

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اللَّهُمَّ صَلِّ وَسَلِّمْ عَلَى نَبِيِّكَ مُحَمَّدٍ وَآلِهِ الطَّيِّبِينَ الطَّاهِرِينَ

حَامِد

اللَّهُمَّ صَلِّ وَسَلِّمْ عَلَى نَبِيِّكَ مُحَمَّدٍ وَآلِهِ الطَّيِّبِينَ الطَّاهِرِينَ



پارکنیگ نیاز اساسی

2

میزان درصد حرکت و توقف خودرو

پیمایش هر اتومبیل در طول سال به طور متوسط = بیست هزار کیلومتر

سرعت متوسط سفر = ۴۰ کیلومتر بر ساعت

ساعت حرکت متوسط هر اتومبیل در طول سال = ۵۰۰ ساعت

هر سال ۸۷۶۰ ساعت

ساعت توقف متوسط هر اتومبیل در سال = ۸۲۶۰ ساعت

بنابراین: **هر خودرو ۹۴٪ زمان را در پارک میبشد** ♦

هر اتومبیل به طور متوسط در طول شبانه روز

۲۲/۵ ساعت در حال توقف و **۱/۵** ساعت در حال حرکت میبشد.

۱. پارکنیگ
نیاز
اساسی

۲. مقایسه
انواع
پارکنیگ
مکانیزه

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایرانشهر

۵.
استاندارد
ها

تأثیر پارکینگ های حاشیه ای بر ترافیک مراکز شهری

- هر خودرو حداقل ۲۱ مترمربع از مسیر حرکت را جهت پارک اشغال می کند.
- هر ماشین برای پارک کردن بین ۳۰ تا ۶۰ ثانیه باعث مصدود کردن عبور و مرور دیگر وسایل نقلیه در خیابان می گردد.
- هر خودرو جهت یافتن مکان مناسب برای پارک به میانگین ۲۰ دقیقه زمان نیازمند است. که باعث : اتلاف سوخت و زمان
- ایجاد ترافیک
- آلودگی هوا
- آلودگی صوتی
- و.....

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. مقایسه
انواع
پارکینگ
مکانیزه

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استانداردها

تاثیر پارکینگ های حاشیه ای بر ترافیک مراکز شهری

- چنانچه ضریب پارکینگ در یک خیابان ۲۰٪ باشد، به ازای هر ۱۰ خودروی که اضافه پارک نمایند، ۰/۷۵ کیلومتر بر ساعت از سرعت ترافیک کاسته می شود.
- تجربه نشان داده است که در مکانهایی که صف ماشین های پارک شده در کنار خیابان به صورت ممتد است سرعت ترافیک تا ۲۰٪ کاهش یافته است.

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. مقایسه
انواع
پارکینگ
مکانیزه

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵.
استاندارد
ها

تأثیر پارکینگ حاشیه ای در تصادفات

- پارک حاشیه ای قدرت دید راننده و عابر را کم می کند.
- امکان تصادف هنگام سوار یا پیاده شدن از خودرو زیاد می گردد.
- با ممنوع کردن پارک در حاشیه خیابان های شهر لندن آمار تصادفات، ۳۱/۵٪ کاسته شده است

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. مقایسه
انواع
پارکینگ
مکانیزه

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵.
استاندارد
ها

تأثیر کمبود پارکینگ

6

آیا می‌دانید ازدحام بیش از حد وسائط نقلیه در مراکز شهرها باعث ایجاد رقابت در یافتن محل توقف شده است؟

آیا می‌دانید پیدا کردن یک جای پارک در بسیاری از نقاط شهرهای بزرگ امری دور از دسترس است؟

آیا می‌دانید زمان یافتن یک محل پارک در بافت مرکزی گاهی از زمان سفر شما بیشتر است.

در چنین شرایطی ضرورت ایجاد دیدگاه‌های نوین در

حوزه پارکینگ بیشتر رخ می‌نماید.

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. مقایسه
انواع
پارکینگ
مکانیزه

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران‌شهر

۵. استانداردها



میزان پارکینگ های حاشیه ای در کلان شهر تهران

سطح اشغال کل خودروهای پارک شده در روز سطح اشغالی هر خودرو

$$21m^2 \times 943918 = 20km^2$$

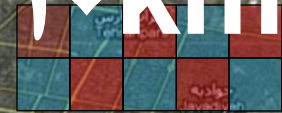


بنابر این، حدود ۲۰ کیلومتر مربع از فضای خیابان های شهر به پارکینگ اختصاص پیدا کرده است.

میزان افزایش تقاضای پارکینگ تهران در سال ۱۳۸۶

مساحت مورد نیاز در مساحت مورد نیاز هر خودرو در تعداد خودروی شماره گذاری شده پارکینگ سطحی

$$30m^2 \times 316732 = 10km^2$$

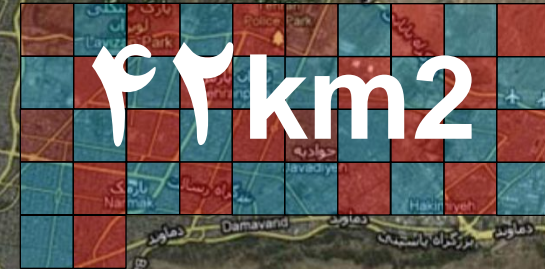


بنابراین، سالیانه حدود ۱۰ کیلومتر مربع زمین جهت پارکینگ سطحی جدید مورد نیاز است

میزان کمبود پارکینگ در تهران سال ۱۳۸۷

مساحت مورد نیاز هر خودرو در پارکینگ سطحی شده \times تعداد خودروی شماره گذاری مساحت مورد نیاز

$$30m^2 \times 316732 = 42 km^2$$



بنابراین، در حال حاضر حدود ۴۲ کیلومتر مربع زمین جهت پارکینگ سطحی جدید مورد نیاز است



معرفی انواع پارکینگ

مزایای پارکینگ مکانیزه در رابطه با مشکلات شهری



■ امکان استفاده بهینه از زمینهای کوچک مراکز شهر زمین مورد نیاز جهت احداث پارکینگ های مرسوم رمپی حداقل ۱۲۰۰ متر می باشد. اما پارکینگ های مکانیزه را می توان در هر زمینی با هر مترژی ساخت.

■ کاهش ترافیک

مراجعه کنندگان به مراکز تجاری و اداری مرکز شهر وقت زیادی را صرف پیدا کردن جای پارک مناسب می کنند.

■ کاهش آلودگی هوا و آلودگی صوتی

خاموش بودن خودرو به هنگام پارک در این پارکینگ ها باعث حذف مزاحمت صوتی و کاهش آلودگی هوا می گردد.



۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استانداردها

پارکینگ سطحی:



توضیحات	فضای وسیعی در سطح زمین جهت پارک خودرو
سرانه سطح اشغال زمین	۳۰ متر مربع
تعداد خودرو مناسب برای پارکینگ	از یک خودرو الی ...
حداقل ابعاد زمین	۶ x ۵ متر

مزایا	<ul style="list-style-type: none">• ساده ترین شکل پارکینگ• ارزانی هزینه ساخت و نگهداری• عدم نیاز به ساختمان
-------	---

معایب	<ul style="list-style-type: none">• استهلاک بالای خودرو• زیاد بودن سطح اشغال• فاصله زیاد از محل پارک تا محل کار
	<ul style="list-style-type: none">• راحتی پارک• تاثیر شرایط محیطی از جمله نور آفتاب، برف و باران بر روی خودرو• احتمال سرقت

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استانداردها

پارکینگ رمپی:



توضیحات
قسمتی یا کل یک ساختمان را شامل می شود. خودرو از طریق رمپ به طبقات قابل دسترسی است.

۵متر مربع (۶ طبقه)

سرانه سطح اشغال زمین

۱۰۰ خودرو

تعداد خودرو مناسب برای پارکینگ

۳۰ x ۳۰ متر

حداقل ابعاد زمین

- هزینه سرمایه گذاری نسبتاً کم
- هزینه نگهداری کم

مزایا

- نیاز به زمین وسیع جهت احداث
- شکل منتظم زمین

- احتمال سرقت
- آلودگی صوتی و زیست محیطی

معایب

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استاندارد
ها

پارکینگ چرخ و فلکی:



جابجایی خودرو در سیستم
به صورت چرخ و فلکی.

