

معرفی سیستم های پانلی



تهیه کننده:

شاپور طاحونی

فهرست مطالب

۱- فلسفه
پیدایش سیستم
پانلی

۲- اجرای
سیستم پانلی

۳- مطالعات
تطبیقی

۴- ملاحظات
معماری

۵- ملاحظات
طراحی و
مشخصات سازه

۶- مدلسازی
سیستم پانلی

۷- دستگاه نظارت



»» فلسفه پیدایش سیستم پانلی

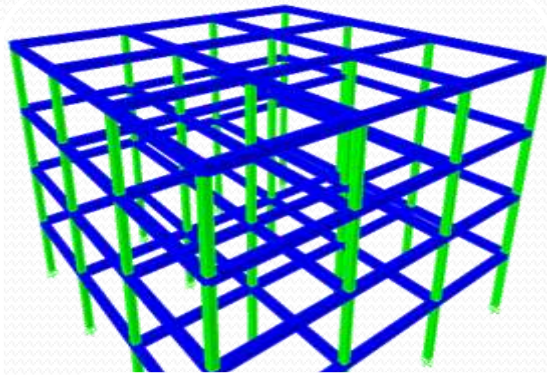
پیدایش سیستم پانلی:

در چند دهه گذشته، بحث شکل‌پذیری ساختمان‌ها در مقابل زلزله مورد توجه مهندسين سازه و زلزله قرار گرفت. تعبیر نادرست برخی از متخصصین موجب گردید تا مفهوم شکل‌پذیری به نادرست جای خود را به مفهومی تحت عنوان انعطاف‌پذیری بدهد. در نتیجه این برداشت، تعداد زیادی ساختمان با انعطاف‌پذیری بالا در مناطق زلزله‌خیز دنیا طراحی و ساخته شدند که تمامی آنها در زلزله‌های بوقوع پیوسته دچار خسارات عمده سازه‌ای، مالی و جانی گردیدند.

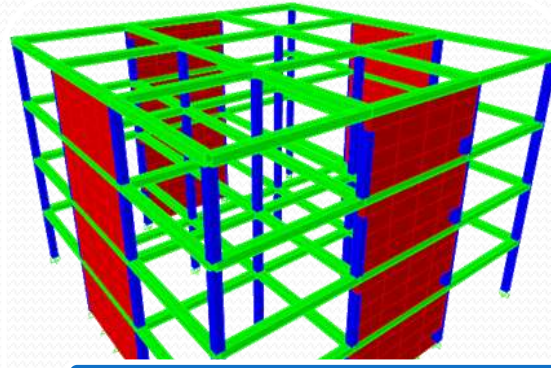


خرابی ساختمان ۱۴ طبقه **قاب خمشی** و
عدم خرابی در ساختمان ۲۱ طبقه مجاور
با سیستم **دوگانه** (زلزله مکزیکوسیتی)

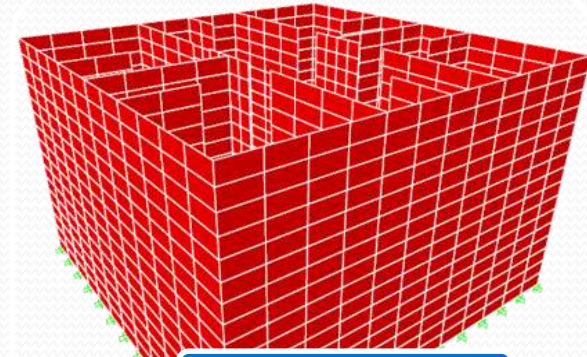
پیدایش سیستم پانلی:



سیستم قاب خمشی بتن آرمه



سیستم قاب و دیوار برشی



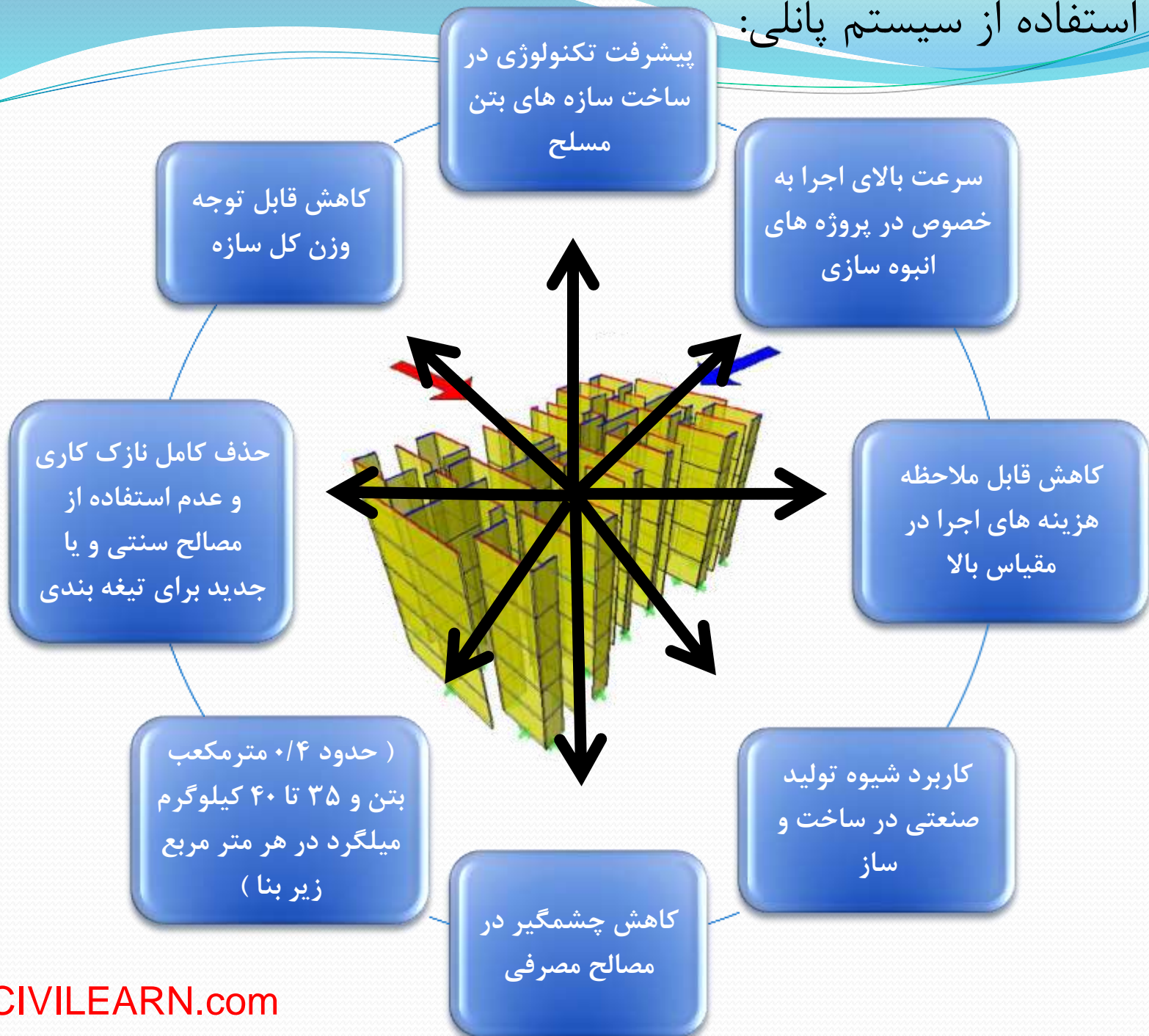
سیستم پانلی

❑ تخریب کامل سیستم قاب خمشی بتن مسلح طراحی شده بر اساس آیین نامه های معتبر

❑ آسیب های جزئی در سیستم های دارای دیوار برشی حتی با آرماتورگذاری عمومی

❑ جلوگیری از تخریب کامل و حفظ پایداری کلی سازه در حالت تعبیه دیوار برشی

دلایل استفاده از سیستم پانلی:





اجرای سیستم های پانلی

تقسیم بندی بر حسب روش اجرا :



پانل های پیش ساخته

سیستم تونلی ✓

سیستم دال و دیوار (شمس) ✓

اجرا در محل (درجا)



تقسیم بندی بر حسب روش اجرا :



پانل های پیش ساخته:



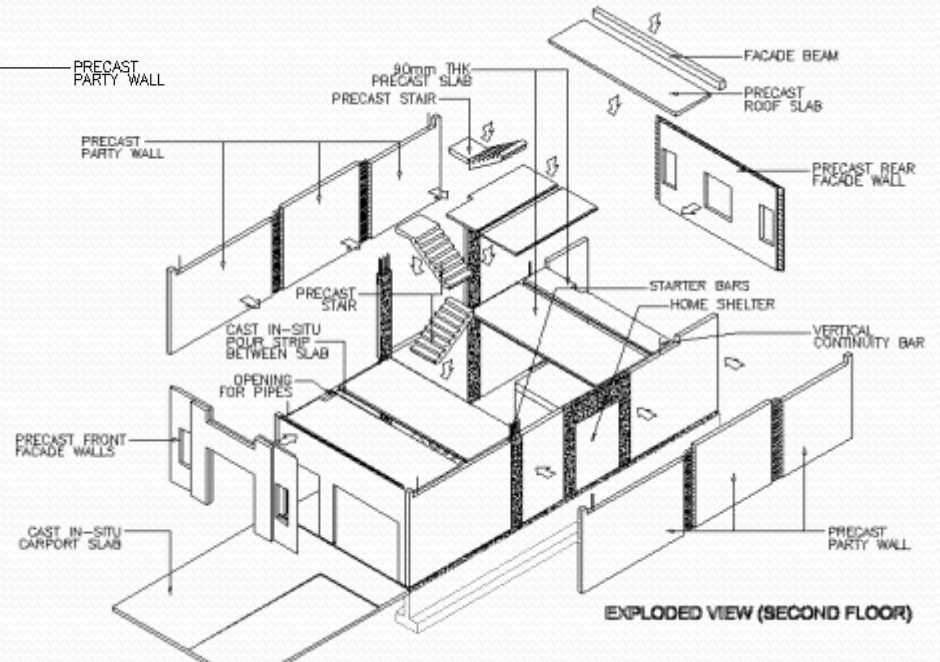
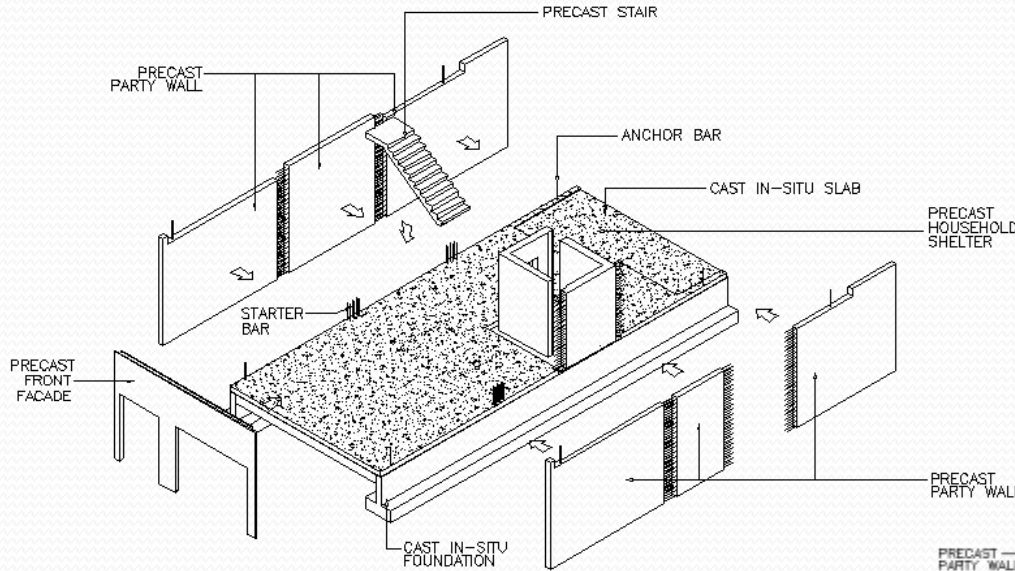
ساخت پانل های دال و دیوار به شیوه صنعتی

مونتاژ پانل ها در محل بر روی یکدیگر

اجرای اتصالات به صورت بتن ریزی درجا در محل

تقسیم بندی بر حسب روش اجرا :

پانل های پیش ساخته: 

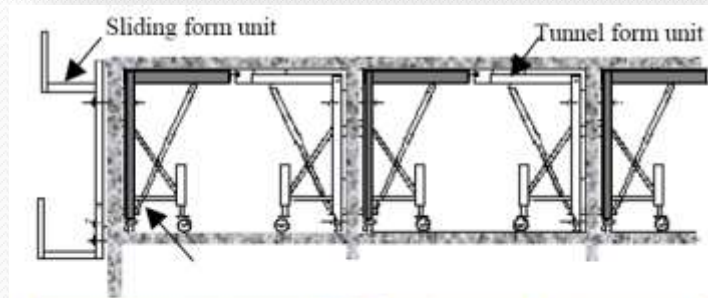


تقسیم بندی بر حسب روش اجرا :

❖ سیستم تونلی:

❖ ادغام کامل قالب دیوار و سقف و بتن ریزی یکپارچه

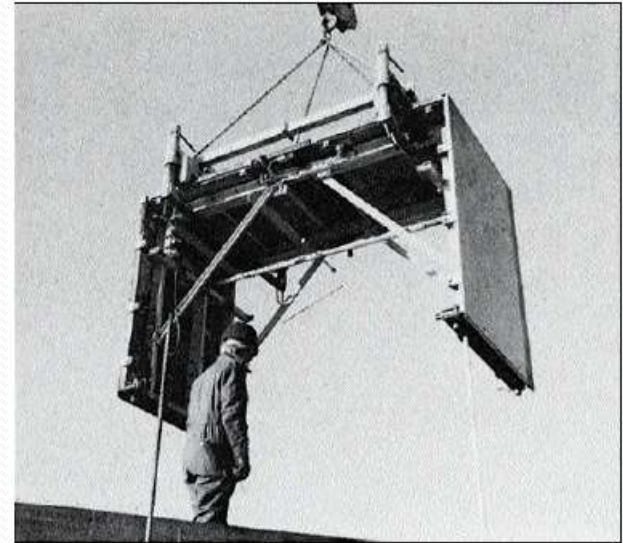
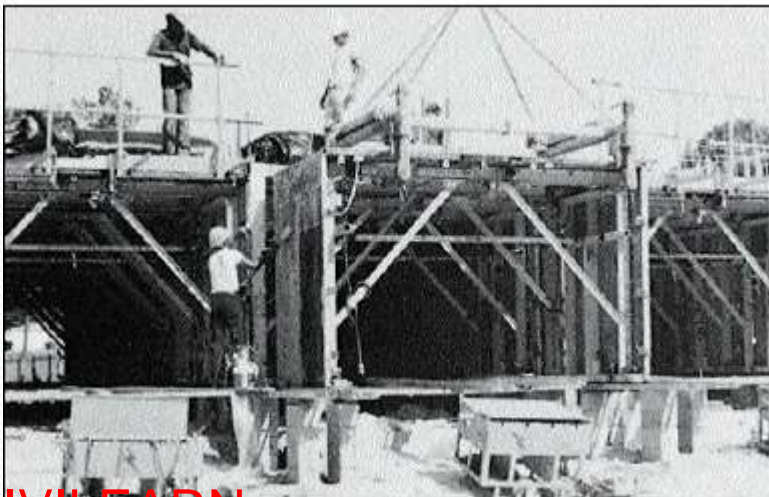
❖ حذف دیوارهای نمایی برای خروج یکپارچه قالب



تقسیم بندی بر حسب روش اجرا :



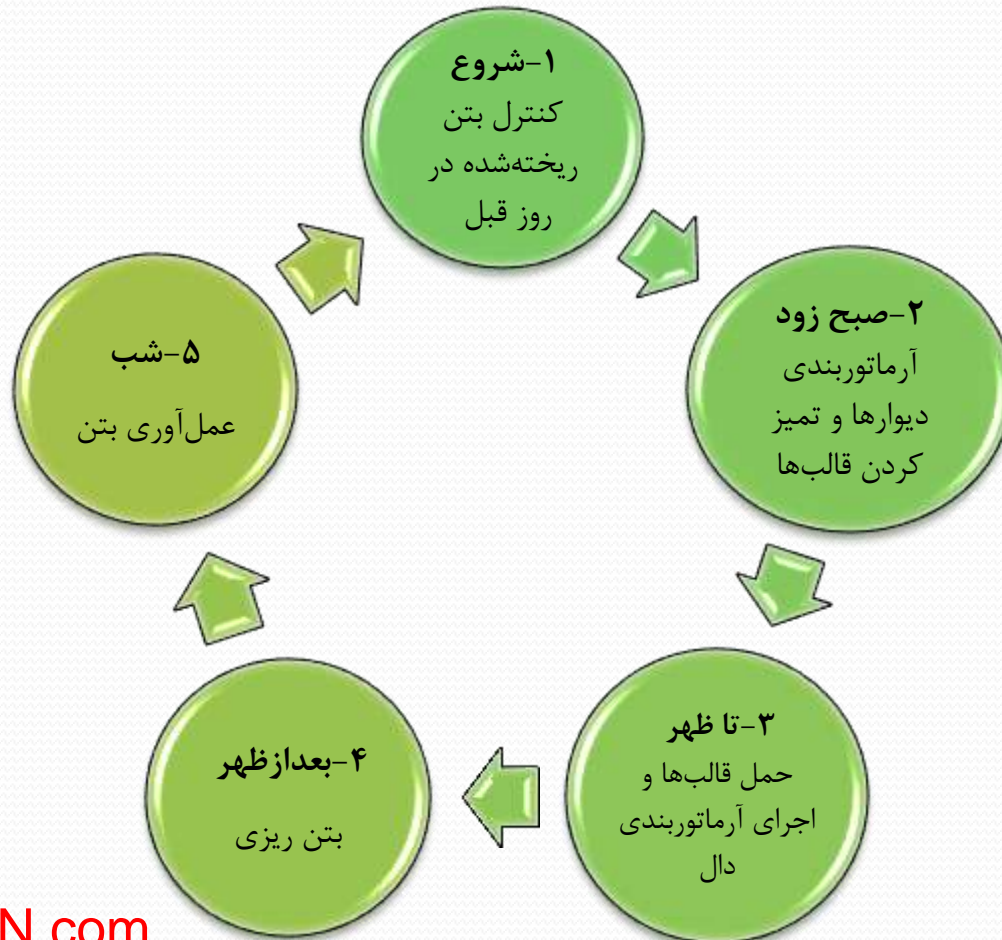
❖ سیستم تونلی :



