2300	2400	2600	
	DEPTH	1300	1500	1500	1500	
	LENGTH	4400	4700	4800	4900	
LAYOUT C (ACCESS FROM BOTH SIDES)	HEIGHT	2200	2300	2400	2600	
	DEPTH	1900	1900	2000	2100	
	LENGTH	2400	2600	2700	2800	
LAYOUT D (ACCESS FROM BOTH SIDES)	HEIGHT	2200	2300	2400	2600	
	DEPTH	2200	2400	2500	2700	
	LENGTH	2500	2500	2900	2700	
LAYOUT E (ACCESS FROM THREE SIDES)	HEIGHT	2200	2300	2400	2600	
	DEPTH	1600	1900	2000	2300	
	LENGTH	2900	3200	3200	3400	

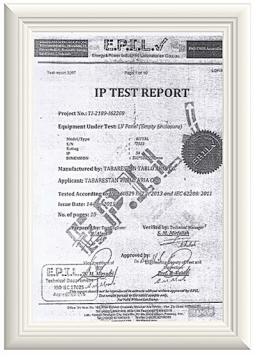
پست داخلی

TR POWER	KVA	200 ~ 250	315~ 400	500 ~ 630	800 ~ 1250	1600 ~ 2000	2500	
LAYOUT A ACCESS FROM ONE SIDE (WITH A LARGE DEPTH)	HEIGHT	2200	2300	2400	2600	3000	3000	
	DEPTH	1600	1900	2000	2100	2800	2800	
	LENGTH	3800	4000	4000	4200	4800	5000	
LAYOUT B ACCESS FROM ONE SIDE (WITH A SHALLOW DEPTH)	HEIGHT	2200	2300	2400	2600	3000	3000	
	DEPTH	1300	1500	1500	1500	2600	2600	
	LENGTH	4400	4700	4800	4900	4800	5000	
LAYOUT C (ACCESS FROM BOTH SIDES)	HEIGHT	2200	2300	2400	2600	3000	3000	
	DEPTH	1900	1900	2000	2100	2600	2600	
	LENGTH	2400	2600	2700	2800	3500	3800	
LAYOUT D (ACCESS FROM BOTH SIDES)	HEIGHT	2200	2300	2400	2600	3000	3000	
	DEPTH	2200	2400	2500	2700	2800	2800	
	LENGTH	2500	2500	2600	2700	2800	2800	
LAYOUT E (ACCESS FROM THREE SIDES)	HEIGHT	2200	2300	2400	2600	3000	3000	
	DEPTH	1600	1900	2000	2300	2600	2600	
	LENGTH	2900	3200	3200	3400	4200	4500	

مطابق الزامات شرکت توزیع برق تهران

تائیدیه و تایپ تست ها

تایپ تست تابلو فشار متوسط



تایپ تست تابلو فشار ضعیف ریتال

تایپ تست تابلو فشار ضعیف

گواهینامه ISO 9001:2015

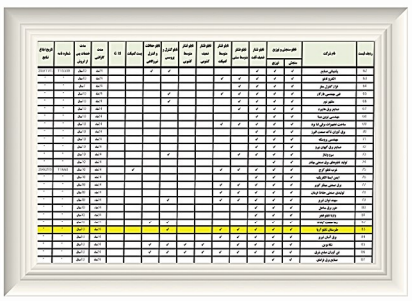
گواهینامه ISO 10002:2018

تایپ تست تابلو ایزوله بیمارستانی

انجمن صنفی تابلوسازان

عضو وندور لیست شرکت نفت

سندیکای صنعت برق



تائیدیه توانیر

رفرنس فروش

Sales reference

پروژه های نفت، گاز ،پتروشیمی		PETROCHEMICAL OIL GAS PROJECT
پروژه های سد و نیروگاهی		DAM AND POWER PLANT PROJECTS
صنایع فولاد		STEEL INDUSTRIES
شرکت های توزیع برق		ELECTRICAL DISTRIBUTION
صنایع مس و معدنی		COPPER AND MINERAL INDUSTRIES
صنایع نساجی		TEXTILE INDUSTRIES
صنایع خودروسازی		AUTOMOTIVE INDUSTRY
صنایع ریلی و قطار شهری		SUBWAYS
صنایع غذایی		FOOD INDUSTRIES
پروژه های بهداشت و درمان		HEALTH CARE CENTERS
وزارت خانه ها ؛سازمان ها , نهاد ها و ارگان های دولتی مراکز خرید ,مجتمع تجاری ,اداری ,مسکونی		MINISTRIES, ORGANIZATIONS, INSTITUTIONS AND STATE ORGANS SHOPPING CENTERS, COMMERCIAL CENTERS, ADMINISTRATIONAL, RESIDENTIALT
فرودگاه های کشور		AIRPORTS
دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی		UNIVERSITIES
صنایع سیمان		CEMENT INDUSTRIES
آب و فاضلاب		WATER AND WASTEWATER
سایر		AND MORE

TTCo.

Tabarestan Tablo

حامی کیفیت

آدرس کارخانه و دفتر :

کرج، جاده قزلحصار، خیابان اکسیژن، پلاک ۳

تلفن:

۰۲۶۳۳۳۰۹۳۰۳ / ۰۲۶۳۴۲۵۵۳۰۳

ایمیل:

Info@TabarestanTablo.com

اینستاگرام:

TabarestanTablo

سایت:

www.tabarestantablo.com

تلفن واحد فروش :

۰۹۱۲۰۴۸۱۶۵۹

۰۹۱۲۰۷۹۶۲۰۲

۰۹۱۲۶۵۸۲۲۳۹

Factory and office address:

No. 3, Oxygen St., Qezalhasar Road, Karaj

Tel:

02633309303 / 02634255303

Email:

Info@TabarestanTablo.com

Instagram:

TabarestanTablo

Site:

www.tabarestantablo.com

Sales unit phone:

09120481659

09120796202

09126582239