توضیحات

۴.۲ متر مربع

سرانه سطح اشغال زمین (۱۰ تایی)

۸ الی ۱۶ خودرو در یک برج

تعداد خودرو مناسب برای پارکینگ

۶*۷ متر

حداقل ابعاد زمین

- پرتابل
- کم بودن سطح اشغالی

مزایا

- محدودیت ظرفیت.
- انعطاف پذیری کم
- اصطهلاک بالا

معایب

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲ معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استاندارد
ها

پارکینگ اسلایدینگ:



توضیحات

جابه جایی خودرو
در سیستم مانند پازل

سرانه سطح اشغال زمین (۱۰ تایی)

۳ متر مربع

تعداد خودرو مناسب برای پارکینگ

۳ تا ۳۰ خودرو

حداقل ابعاد زمین

۶ * ۵ متر

مزایا

- هزینه ساخت نسبتا کم
- هزینه نگاه داری کم
- زمان ساخت و نصب کوتاه

- پرتابل
- مناسب در زمین های کوچک

معایب

- ورود و خروج خودرو از نقاط متمایز
- ظرفیت محدود

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استاندارد
ها

پارکینگ جکی:



توضیحات

جابه جایی خودرو
در راستای عمودی

سرانه سطح اشغال زمین

۵ متر مربع (۳ طبقه)

تعداد خودرو مناسب برای پارکینگ

۳ خودرو

حداقل ابعاد زمین

۶ * ۲/۵ متر

مزایا

- مناسب در زمین های کوچک

- هزینه ساخت کم
- هزینه نگاه داری کم
- زمان ساخت و نصب کوتاه

معایب

- نیاز به خاک برداری و ایجاد فونداسیون متناسب
- ظرفیت محدود

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استانداردها

پارکینگ برجی:



توضیحات

انتقال خودرو توسط
آسانسور و
سیستم انتقال افقی

سرانه سطح اشغال زمین

۱.۶ متر مربع
(۱۶۸ خودرو در ۲۷۰ متر مربع)

تعداد خودرو مناسب برای پارکینگ

۲۷ الی ۱۰۰ خودرو در یک برج پارکینگ

حداقل ابعاد زمین

۷ * ۵ متر

مزایا

- در زمان جابجایی فقط یک خودرو حرکت می کند.
- زمان ساخت کوتاه
- انعطاف پذیری بالا

- زمان کم پارک و خروج خودرو
- کاهش هزینه

معایب

نیازمند به تعمیر و نگهداری

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

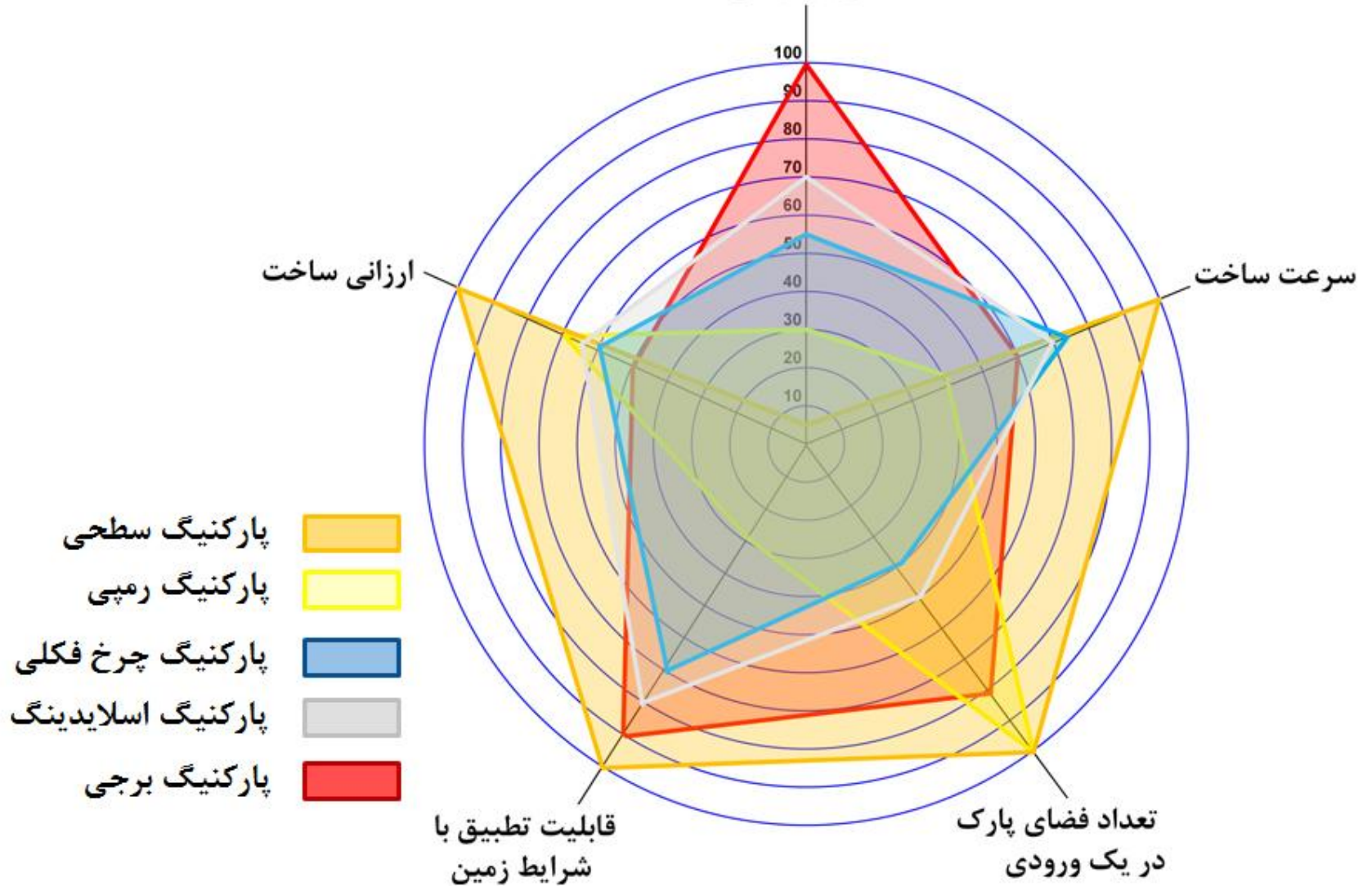
۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استاندارد
ها