روش اجرا در سیستم های تونلی:

مراحل اجرایی ساختمان های پانلی با شیوه قالب تونلی را می توان در یک قالب یک

روزه یا ۲۴ ساعته به صورت زیر دسته بندی نمود:



۱- شروع: کنترل بتن ریخته شده در مرحله قبل به منظور اطمینان از میزان مقاومت کسب شده. به صورت عمومی مقاومت بتن پس از ۱۴ ساعت باید حداقل 150 kg/cm^2 باشد. بدین منظور باید از بتن های با مقاومت بالا و زودگیر استفاده گردد.

۲- صبح زود: انجام آرماتوربندی دیوارها و به طور همزمان آماده کردن و تمیز کردن قالبها.



۳- تا ظهر: حمل قالبها بوسیله تاور به محل، قرارگیری و تکمیل آرماتوربندی دال.



۴- بعد از ظهر: انجام بتنریزی در محل.



۵-شب: انجام تمهیدات مربوط به عمل آوری بتن.



پس از تکمیل هر طبقه در یک شبانه روز، فرآیند قالب‌بندی، آرماتوربندی و بتن‌ریزی برای اجرا در طبقات بالا نیز به طور مشابه انجام می‌گردد.

تقسیم بندی بر حسب روش اجرا :

❁ سیستم دال و دیوار (سیستم شمس):

❁ قالب فلزی یکپارچه برای اجرای دیوار و میز پرنده متکی بر دیوار برای اجرای سقف

❁ ترکیب پذیری بهتر قالب ها در ابعاد هندسی متفاوت و ضریب تکرار بالای قالب

❁ سرعت بیشتر در نصب قالب و اتصالات آنها



تقسیم بندی بر حسب روش اجرا :

❖ سیستم دال و دیوار (سیستم شمس):



اجرای تاسیسات:



❖ تاسیسات برقی:



❖ تاسیسات مکانیکی:



اجرای سیستم پانلی در ونزوئلا توسط شرکت کیسون









































» مطالعات تطبیقی

نمونه های خارجی



ترکیه



رومانی



شیلی



قرقیزستان



کلمبیا









بین ۷ تا ۲۰
طبقه

ارتفاع خالص
طبقه به ۲/۲
متر الی ۶/۲
متر

کلمبیا

بازشوها در
دیوارهای نما
(پنجره‌ها) بین
۱/۵ تا ۲/۵ متر و
ارتفاع آنها بین
۱/۲ تا ۲ متر

پلان سازه‌ها به شکل
مربع و یا دایره همراه
با جلوآمدگی و یا
فرورفتگی در ارتفاع

۴ الی ۱۸
طبقه

قرقیزستان

ضخامت
دیوارهای
داخلی بین ۱۶۰
الی ۲۰۰
میلیمتر

ابعاد بازشو
برای پنجره
 $۱/۳ * ۱/۸$ متر
و برای درب
 $۱ * ۲$



بین سالهای
۱۹۶۵ الی
۱۹۸۹

ارتفاع متعارف
این سازه‌ها در
هر طبقه حدود
۶/۲ متر

حدود ۸۰۰۰
آپارتمان با
کاربری مسکونی
فقط در شهر
بخارست

رومانی

دهانه متداول
دال‌ها در بین
دیوارها حدود
۵/۴ متر

بین ۱۰ تا ۱۱
طبقه

نمونه های داخلی

✘ پیمانکاران خارجی دهه ۵۰



شهرک
اکباتان

شهرک امید



برج تهران

نمونه های داخلی

❌ پیمانکاران داخلی پس از دهه ۶۰



نمونه های داخلی

شهرک پرند

× پیمانکاران داخلی پس از دهه ۶۰



وزن آرماتور در هر متر مربع
فونداسیون: ۶/۲۵ کیلوگرم
سقف: ۷ کیلوگرم
دیوار: ۱۸ کیلوگرم

شهرک شهید
افضلی پور کرمان

نمونه های داخلی

× پیمانکاران داخلی پس از دهه ۶۰





»» ملاحظات معماری

ملاحظات معماری:

تعداد طبقات و ارتفاع کل سازه:

■ ۱۰ تا ۱۵ طبقه در کشور ترکیه

■ ۵ تا ۳۰ طبقه در کشور شیلی

■ ۱۰ طبقه در کشور رومانی

■ ۷ تا ۲۰ طبقه در کشور کلمبیا

■ ۴ تا ۵۴ طبقه در کشور ایران

■ ۴ تا ۱۸ طبقه در کشور قرقیزستان

ارتفاع متوسط طبقه:

■ ۲/۳ تا ۳/۰ متر در کشور ترکیه

■ ۲/۶ تا ۲/۸ متر در کشور شیلی

■ ۲/۶ متر در کشور رومانی

■ ۲/۲ تا ۲/۶ متر در کشور کلمبیا

ملاحظات معماری:



دهانه آزاد بین دیوارها: 

■ ۴ تا ۸ متر در کشور شیلی

■ ۳ تا ۵ متر در کشور ترکیه

■ ۴/۵ متر در کشور رومانی



ابعاد بازشوهای درب و پنجره: 

■ ۱/۵ تا ۲/۵ متر عرض، ۱/۲ تا ۲ متر ارتفاع (پنجره)
در کشور کلمبیا {
■ ۱۰٪ مساحت دیوارها در هر طبقه از سازه (درب)

■ ۱/۳ در ۱/۸ متر (پنجره)، ۱ در ۲ متر (درب): در کشور قرقیزستان

ملاحظات معماری:

کاربری تجاری یا پارکینگ در طبقات پایین

■ ایجاد مکانیزم طبقه نرم

■ تعبیه دال انتقالی

■ ضخامت دیوار و دال:

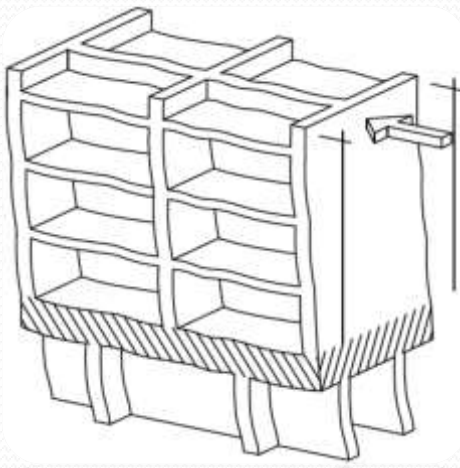
■ ۲۰ سانتی متر (دال) در کشور کلمبیا

■ ۱۶ تا ۲۲ سانتی متر (دال) در کشور قرقیزستان

■ ۱۶ تا ۴۰ سانتی متر (دیوار)

■ ۱۲ سانتی متر (دال) در کشور کلمبیا

■ ۱۴ سانتی متر (دیوار)



ملاحظات معماری:

نحوه قرارگیری دیوارها در پلان

حفظ تقارن محوری در آرایش دیوارها در پلان

حذف پیچش در پلان و توزیع بارهای جانبی
در هر راستا تنها بین دیوارهای همان راستا





»» ملاحظات طراحی و مشخصات سازه

مشخصات کلی سازه:

✚ نقش دوگانه دیوارهای بتن مسلح به عنوان اعضای اصلی قائم در تحمل بارهای قائم و جانبی

✚ ضخامت دیوارها وابسته به تعداد طبقات، عمر مفید سازه و تمهیدات ایزولاسیون حرارتی

✚ آرماتورگذاری در دیوارها به صورت یک یا دو لایه با دورگیری مناسب

✚ فونداسیون سازه از نوع نواری و یا گسترده

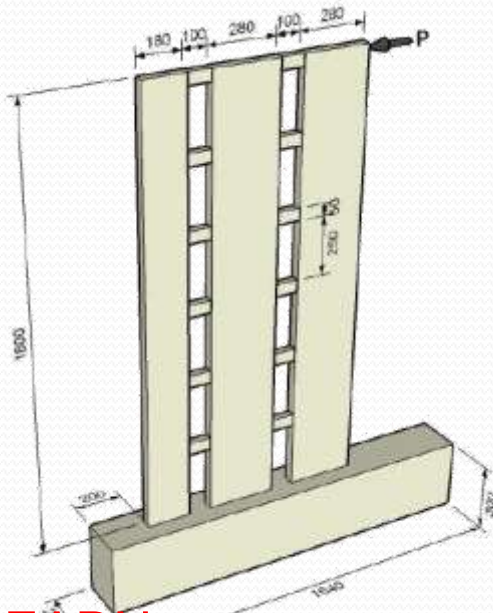


مشخصات کلی سازه:

استفاده از آرماتورهای قائم در نزدیکی بازشوها و انتهای دیوارها به عنوان اعضای مرزی

عملکرد یکپارچه تیرهای همبند در دیوارهای کوپله در مقابل اثر متقابل خمش و برش

استهلاک انرژی ناشی از زلزله در صورت منظور نمودن رفتار شکل پذیر تیرهای همبند



تجارب زلزله های گذشته:



زلزله سال
و ۱۹۶۰
در ۱۹۸۵
کشور شیلی

زلزله سال
در ۱۹۶۳
کشور
یوگسلاوی

زلزله سال
در ۱۹۶۷
کشور
ونزوئلا

زلزله سال
در ۱۹۷۷
کشور
رومانی

زلزله سال
در ۱۹۸۵
کشور
مکزیک

زلزله سال
در ۱۹۸۸
کشور
ارمنستان

در سیستمهای
دال و دیوار
شکست کامل
نداشته اند

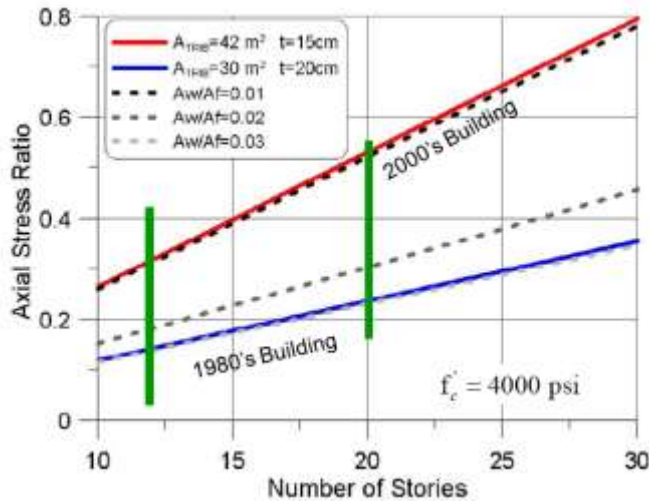


آسیب پذیری لرزه ای :

$$P_u < 0.35P_0$$

۱- زیاد بودن تنش های قائم در کل مقطع و لبه دیوارهای برشی

۲- دیوار نسبی کم طبقات (در حدود کمتر از ۳ درصد)



Centro Mayor – Concepción

Toledo – Viña del Mar



آسیب پذیری لرزه ای :

③- اجرای نامناسب اجزای مرزی دیوارها

④- آرماتورگذاری ناکافی قائم دیوارها



آسیب پذیری لرزه ای :

⑤- اجرای نامناسب تیرهای همبند

⑥- نامنظمی در پلان و ارتفاع ساختمان



مزایای سیستم پانلی در عملکرد لرزه ای:

تراکم بالای دیوارها در پلان و ارتفاع، ایجاد عملکرد یکپارچه سیستم دال و دیوار در زلزله

کاهش سهم برش دیوار و در نتیجه حفظ رفتار الاستیک حتی در زلزله های بزرگ

کنترل تغییر شکل های جانبی و کاهش اثرات ناشی از $P-\Delta$ سازه



مزایای سیستم پانلی در عملکرد لرزه ای:



② کاهش آسیب به اعضای غیر سازه ای

② نقش اعضای مرزی در تحمل نیروهای فشاری ناشی از لنگر واژگونی و جلوگیری از شکست ترد

② استهلاک انرژی در اثر تعبیه و شکست تیرهای همبند در دیوارهای کوپله

معایب سیستم پانلی در عملکرد لرزه ای:

⑤ عملکرد ضعیف لرزه ای ناشی از عدم رعایت جزئیات آرماتورگذاری

⑤ بحث کماتش از نقطه نظر پایداری در دیوارهای نازک با یک لایه آرماتور

⑤ چرخش دیوار به دلیل عدم اجرای مناسب اتصال دیوار به فونداسیون (طول هم پوشانی)

⑤ نقص در رفتار بهینه دیوار در اثر دورگیری نامناسب بتن در محل ایجاد تنش های بالا

⑤ کاهش شکل پذیری سیستم در اثر توزیع دیوارها در پلان با تراکم نامناسب

⑤ ابعاد نامناسب اعضای مرزی، قطر کم آرماتورهای قائم و فاصله زیاد بین آماورهای دور پیچ

ملاحظات طراحی اجزا سازه:

طراحی بر اساس آیین نامه بتن ایران (آبا) و ACI-318

الف-سیستم دال دو طرفه:

کنترل تغییر شکل قائم و تعیین ضخامت دال

روش های مرسوم در طراحی دال با چهار لبه متکی بر دیوار * روش ضرایب لنگر خمشی

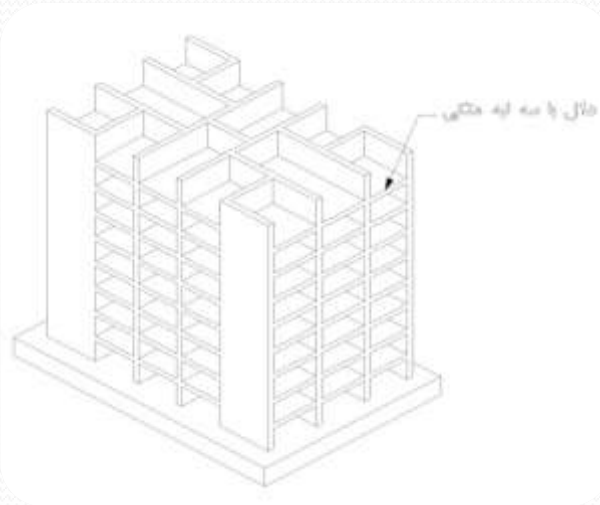
* روش لولای پلاستیک

* روش مستقیم

کنترل حداقل و حداکثر سطح مقطع آرماتورهای خمشی

کنترل حداکثر فاصله آرماتورها در شبکه آرماتورگذاری (مش بندی)

کنترل ابعاد بازشوها در دال، آرماتورگذاری ویژه در اطراف بازشو



ملاحظات طراحی اجزا سازه:

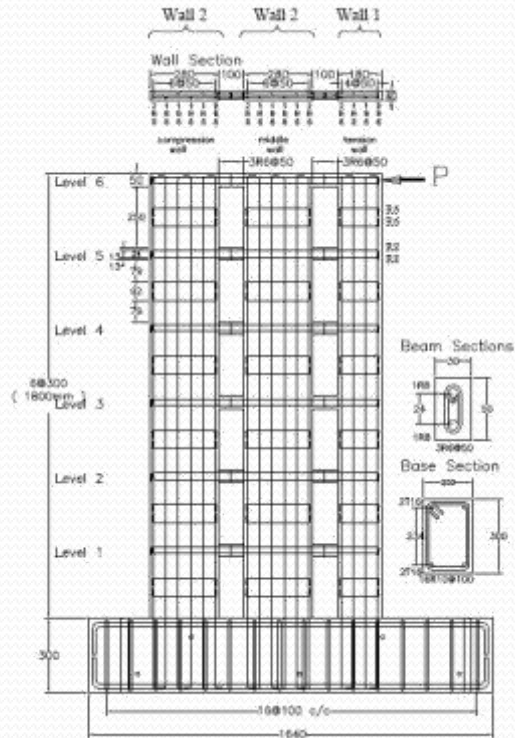
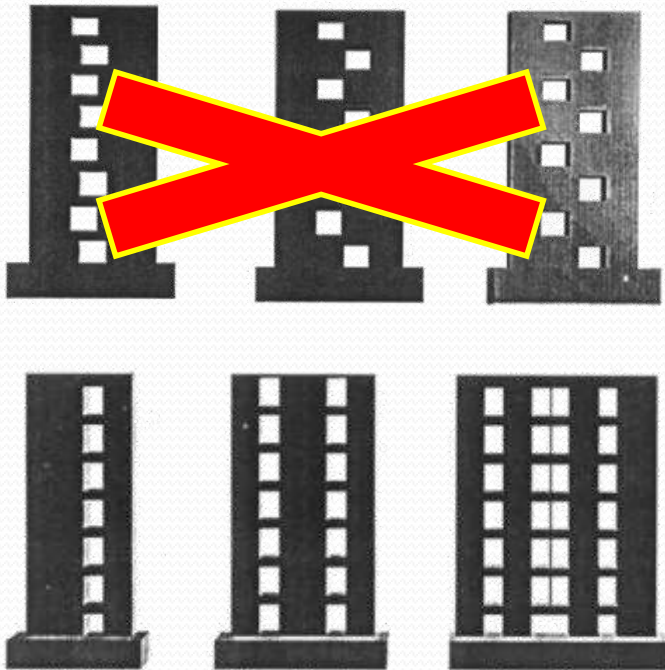
+ ب- دیوارهای بتن مسلح:

- ⑤ ۱- حداقل ضخامت دیوار $\frac{1}{25}$ ارتفاع یا طول متکی شده و نیز ۱۰۰ میلیمتر
- ⑤ ۲- طراحی بر اساس اندرکنش نیروی محوری، لنگر خمشی و نیروی برشی
- ⑤ ۳- رعایت جزئیات صحیح آرماتورگذاری در محل اتصال دیوارها به اعضای متقاطع
- ⑤ ۴- کنترل حداقل آرماتور مورد نیاز و تعبیه یک یا دو سفره آرماتور در طول دیوار
- ⑤ ۵- تعبیه و طراحی اعضای مرزی به منظور کنترل تنش های فشاری در دیوار
- ⑤ ۶- رعایت ضوابط ویژه برای طراحی در برابر زلزله


ملاحظات طراحی اجزا سازه:

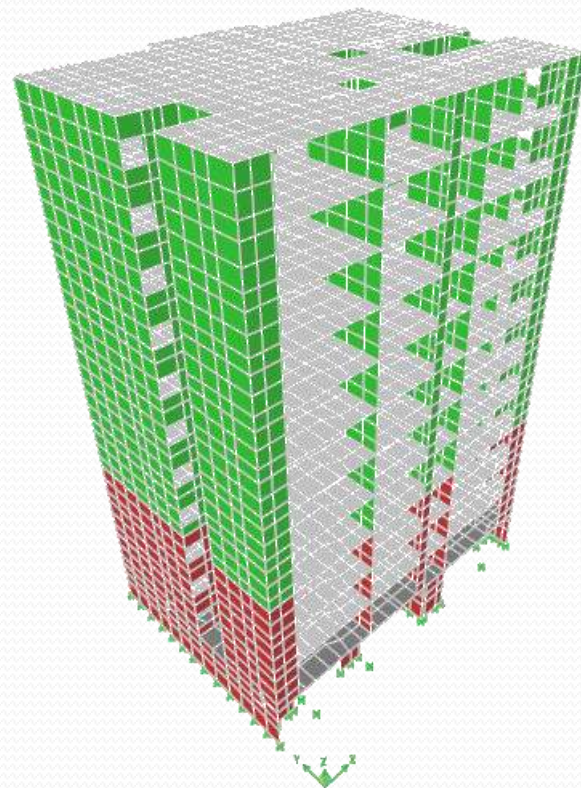
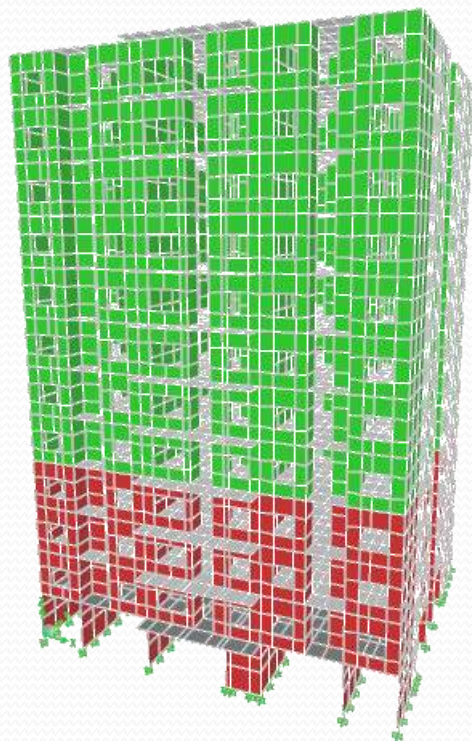
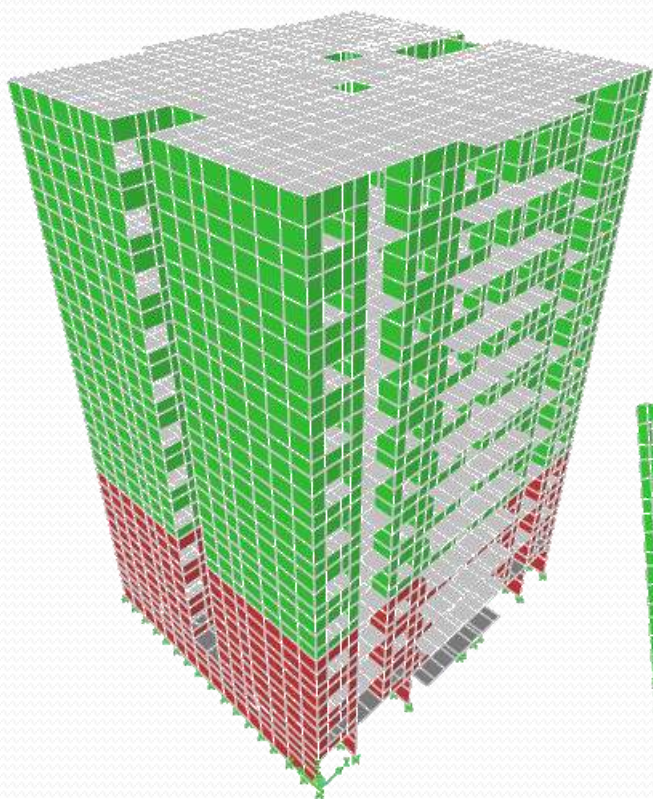
± دیوارهای بتن مسلح:

7- طراحی تیرهای کوبله بین دیوارها به منظور ایجاد عملکرد یکپارچه بین دیوارها



مدلسازی سیستم های پانلی:

استفاده از نرم افزار ETABS: 



مدلسازی سیستم های پانلی:

✓ گام اول: مدلسازی هندسه ساختمان

✓ گام دوم: پایر بندی دیوارها ... (Define Pier Label)

✓ گام سوم: شروع آنالیز مدل Run Analysis

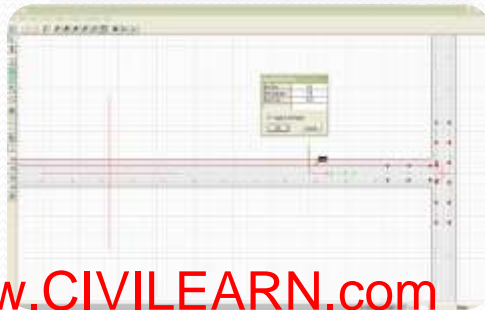
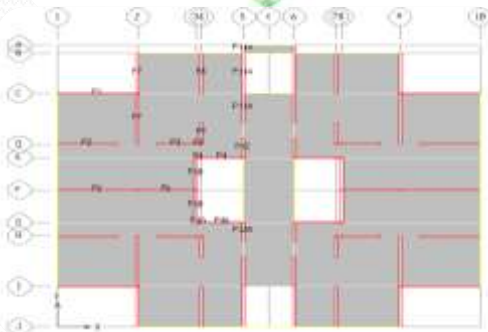
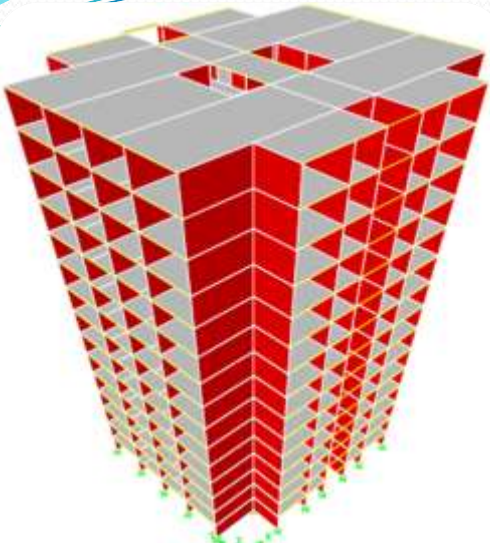
✓ گام چهارم: تعیین آیین نامه طراحی