بهروری زمین



۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استاندارد
ها

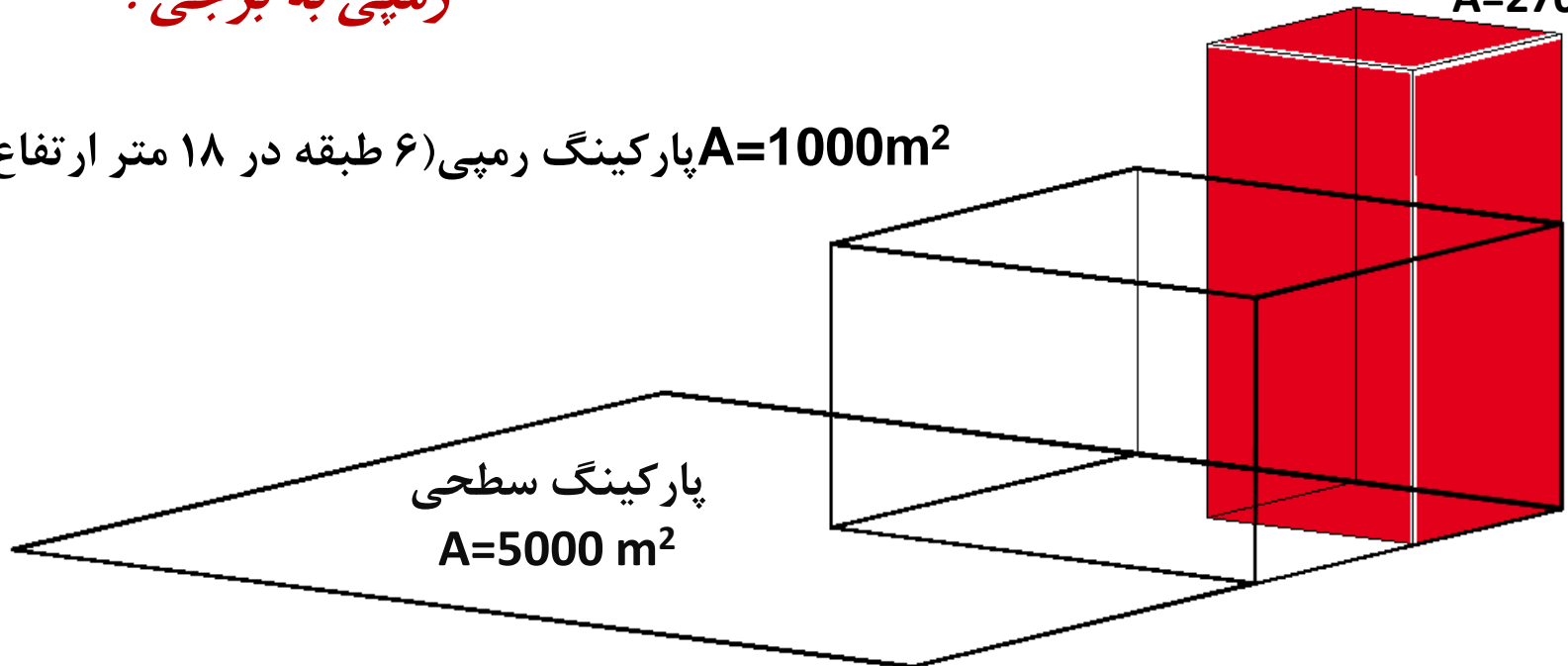
مقایسه سطح اشغال انواع پارکینگ با پارکینگ مکانیزه ایران شهر (۱۶۸ فضای پارک)

سطح اشغال زمین مورد نیاز

سطحی به برجی : ۲۰ برابر
رمپی به برجی : ۴ برابر

پارکینگ برجی (۱۵ طبقه در ۳۰ متر ارتفاع)
 $A=270m^2$

پارکینگ رمپی (۶ طبقه در ۱۸ متر ارتفاع)
 $A=1000m^2$



۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

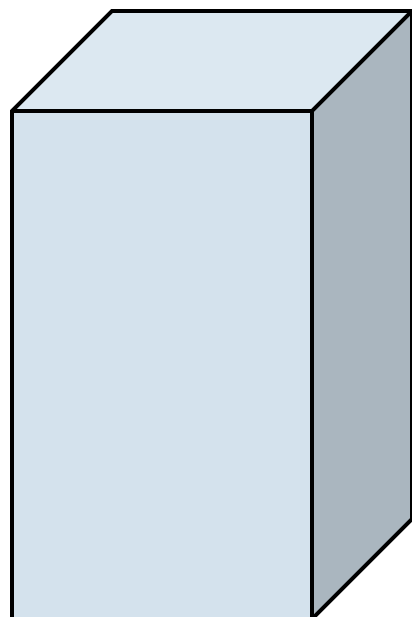
۲ معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استاندارد
ها

مقایسه ظرفیت انواع پارکینگ با سطح یکسان ۱۰۰۰ متر مربع مساحت و ۳۰ متر ارتفاع



پارکینگ رمپی

← ۳۴۰ خودرو

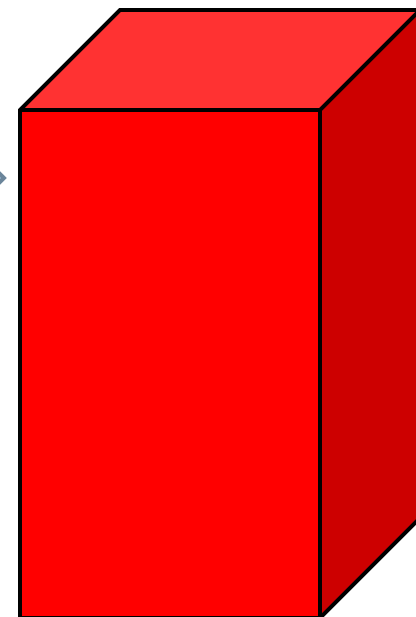
ظرفیت

→ ۷۵۰ خودرو

← ۱۰

تعداد طبقات

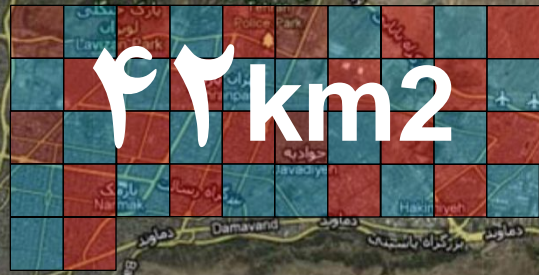
→ ۱۵



پارکینگ برجی

میزان کمبود پارکینگ در تهران سال ۱۳۸۷

مساحت مورد نیاز هر خودرو در پارکینگ سطحی $30m^2$ × کمبود پارکینگ 140000 = مساحت مورد نیاز $42km^2$



۴۲ کیلومتر مربع معادل یک سوم از کل مساحت کلان شهر تهران میباشد.

کمبود فضای پارک ۱۴۰۰۰۰ خودرو در تهران

پارکینگ سطحی
۴۲ کیلومتر مربع

با استفاده از
پارکینگ مکانیزه

پارکینگ مکانیزه
فقط ۲ کیلومتر مربع



حل معضل پارکینگ تهران پارکینگ مکانیزه

انعطاف پذیری پارکینگ مکانیزه



۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایرانشهر
پروژه

۵. استاندارد
ها



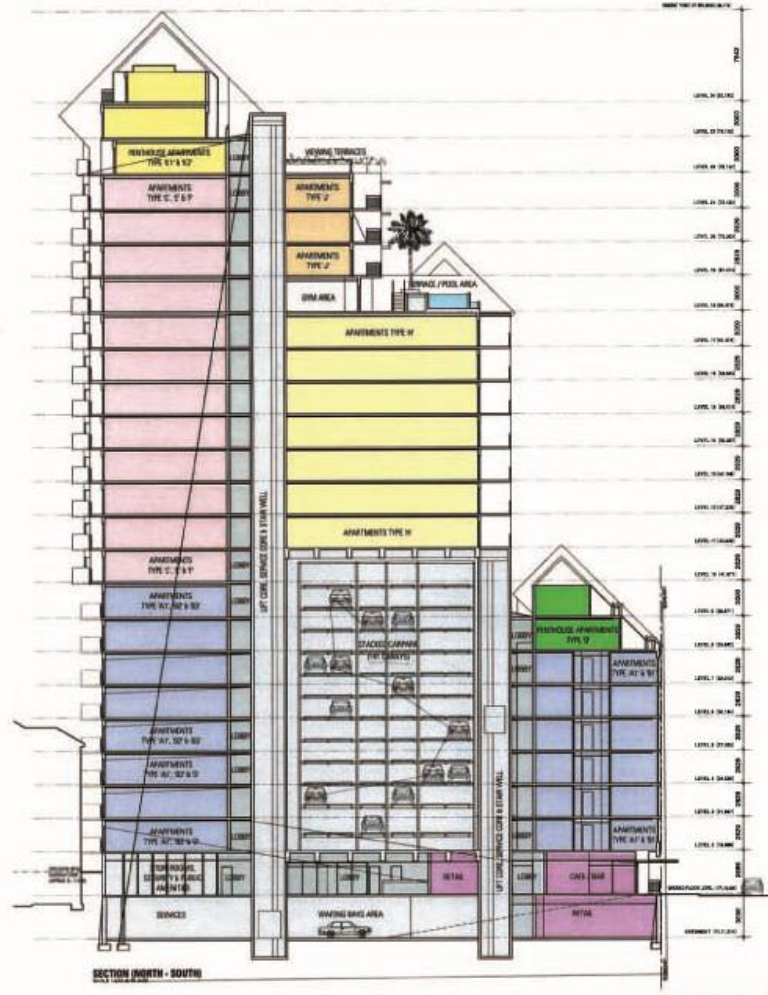
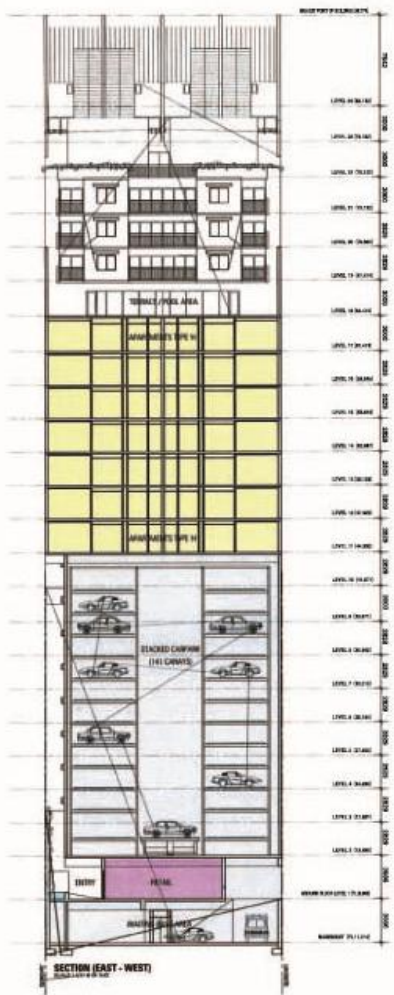
۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر
پروژه

۵. استانداردها



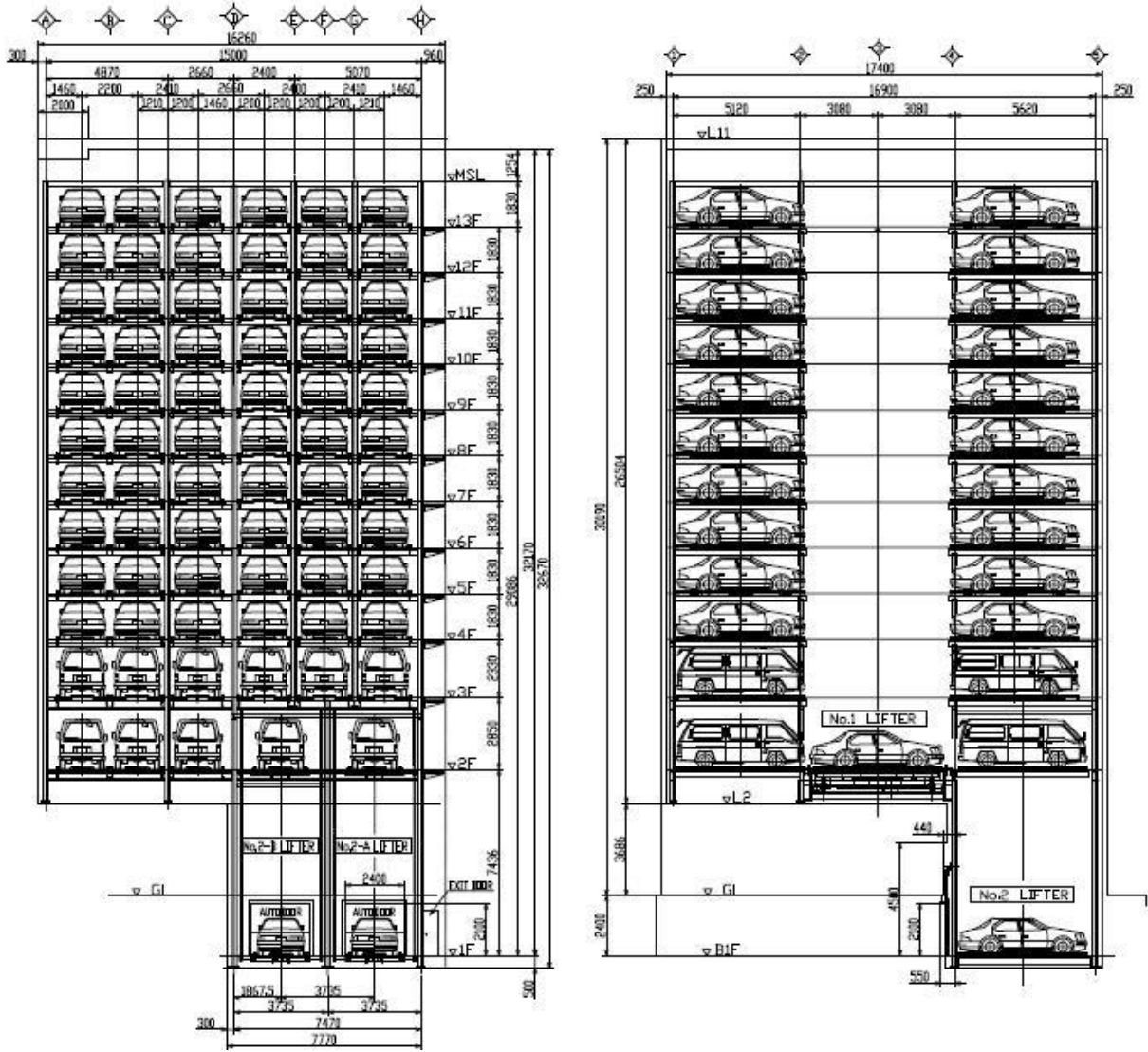
۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر
پروژه

۵. استانداردها



پارکینگ مکانیزه ایرانشهر



کارفرما:

معاونت و سازمان حمل و نقل و ترافیک تهران

پیمانکار:

شرکت مهندسی ایمن سروی

با تکنولوژی شرکت **MPE** ژاپن

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استانداردها

❖ طراحی در **۱۵ طبقه** (۴ طبقه زیرزمین و ۱۰ طبقه روی زمین و یک طبقه ورودی و خروجی)

❖ مساحت اشغال شده : **۲۵۵ مترمربع** (ضریب اشغال سطح: ۱/۶)

❖ ظرفیت : **۱۶۸ خودرو**

❖ سیستم کاملا هوشمند و مکانیزه با ۳ درجه آزادی

❖ زمان پارک یا خروج خودرو : ۲۰ الی ۶۰ ثانیه

❖ فاصله زمانی بین پارک دو خودرو : ۱۰ الی ۵۰ ثانیه

سقف بلند	معمولی	انواع خودرو
۵۱۰۰ میلی متر	۵۱۰۰ میلی متر	طول
۱۸۵۰ میلی متر	۱۸۵۰ میلی متر	عرض
۲۰۰۰ میلی متر	۱۵۵۰ میلی متر	ارتفاع
۲۵۰۰ کیلوگرم	۲۰۰۰ کیلوگرم	وزن
۱۲ خودرو	۱۵۶ خودرو	گنجایش
۱۶۸ خودرو		
۶۰ متر/دقیقه		سرعت بالابر
۳۰ متر/دقیقه		سرعت جابجایی
۲۴ متر/دقیقه		سرعت تراورسر
PLC		سیستم کنترل
سه فاز AC 110 ~ 220 V / 50-60 HZ		منبع برق
دیزل ژنراتور		برق اضطراری
۰/۷ کیلو وات ساعت به ازای هر خودرو		برق مصرفی



۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استاندارد
ها

فاز های اصلی در این پروژه عبارتند از :