✓ گام پنجم: تعریف مقطع و آرماتورهای دیوارها جهت کنترل نرم فزاری

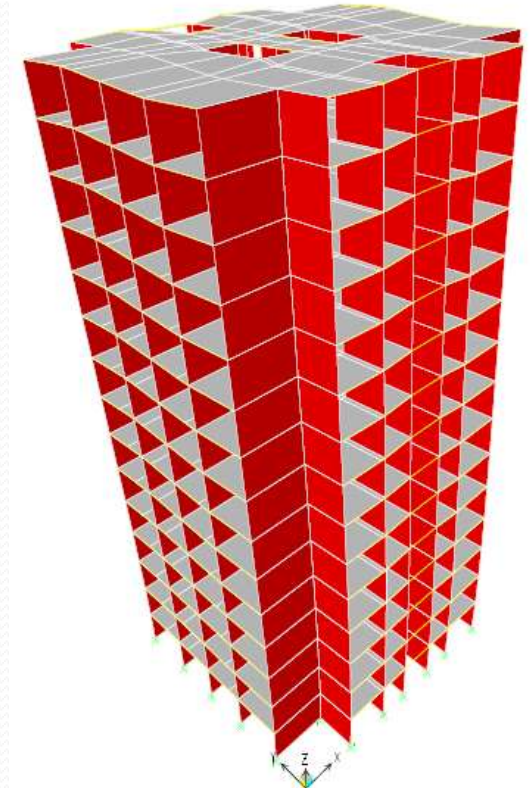
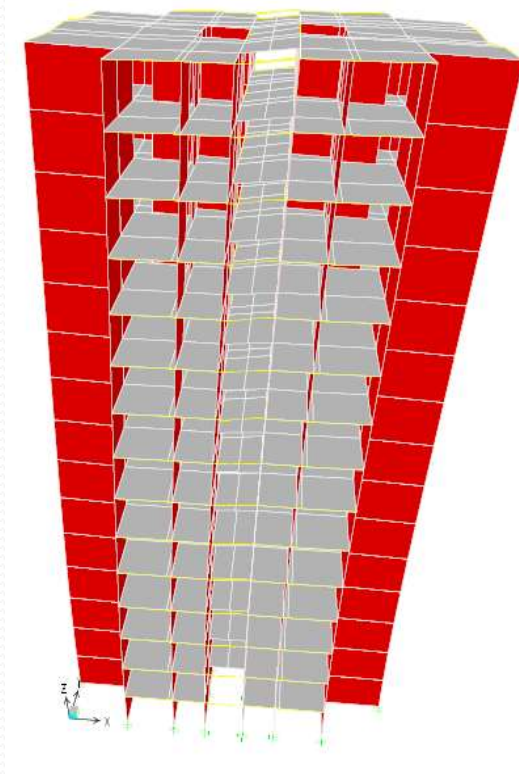
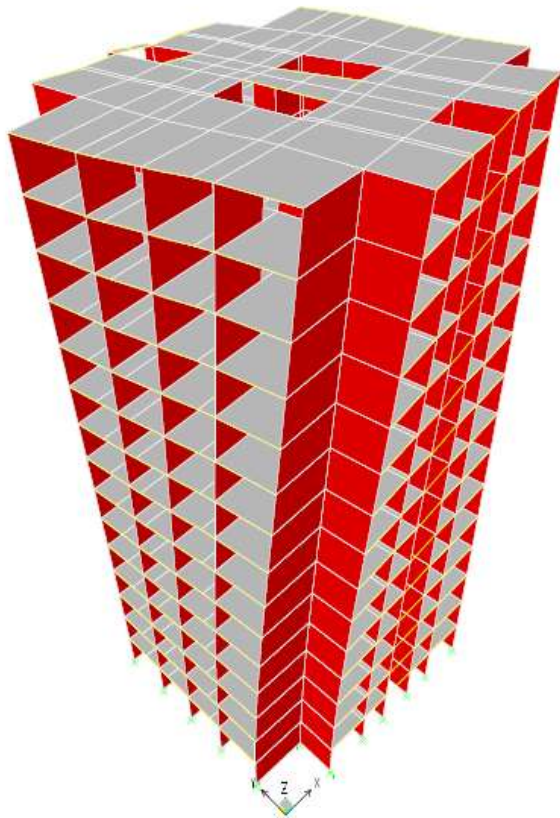
✓ گام ششم: اختصاص مقاطع تعریف شده به دیوارها

✓ گام هفتم: شروع طراحی دیوارها Start Design\Check Of Structure

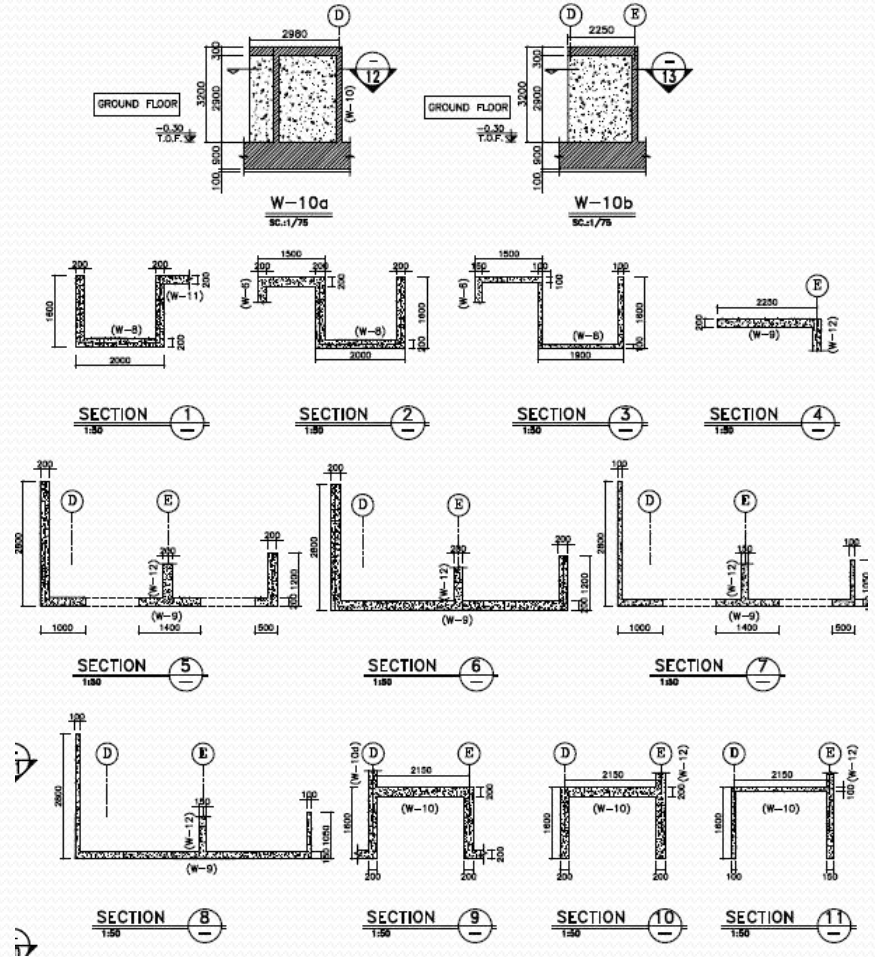
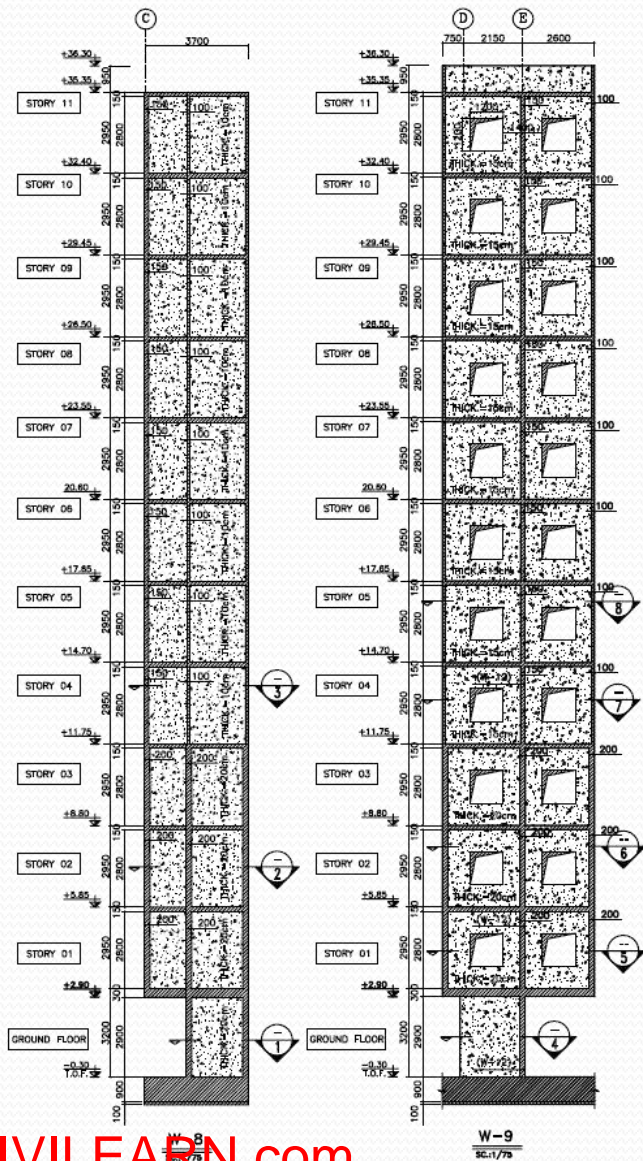
✓ گام هشتم: استخراج نتایج طراحی



مودهای محتمل تغییر شکل سازه:



نمونه ای از نقشه های سازه:



تأثیر دستگاه نظارت در پروژه های EPC

۱- معایب در بخش اسکلت



نتیجه عمل آوری نامناسب بتن (بلوک 49 1B)