✓ طراحی و مهندسی

✓ خرید خارجی

✓ ساخت داخل

✓ نصب و اجرا



۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استاندارد
ها

✓ مطالعات ژئوتکنیک

طراحی و
مهندسی

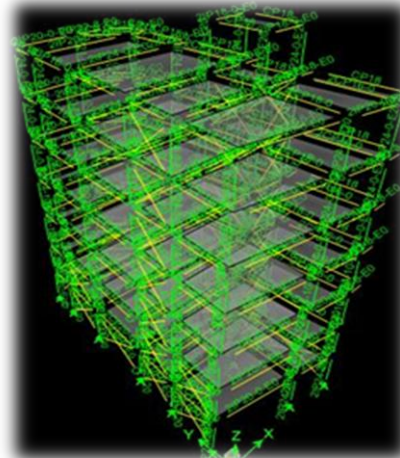
✓ طراحی و محاسبات فونداسیون و دیوارهای حائل

خرید
خارجی

✓ طراحی و محاسبات اسکلت

ساخت
داخل

نصب
واجرا



۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایرانشهر

۵. استاندارد
ها

✓ طراحی و مهندسی معماری

✓ طراحی و مهندسی مکانیکال

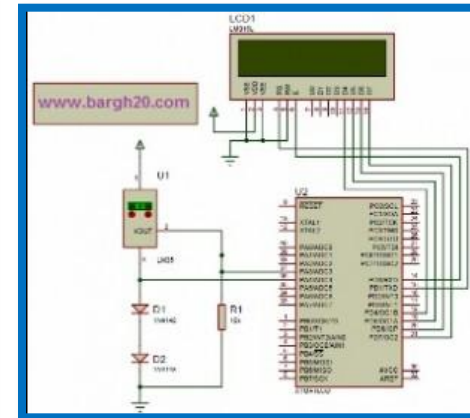
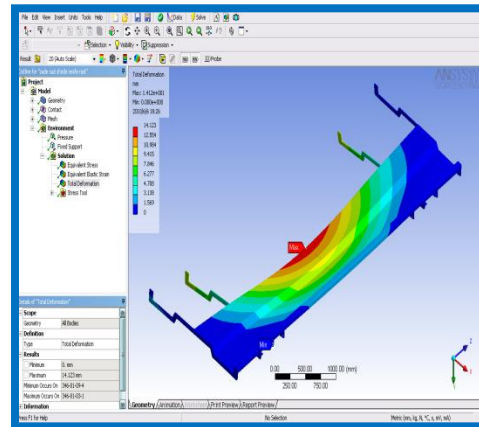
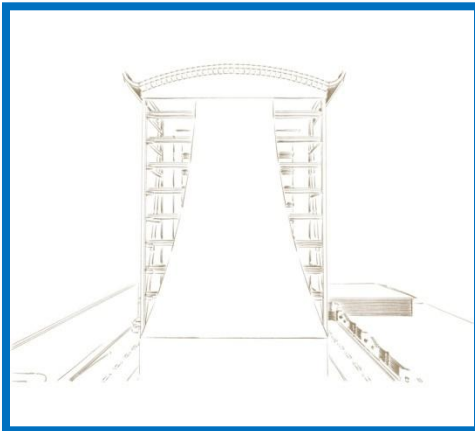
✓ طراحی و مهندسی الکتریکال

طراحی و
مهندسی

خرید
خارجی

ساخت
داخل

نصب
و اجرا



۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲ معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر
پروژه

۵. استاندارد
ها

الف. لیفترا:

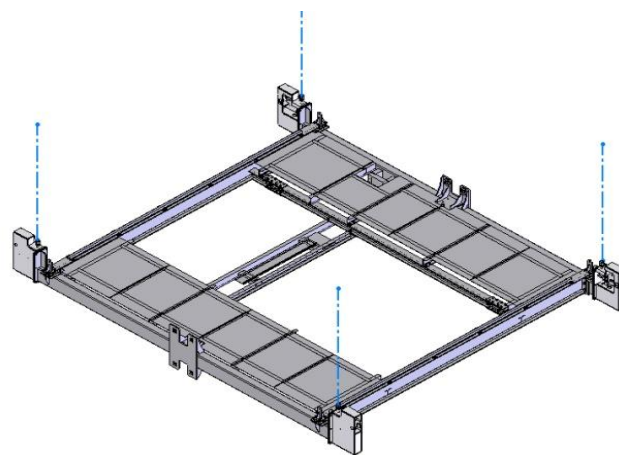
جابه جایی خودرو در راستای محور عمود.
در هر برج یک لیفترا وجود دارد

طراحی و
مهندسی

خرید
خارجی

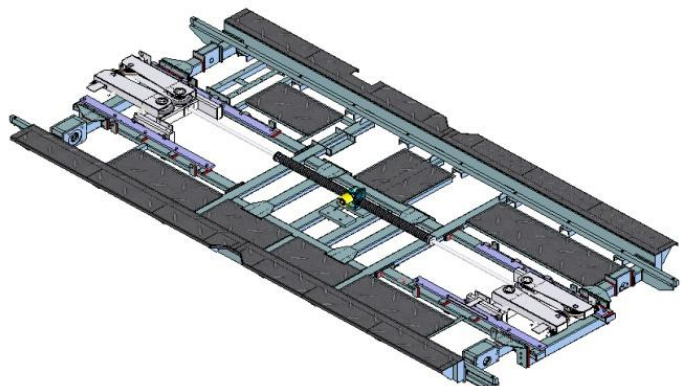
ساخت
داخل

نصب
و اجرا



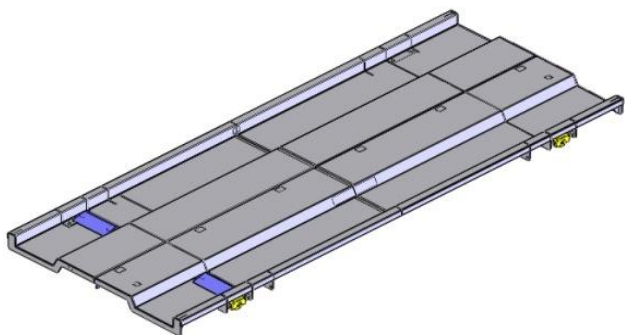
ب. تراورسر:

جا به جایی خودرو با حرکت طولی و عرضی
که بر روی لیفترا قرار میگیرد



ج. ترولی:

صفحه چرخدار فلزی جهت استقرار خودرو که
بر روی تراورسر قرار میگیرد



۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران‌شهر

۵. استاندارد
ها

ب. تجهیزات جانبی :

اجزائی شامل: ریل راهنمای زنجیرو لیفتر، وزنه های تعادل ، برق سیستم ، صفحه زیرین موتور، نردبان ها، نگهدارنده هوک باکس و ... که در حدود ۶۰تن وزن آنها میباشد.

طراحی و
مهندسی

ج. اسکلت فلزی :

سازه به کار رفته تماما پیچ و مهره ای با تیرانس مجاز ± 3 میلیمتر ساخته شده است .
مقاومت سازه در برابر زلزله ۸ ریشتر می باشد.
تناژ کل سازه فلزی ۳۰۰ تن میباشد.

خرید
خارجی

ساخت
داخل

نصب
و اجرا

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استاندارد
ها

فاز نصب و اجرا شامل پنج بخش میباشد:

➤ فعالیت های عمرانی،

➤ نصب اسکلت فلزی و قطعات مکانیکی

➤ فعالیت های الکتریکی توسط کار گروه ایرانی - ژاپنی

➤ نصب نما و محوطه سازی

➤ فعالیت های آتش نشانی

طراحی و
مهندسی

خرید
خارجی

ساخت
داخل

نصب
و اجرا

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استاندارد
ها

اهم موارد فعالیت های عمرانی به شرح زیر می باشد :



خاکبرداری



پایدارسازی و تسطیح



آرماتور بندی



قالب بندی و بتن ریزی



طراحی و
مهندسی

خرید
خارجی

ساخت
داخل

نصب
واجرا

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استاندارد
ها

اهم موارد در رابطه با نصب اسکلت فلزی عبارتند از :



□ برای نصب اسکلت فلزی حدود
۱۵۰۰۰ نفر ساعت در طی ۶ ماه زمان
صرف شده است.

□ برای نصب اسکلت فلزی حدود
۵۰۰۰ عدد پیچ و مهره استفاده
گردیده است.

□ مصرف بیش از **۹ تن** ضد زنگ و
پوشش اولیه.

طراحی و
مهندسی

خرید
خارجی

ساخت
داخل

نصب
و اجرا

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استاندارد
ها



نصب متعلقات بالا بر:

۱. نصب لیفتر
۲. نصب تراورسر
۳. نصب Friction Roll

طراحی و
مهندسی

خرید
خارجی

ساخت
داخل

نصب
و اجرا

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایرانشهر

۵. استاندارد
ها

➤ اهم فعاليت های الكتريكي توسط كار گروه ايراني به شرح زير می باشد :

(۱) نصب تابلو کنترل قدرت

(۲) نصب موتور Lift ، Traverse و Shift

(۳) تنظيم سنسورها

(۴) نصب HMI (Touch Panel)

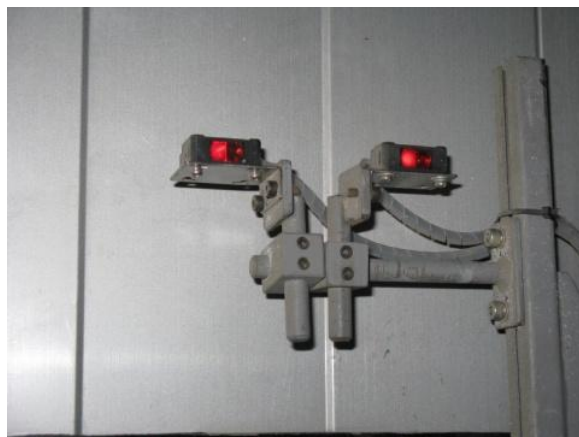
(۵) برنامه ریزی نهایی (PLC)

طراحی و
مهندسی

خرید
خارجی

ساخت
داخل

نصب
و اجرا



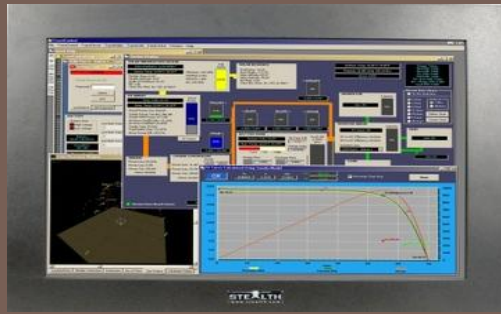
معرفی تجهیزات و قطعات پارکینگ ایرانشهر

جهت مشاهده لیست تجهیزات و تأمین کنندگان کلیک کنید.



سیستم کنترل مرکزی

- ✓ Mitsubishi Electric شرکت ژاپنی

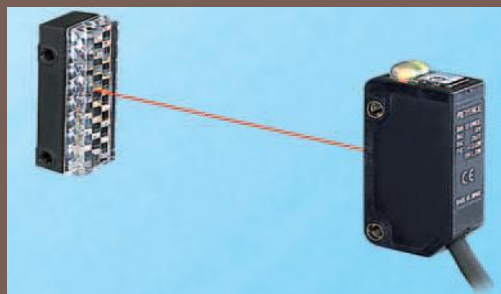


کابل

- ✓ Hitachi شرکت ژاپنی

کارت خوان و صفحه نمایش

- ✓ Digital Electronics شرکت ژاپنی



حسگرهای نوری

- ✓ Keyence شرکت آمریکایی

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایرانشهر

۵. استاندارد
ها

➤ اهم فعاليت های الكتريكي توسط كار گروه ايراني به شرح زير می باشد :
(۶) مونیتورینگ کل سیستم
(۷) تابلوهای هوشمند اعلام ظرفیت

طراحی و
مهندسی

خرید
خارجی

ساخت
داخل

نصب
و اجرا



۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استاندارد
ها

سیستم ورود و خروج:

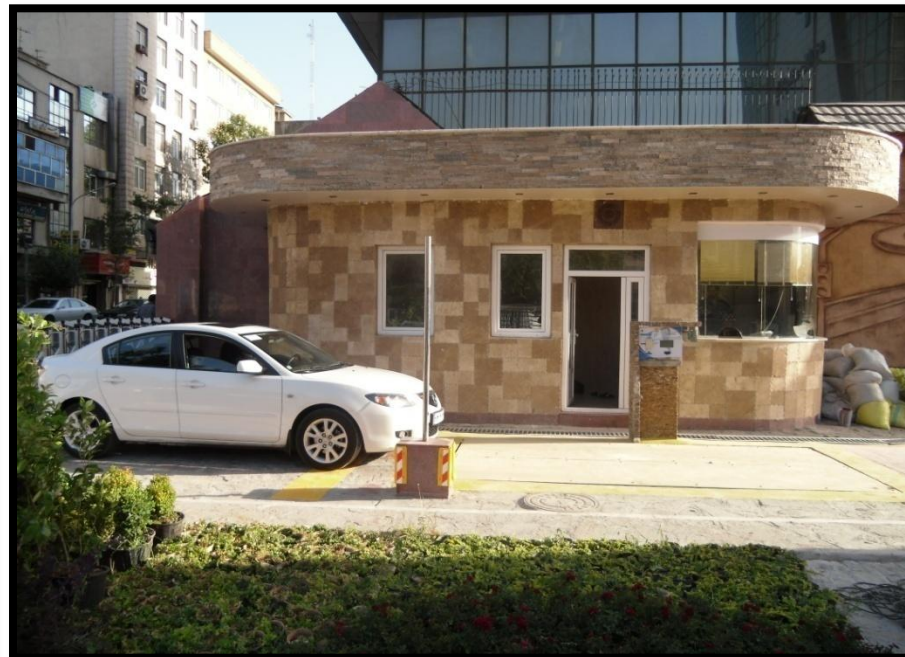
- طراحی ، نصب باسکول ، نصب مانیتور ، Pocket PC ، سیم کشی و سربندی ساخت و نصب استند ورودی و خروجی ، برنامه نویسی نهایی و تست.
- برای اجرای این فعالیت حدود ۲۸۸۰ نفر - ساعت در طی ۴۵ روز زمان صرف شده است .

طراحی و
مهندسی

خرید
خارجی

ساخت
داخل

نصب
و اجرا



۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران‌شهر

۵. استاندارد
ها

محوطه:

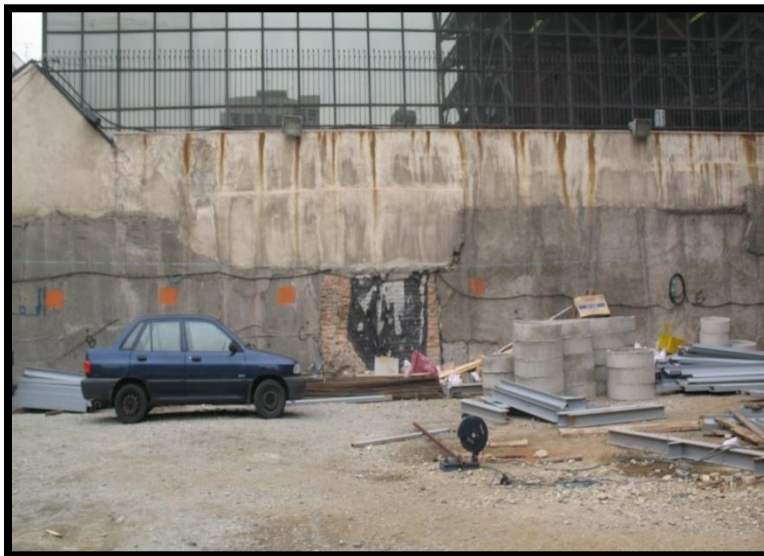
کلید عملیات مربوط به محوطه پارکینگ که شامل خاکبرداری ، بتون ریزی جدول گذاری ، دیوار کشی ، سیمان کاری ، سنگ کاری ، ایجاد اطاق اپراتوری ، دیوار هنری ، نصب باسکول ، آسفالت ، آبنما ، فلاور باکس ، استیل کاری ، فضای سبز ، نور پردازی و ... میباشد که بعد از پیشرفت ۸۰٪ پروژه پارکینگ آغاز گردید.