شماره نامه ارسالی از مشاور : ۱۱۲۳/ن-۹۲-۲۴۲۱



نتیجه عمل آوری نامناسب بتن

تقریبا در تمامی بلوک ها مشاهده می گردد. www.CIVILEARN.com



نتیجه عمل آوری نامناسب بتن

تقریباً در تمامی بلوک ها مشاهده می گردد. www.CIVILEARN.com

۲- کا اور نامناسب



رعایت نکردن کاور آرماتور

تقریباً در تمامی بلوک ها مشاهده می گردد. www.CIVILEARN.com



رعایت نکردن کاور آرماتور

تقریباً در تمامی بلوک ها مشاهده می گردد. www.CIVILEARN.com

۳- ترمیم نامناسب بتن



ترمیم نامناسب بتن (2B121)

تقریباً در همه بلوک ها نمونه هایی از این موارد می توان یافت
www.CIVILEARN.com



ترمیم نامناسب بتن

تقریباً در همه بلوک ها نمونه هایی از این موارد می توان یافت
www.CIVILEARN.COM



ترمیم نامناسب بتن

تقریباً در همه بلوک ها نمونه هایی از این موارد می توان یافت
www.CIVILEARN.com

۴- اختلاف بعد رامکا و دیوار



عدم انطباق آکس رامکا با دیوار (بلوک 48 B1)

تقریبا در همه بلوک ها نمونه هایی از این موارد می توان یافت.
www.CIVILARN.com



عدم انطباق آکس رامکا با دیوار

تقریباً در همه بلوک ها نمونه هایی از این موارد می توان یافت
www.CIVILEARN.com



عدم انطباق آکس رامکا با دیوار

تقریبا در همه بلوک ها نمونه هایی از این موارد می توان یافت
www.CIVILEARN.COM



بتن ریزی نا مناسب رامکا (عدم ویبره و قالب برداری زود هنگام)

تقریبا در همه بلوک ها نمونه هایی از این موارد می توان یافت
www.CIVILEARN.com



اجرای غیر فنی و خارج از مشخصات رامکا

تقریبا در همه بلوک ها نمونه هایی از این موارد می توان یافت
www.CIVILEARN.com



بتن ریزی نا مناسب رامکا (عدم ویبره)

تقریبا در همه بلوک ها نمونه هایی از این موارد می توان یافت
www.CIVILEARN.com



بتن ریزی نا مناسب رامکا ناشی (عدم ویبره)

تقریبا در همه بلوک ها نمونه هایی از این موارد می توان یافت
www.CIVILEARN.com

۵- قالب بندی نامناسب



قالب بندی نامناسب در ورودی اتاق ها (بلوک 1B 48)

تقریبا در همه بلوک ها نمونه هایی از این موارد می توان یافت
www.CIVILEARN.COM



قالب بندی و قالب برداری غیر اصولی

نمونه هایی از آن در اغلب بلوک ها دیده می شود www.CIVILEARN.com



قالب بندی و قالب برداری غیر اصولی

نمونه هایی از آن در اغلب بلوک ها دیده می شود www.CIVILEARN.com



قالب بندی و قالب برداری غیر اصولی

نمونه هایی از آن در اغلب بلوک ها دیده می شود www.CIVILEARN.com



قالب بندی و قالب برداری غیر اصولی

نمونه هایی از آن در اغلب بلوک ها دیده می شود www.CIVILEARN.com



قالب بندی و قالب برداری غیر اصولی

نمونه هایی از آن در اغلب بلوک ها دیده می شود www.CIVILEARN.com



قالب برداری پیش از گیرش اولیه بتن

۶-اهمال در روغن کاری و تمیز نمودن قالب ها



عدم نظافت و روغن کاری قالب ها که تقریبا در همه کارگاه به چشم می خورد.

شماره نامه ارسالی از مشاور : ۱۱۸۶/ن-۹۲-۲۴۲۱-۹۲
www.CIVILEARN.com



عدم نظافت و روغن کاری قالب ها

شماره نامه ارسالی از مشاور : ۱۱۸۶/ن-۹۲-۲۴۲۱
www.CIVILEARN.com



عدم نظافت و روغن کاری قالب ها

شماره نامه ارسالی از مشاور : ۱۱۸۶/ن-۹۲-۲۴۲۱-۲۴۲۱
www.CIVILEARN.com

۷- استفاده از قالب های مستعمل



مستعمل بودن قالب ها مورد استفاده که در بسیاری از نقاط کارگاه دیده می شود.



مستعمل بودن قالب ها مورد استفاده (بلوک های 4B43,44)

شماره نامه ارسالی از مشاور : ۱۲۳۳/ن-۹۲-۲۴۲۱

۸- معایب متعدد در عملیات آرماتوربندی



آرماتور بندی نا مناسب و مغایر با مشخصات فنی
(بلوک 4B2)



تخریب دیوار و بریدن مش برای جانمایی کانال کولر

تقریبا در همه بلوک ها نمونه هایی از این موارد می توان یافت.
www.CIVILARN.com



آرماتور بندی نا مناسب و مغایر با مشخصات فنی در طبقات اول
(بلوک 3B97 طبقه اول)



نامرتب بودن خم کردن آرماتور های ریشه

در اغلب بلوک ها چنین مواردی دیده می شود www.CIVILEARN.com



مه‌ار غیر اصولی آرماتورهای طولی و عرضی سر در

در اغلب بلوک‌ها چنین مواردی دیده می‌شود www.CIVILEARN.com



قطع کردن بیش از حد آرماتور های سازه ای جهت اجرای کانال کولر
در اغلب بلوک ها چنین مواردی دیده می شود

۹- کرم‌موشدگی بتن ناشی از ویبیره نکردن



ویبره نا مناسب بتن در طبقات ابتدایی

مورخ ۹۲/۶/۲



کرمو شدگی متعدد بتن در طبقه اول 2B104



کرمو شدگی متعدد بتن (3B102)



کرمو شدگی چندین دیوار متعدد در یک طبقه



کرمو شدگی چندین دیوار متعدد در یک طبقه



کرمو شدگی چندین دیوار متعدد در یک طبقه

۱۰-عدم اتصال بین دیوارهای آجری و سازه



تذکر در مورد اتصال دیوارهای آجری به سازه (با وجود مکاتبات متعدد هنوز اجرا نشده است).

شماره نامه ارسالی از مشاور : ۱۰۱۷/ن-۹۲-۲۴۲۱ و ۲۴۲۱-۹۲/۴۴۵۳-۲۴۲۱

اقدامات دستگاه نظارت

۱- سازماندهی نیروها در سایت

از ابتدای حضور دستگاه نظارت تاکنون، وضعیت نظارت بر عملیات اجرایی به نحو مناسبی ساماندهی شده است. تیم نظارت با حداقل امکانات و علیرغم تعداد کم ناظرین استخدام شده، به خوبی افراد را در کل سایت توزیع نموده، به طوری که به هر فرد مسئولیت چهار بلوک محول شده است. در نتیجه عملیات اجرایی کاملاً زیر نظر ناظرین قرار گرفته و در صورت مشاهده اشکال در روند کار اجرا، مراتب به سرعت و قبل از ادامه بیشتر کار به شکل نادرست، از طریق مکاتبه به اطلاع کارفرما رسانده می شود.

۲- شناسنامه و گزارش های روزانه

در صورت تخطی پیمانکار از اخطارهای داده شده، آرشیو نظارت که روزانه با پیشرفت پروژه به روز می شود، عملیات انجام شده خارج از مشخصات فنی را شناسایی کرده و در صورت وضعیت های موقت، پرداختی بابت آن انجام نمی گیرد.

در زیر نمونه ای از آرشیو را مشاهده می فرمائید.

نمونه شناسنامه ساختمان تهیه شده برای هر بلوک

شامل:

- وضعیت تایید طبقه و نام مهندس ناظر
- نام مهندس اجرائی پیمانکار
- تاریخ اتمام کار هر طبقه
- فاصله بلوک از ترانشه و خاکریز
- تراز پلت فرم طرح و تراز اجرا شده
- مقاومت فشاری ۴۲ روزه نمونه گرفته شده از طبقه