طراحی و
مهندسی

خرید
خارجی

ساخت
داخل

نصب
و اجرا



۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استاندارد
ها

نما:

طراحی نما با توجه به رعایت کامل شرایط اقلیمی، محیطی، همخوانی با ساختمانهای اطراف و معماری منطقه

طراحی و
مهندسی

خرید
خارجی

ساخت
داخل

نصب
و اجرا



۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استاندارد
ها

اعلام و اطفاء حریق

□ سیستم اطفاء پارکینگ

مطابق با استاندارد **NFPA** و گواهی **UL/FM** که دارای ۳ عدد بوسترپمپ و یک عدد جوکی پمپ میباشد.

پارکینگ دارای پوشش ضد حریق با ضخامت ۷۰۰-۱۰۰۰ میکرون

□ سیستم اعلام پارکینگ

سیستم اعلام آدرس پذیر و با مارک آپولوی انگلیس میباشد.

این سیستم دارای گواهی **LPCB** اروپا و **VDS** آلمان می باشد.

برای اجرای این سیستم ۳۰۰۰ نفر ساعت به مدت ۳ ماه فعالیت انجام داده اند

طراحی و
مهندسی

خرید
خارجی

ساخت
داخل

نصب
و اجرا



۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استانداردها

سامانه ورود خودرو

خودرو با نوبت بر روی باسکول قرار میگیرد وزن و ارتفاع آن اندازه گیری میشود

در صورت غیر مجاز بودن از راننده خواسته
میشود محوطه پارکینگ را ترک نماید

در صورت مجاز بودن ، عکس خودرو گرفته
شده و پلاک آن ثبت میگردد

مشترکین موقت

مشترکین دائمی با کارت اعتباری

دکمه سبز را فشار داده و کارت موقت دریافت مینماید

کارت خود را به کارت خوان نشان داده و ورودی مورد نظر به صورت سمعی و بصری به ایشان اعلام میگردد

با مراجعه به ورودی مربوطه خودرو را در اتاق آسانسور قرار میدهد و خود از اتاق خارج میشود

کارت خود را به نشانه تأیید به کارت خوان کنار درب ورودی نشان دهید

با بسته شدن درب ورودی خودرو به صورت اتومات پارک شده و شما میتوانید محوطه پارکینگ را ترک نمایید

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایرانشهر

۵. استاندارد
ها

مراحل خروج
خودرو

راننده به سامانه مراجعه کرده و کارت خود را تحویل میدهد

مشترکین موقت با کارت موقت

مشترکین دائمی با کارت اعتباری

هزینه پارک را به خودپرداز پرداخت مینماید

سامانه اطلاعات کارت را استخراج کرده و تصویر خودرو را بر روی صفحه نمایش میدهد

راننده رسید خود را از سامانه دریافت مینماید

با مراجعه به ورودی مربوطه وارد اتاق آسانسور شده و بعد از سوار شدن، از درب خروجی خارج میشود

۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

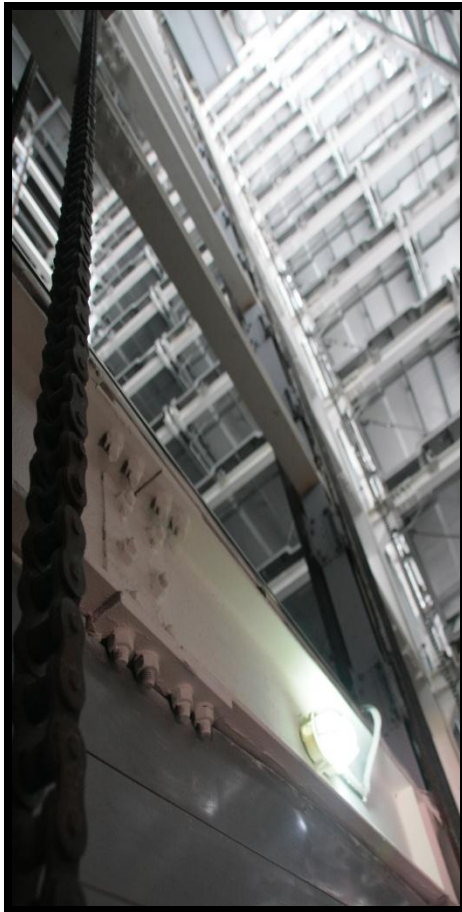
۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران‌شهر

۵. استاندارد
ها

□ ایمنی خودرو هنگام ورود به برج:

- قرارگیری لیفت‌ر بر روی هوک باکس (چهار عدد چنگک نگهدارنده) جهت ایمنی کامل
- سنسورهای اندازه‌گیری ارتفاع و طول خودرو
- سنسورهای مادون قرمز جهت تشخیص موجود زنده
- سنسور نوری جهت اخطار باز بودن درب خودرو



۱. پارکینگ
نیاز
اساسی

۲. معرفی
انواع
پارکینگ

۳. انعطاف
پذیری

۴. معرفی
پروژه
ایران شهر

۵. استانداردها

□ استانداردهای مرتبط با سازه

- مبحث سازه ساختمان: براساس آیین نامه های رایج ساختمانی
- تجهیزات متحرک پارکینگ: تعیین ضوابط مهار کننده خودروها و پالتها هنگامی که نیروهای ماند زلزله به سیستم وارد می شود.
- ابعاد سازه: مشخص کردن ابعاد پارکینگ به صورتی که ایمنی خودروها هنگام پارک، و امکان تعمیرات داخل سیستم فراهم شود.

- استانداردهای مرتبط با روانی و ظرفیت پارک
- در این مبحث روش های تعیین ظرفیت پارکینگ بر اساس حداکثر زمان تخلیه پارکینگ مشخص شده است.
- آتش نشانی: براساس NFPA88A
- مقاومت سازه در برابر حریق
- سیستم اطفاء اتوماتیک حریق

ISO Qualification

ICECON S.A. Partener
EuroTest
Germany

INSTITUTUL DE CERCETARI PENTRU ECHIPAMENTE
SI TEHNICILE DE CONSTRUCTII
RESEARCH INSTITUTE FOR CONSTRUCTION
EQUIPMENT AND TECHNOLOGY

S.S. Partenerilor 266, sector 2, cod postal 021652, CP: 3-33, Bucuresti, Tel: 004021 2550734; Fax: 004021 2551452; e-mail: icecon@icecon.ro

CERTIFICAT DE CONFORMITATE DE TIP

Nr. 506/25.09.2007

SISTEM MECANIC INTELIGENT DE PARCARE MULTIETAJATĂ,

introdus pe piață de către **SC ARCADIA ENGINEERING SRL**
str. PECINEAGA, nr. 10, bl. 17 C, ap. 13, sect. 5, BUCURESTI, ROMANIA, tel: (021)310 46 14; fax: (021)310 46 24
și fabricat de către **MPE CORPORATION**
4-3-35 NISHIKAGAYA, SUMINOE – KU, OSAKA – CITY, JAPONIA, tel/fax: 81/06(6885)01621

este supus unui control al producției în fabrică și testelor ulterioare a probelor prelevate din fabrică.
În conformitate cu un plan de încercări prestabilit. Organismul de certificare ICECON CERT a efectuat
evaluarea documentației tehnice și a produsului și efectuează supravegherea continuă, evaluarea
și aprobarea controlului pentru punerea în operă.

Acest certificat atestă că toate prevederile privind verificarea conformității produsului descrise
în Specificația tehnică a produsului, cod 5 SP, au fost respectate și că produsul îndeplinește toate
cerințele minime prescrișe.

Prezentul certificat a fost eliberat la **25.09.2007** și rămâne valabil atât timp
cât SC ARCADIA ENGINEERING SRL respectă următoarele condiții: ICECON CERT va efectua
supravegherea montajului la fiecare nou amplasament, iar organismul de inspecție ICECON INSPECT
va efectua inspecția specifică pentru confirmarea caracteristicilor funcționale și de securitate.

PRESEDINTE - DIRECTOR GENERAL
Prof.Univ.Dr.Ing.Dr.h.c. Polidor BRATU
Membru al Academiei de Științe Tehnice

ICECON CERT
Director Executiv
Ing. Genica ANTOHE

Specialist Coordonator
Ing. Cristinel Sebe

Prezentul CERTIFICAT DE CONFORMITATE a fost emis la solicitarea SC ARCADIA ENGINEERING SRL.
Acest document nu înlocuiește DECLARAȚIA DE CONFORMITATE.



Authorization of minister in Japan(9 Authorization)

認 定 書

平成10年6月30日付けで申請のあった下記の特殊の装置については、下記のとおり駐車場法施行令第15条の規定により認定する

記

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. 認定番号 | 第10462号 |
| 2. 特殊の装置の分類 | エレベータ方式（横式、下部・中間・上部乗入式、方向転換装置組込式） |
| 3. 特殊の装置の名称 | SSP-CWTi型パーキング |
| 4. 特殊の装置の構造の概要 | 別紙図面のとおり |
| 5. 駐車場法施行令第2章第1節の規定の特例を認める事項 | 別記のとおり |
| 6. 製作会社名 | ユム・ピー・イー株式会社 |

平成12年12月25日

建設大臣 林 寛 子



Certificate of Approval

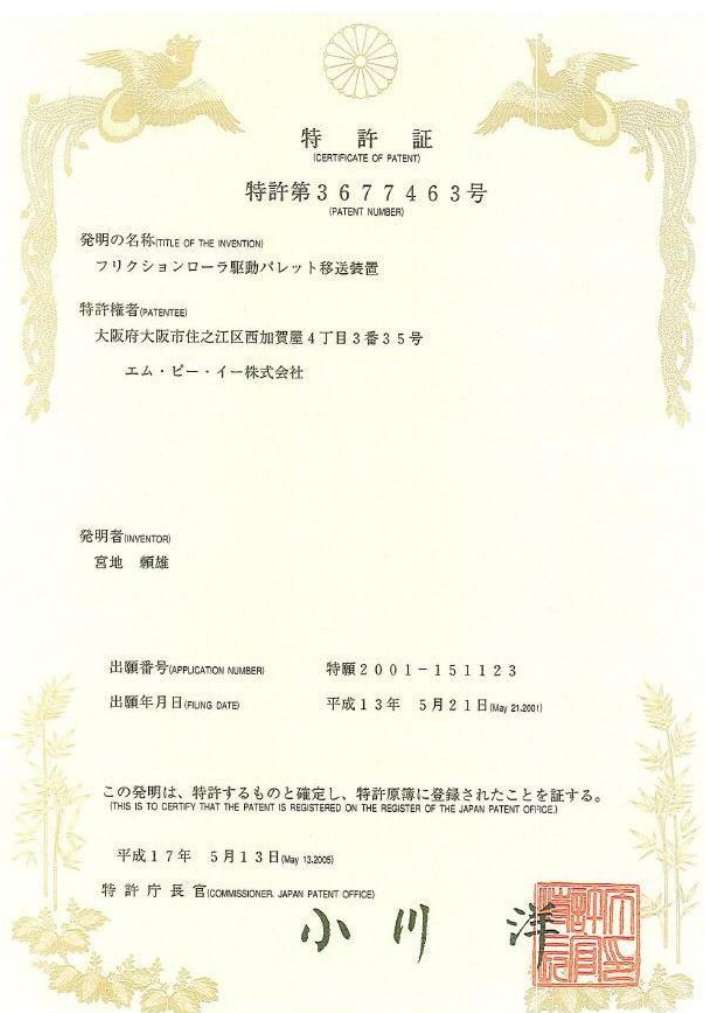
In accordance with the provisions of Article 15 of the Car Park Law Enforcement Ordinance, approval is hereby given as set forth below with respect to the following special equipment which was the subject of an application dated 30 June 1998.

- | | |
|--|--|
| 1. Approval No. | No. 10462 |
| 2. Category of special equipment | Elevator system (side system, top/middle/bottom entry system, system incorporating directional change equipment) |
| 3. Name of special equipment | SSP-CWTi-type Parking |
| 4. Outline of structure of special equipment | As shown in the attached drawing |
| 5. Approved special exceptions to the provisions of Chapter 2, Section 1 of the Car Park Law Enforcement Ordinance | As shown in the attached document |
| 6. Name of manufacturer | M.P.E. Co., Ltd. |

25 December 2000

Hiroko Hayashi
Minister of Construction
[seal]

Patents in Japan (8 patents)



Patent in China



发明专利证书

证书号 第 194074 号

发明名称: 摩擦滚子驱动托板输送装置

发明人: 宫地赖雄

专利号: ZL 02 1 02726.9 国际专利主分类号: B65G 1/12

专利申请日: 2002 年 1 月 24 日

专利权人: M.P.E.株式会社

授权公告日: 2005 年 2 月 2 日

局长  

本發明經過本局依照中華人民共和國專利法進行審查，決定授予專利權，頒發本證書並在專利登記簿上予以登記。專利權自授權公告之日起生效。

本專利的專利期限為二十年，自申請日起算。專利權人應當依照專利法及其實施細則規定繳納年費。繳納本專利年費的期限是每年01月24日前一個月內，未按照規定繳納年費的，專利權自應當繳納年費期滿之日起終止。

專利證書記載專利權登記時的法律狀況。專利權的轉讓、繼承、撤銷、無效、終止和專利權人的姓名、國籍、地址變更等事項記載在專利登記簿上。

專利號 

第 1 頁 (共 1 頁)

Patents in Korea (2 patents)

특 허 증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 0522504 호 (PATENT NUMBER)	출원번호 (APPLICATION NUMBER)	제 2002-0054458 호
	출원일 (FILING DATE:YYMMDD)	2002년 09월 10일
	등록일 (REGISTRATION DATE:YYMMDD)	2005년 10월 11일

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
프릭션물리구동 펄스 이송장치

특허권자 (PATENTEE)
엠.피.이. 가부시키가이샤
일본국 오사카후 오사카시 수미노에루 니시카가야 4-3-35

발명자 (INVENTOR)
미야지요리오
일본국오사카후오사카시니시나리쿠즈모리3쵸메5-16

위의 발명은 「특허법」에 의하여 특허등록원부에 등록
되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN
INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2005년 10월 11일



특 허 증
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE



Patents in Chinese Taiwan (2 patents)



معرفی خدمات قابل ارائه

گارانتی ۵ ساله

- ✓ عیب یابی، تعمیر و تعویض تجهیزات و قطعات به صورت رایگان
- ✓ کلیه خودروها در مقابل هرگونه حادثه احتمالی تحت پوشش بیمه قرار خواهند گرفت.



خدمات پس از فروش

- ✓ عیب یابی تجهیزات الکترونیک به صورت اتوماتیک و هوشمند انجام می گردد.
- ✓ تأمین قطعات و تجهیزات، رفع عیوب و انجام سرویسهای دوره ای

تماس با ما

شرکت مهندسی ایمن سروی

دفتر مرکزی

آدرس: تهران، خیابان قائم مقام فراهانی، کوچه دهم، پلاک ۲۲، واحد ۲۱، طبقه سوم

نما بر: ۸۸۵۳۴۸۵۸ تلفن: ۸۸۷۵۵۴۹۹-۸۸۵۲۸۷۷۹

پست الکترونیک: info@emensurvey.ir وب سایت: www.emensurvey.ir

کارخانه

آدرس: شهرک صنعتی شمس آباد- بلوار سروستان- گل سرخ ۶

تلفن: ۰۲۲۹۳۳۸۲۸۶۵ - ۰۲۲۹۳۳۸۲۸۶۶

همچو آینه مشو محو جمال دگران
از دل و دیده فرو شوی جمال دگران
در جهان بال و پر خویش گشودن آموز
که پریدن نتوان با پر و بال دگران

اقبال لاهوری