میانگین مقاومت 42 روزه محاسبی Kg/cm2	آر ماتور بندی و قالب بندی اسکلت (شامل سقف و دیوار)	سردانظر مربوطه: امدادی
۳۷۵	15 مهندس ناظر سقف: ظهیری مهندس پیمانکار: احمد خروشی مهندس ناظر دیوار: ظهیری نواقص: گرموشدگی و شن نما تاریخ: 92/2/20 بودن بیرون زدگی آر ماتور	
۳۷۰	14 مهندس ناظر سقف: کریمی مهندس پیمانکار: سلامت بخش نواقص: گرموشدگی و شن نما مهندس ناظر دیوار: کریمی بودن ترک خوردگی سقف تاریخ: 92/2/18	
۳۸۰	13 مهندس ناظر سقف: کریمی مهندس پیمانکار: نعمت نواقص: گرموشدگی و شن نما مهندس ناظر دیوار: کریمی بودن بیرون زدگی آر ماتور - ترک خوردگی سقف تاریخ: 92/2/16	
۳۸۶	12 مهندس ناظر سقف: ظهیری مهندس پیمانکار: مجتبی منافی مهندس ناظر دیوار: ظهیری نواقص: گرموشدگی و شن نما تاریخ: 92/2/14 بودن بیرون زدگی آر ماتور - ترک خوردگی سقف-لب پریدگی دیوار	
۳۵۹	11 مهندس ناظر سقف: منافی مهندس پیمانکار: منافی ظهوری نواقص: گرموشدگی و شن نما مهندس ناظر دیوار: ظهیری بودن ترک خوردگی سقف- تاریخ: 92/2/12	
۳۶۳	10 مهندس ناظر سقف: کریمی مهندس پیمانکار: رضامتش نواقص: ترک خوردگی سقف مهندس ناظر دیوار: کریمی تاریخ: 92/2/10	
۳۷۲	9 مهندس ناظر سقف: رزاقی مهندس پیمانکار: ارش مهندس ناظر دیوار: نواقص: گرموشدگی و شن نما محمدپور بودن بیرون زدگی آر ماتور - تاریخ: 92/2/9 ترک خوردگی سقف	
۴۰۵	8 مهندس ناظر سقف: ظهیری مهندس پیمانکار: رضامتش مهندس ناظر دیوار: نواقص: گرموشدگی و شن نما محمدپور بودن ترک خوردگی سقف تاریخ: 92/2/6	
۳۷۵	7 مهندس ناظر سقف: مهرزاد مهندس پیمانکار: رضامتش مهندس ناظر دیوار: پرتوی نواقص: گرموشدگی و شن نما تاریخ: 92/2/4 بودن ترک خوردگی سقف-لب پریدگی دیوار	
۳۷۹	6 مهندس ناظر سقف: مهندس پیمانکار: رضامتش محمدپور نواقص: بیرون زدگی آر ماتور - مهندس ناظر دیوار: لب پریدگی دیوار محمدپور تاریخ: 92/2/3	
۳۸۱	5 بنا برج	بنا برج
۳۷۲	4 بنا برج	
۳۸۱	3 بنا برج	
۳۷۸	2 بنا برج	
۳۸۱	1 بنا برج	
حجم کمتر از 30 متر مکعب-نمونه گیری صورت نمی گیرد.	بنا برج	تراز پلات فرم تراز نقشه: 1944/30 متر تراز اجرا شده: 1943/37 متر
فاصله تا تراشه: 3 متر	۳۸۴	فونداسیون

فاصله تا خاکریز: 8 متر

شماره بلوک

۲B۴

پرسل حاضر در کارگاه

زون	سرناظر	ابنیه	مصارع	سویول	برق	مکانیک	دفتر فنی وسرپرست نظارت	خدمتی	راننده	بچینگ	کارپرداز	دفتر مرکزی	مجموع	زون	ملکی	استیجاری
شمالی	۱	۷	۱	۵	۲	۴	۱	۱	۱	۱	۳	۰	۳۰	شمالی	۳	۲
جنوبی	۱	۸	۱	۰	۲	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۵	جنوبی	۱	۱
جنوبی	۱	۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۶	جنوبی	۱	۱
جمع	۳	۳۰	۲	۵	۴	۷	۵	۱	۱	۱	۳	۰	۵۱	جمع	۵	۴

پرسل غایب :

عزیزی - عدی - نصرآ... پور (استعلاجی) - ملک نیا

عملیات در حال اجرا

ابنیه (سکلت)

ردیف	پریمت	بلوک	طبقه	ناظر	پیمانکار جزء	مهندس اجرایی	وضعیت تأیید	ردیف	پریمت	بلوک	طبقه	ناظر	پیمانکار جزء	مهندس اجرایی	وضعیت تأیید	ملاحظات	
۱	سقف	۵ب۱۱۸	۱	پرتوی	والجین	شکری	√	۲۴	فرداسیون	۲ب۴۴	—	نجفی	صدری	اکبری	√	وضعیت تأیید	
۲	دیوار	۵ب۱۱۹	۱	پرتوی	والجین	شکری	√	۳۵	سقف	۲ب۴۴	۱۳	مهرداد	طالب ازمیر	غفاری	√	وضعیت تأیید	
۳	سقف	۵ب۵۶	۷	تاجر	امره	روشنی	√	۳۶	سقف	۲ب۶۶	۱۰	مهرداد	پاشار	وزیری	√	وضعیت تأیید	
۴	دیوار	۵ب۵۵	۷	تاجر	امره	روشنی	√	۳۷	دیوار	۲ب۹۰	۱۰	مهرداد	پاشار	وزیری	√	وضعیت تأیید	
۵	دیوار	۵ب۴۹	۱۳	پرتوی	ابراهیم اصلان	پاشار	×	۳۸	سقف	۳ب۱۰۲	۳	محمدپور	عثمان برک	فروغی	√	وضعیت تأیید	
۶	سقف	۵ب۵۷	۱۲	پرتوی	ابراهیم اصلان	پاشار	√	۳۹	سقف	۳ب۱۰۷	۱۰	محمدپور	اوزر کسکین	رامدش	√	وضعیت تأیید	
۷	سقف	۵ب۸۹	۲	خیزش	متین اصلان	میثم	√	۴۰	دیوار	۳ب۱۱۱	۱۰	محمدپور	اوزر کسکین	رامدش	√	وضعیت تأیید	
۸	دیوار	۳ب۳۱	۲	شاهزاده	طالب	نوید	√	۴۱	دیوار	۳ب۱۰۳	۴	محمدپور	عثمان برک	فروغی	√	وضعیت تأیید	
۹	سقف	۱ب۸	۱۰	شاهزاده	داوود	وحید	√	۴۲	دیوار	۲ب۶۱	۴	حسینی	عثمان برک	رحیمی	√	وضعیت تأیید	
۱۰	دیوار	۱ب۱۹	۹	کریمی	طالب	حامد	√	۴۳	سقف	۲ب۸۶	۱۳	حسینی	کرم اکلیا	قهرمانی	√	وضعیت تأیید	
۱۱	دیوار	۲ب۱۸	۹	کریمی	طالب	حامد	√	۴۴	سقف	۲ب۶۶	۱۵	حسینی	کی راز	بخشی	√	وضعیت تأیید	
۱۲	فرداسیون	۱ب۱۱۶	—	علی	—	—	√	۴۵	دیوار	۲ب۸۷	۱۳	حسینی	کرم اکلیا	قهرمانی	√	وضعیت تأیید	
۱۳	دیوار	۳ب۱۰۲	۴	کریم نیا	عثمان برک	فروغی	√	۴۶	سقف (1/2)	۵ب۲۳	۲	ملکی	متین اصلان	ملکی	√	وضعیت تأیید	
۱۴	دیوار	۳ب۸۱	۱۴	کریم نیا	تمل باتور	فلاحی	√	۴۷	سقف (1/2)	۲ب۶۶	۵	ملکی	کافری	عبداللهی	√	وضعیت تأیید	
۱۵	سقف	۳ب۸۱	۱۴	کریم نیا	تمل باتور	فلاحی	√	۴۸	دیوار	۵ب۲۳	۳	ملکی	متین اصلان	ملکی	√	وضعیت تأیید	
۱۶	دیوار	۳ب۱۰۹	۱۱	رخشانی	چلوش	جعفری	√	۴۹	دیوار	۴ب۹۶	۴	ملکی	کافری	عبداللهی	√	وضعیت تأیید	
۱۷	سقف	۳ب۱۰۵	۱۰	رخشانی	چلوش	جعفری	√	۵۰	دیوار	۵ب۸۸	۳	ملکی	متین اصلان	میثم	×	وضعیت تأیید	
۱۸	دیوار	۴ب۲۶	۸	رخشانی	طالب ازمیر	رضایی	√	۵۱	دیوار	۵ب۸۸	۳	ملکی	متین اصلان	میثم	×	وضعیت تأیید	
۱۹	سقف	۴ب۲۷	۸	رخشانی	طالب ازمیر	رضایی	√	۵۲	سقف	۵ب۲۴	۳	سقف	داوود ازمیر	هائسی	√	وضعیت تأیید	
۲۰	دیوار	۳ب۷۹	۸	ظہیری	تمل باتور	فضلی	√	۵۳	دیوار	۵ب۷۵	۳	حسین زاده	داوود ازمیر	هائسی	√	وضعیت تأیید	
۲۱	رامکا	۲ب۲۹	—	ظہیری	چلوش	رضایی	√	۵۴	دیوار	۱ب۸	۱۰	شاهزاده	داوود	تحویل نشده	√	وضعیت تأیید	
۲۲	سقف	۲ب۱۲۳	۵	اکبری	عثمان برک	فتح الله زاده	√	۵۵	سقف	۱ب۱۸	۹	کریمی	طالب	تحویل نشده	√	وضعیت تأیید	
۲۳	دیوار	۲ب۱۰۶	۴	اکبری	عثمان برک	فتح الله زاده	√	۵۶	دیوار	۵ب۵۷	۱۲	پرتوی	ابراهیم اصلان	تحویل نشده	√	وضعیت تأیید	
۲۴	دیوار	۲ب۲۵	۱۳	اکبری	طالب ازمیر	جعفری	√	۵۷	دیوار	۵ب۸۹	۳	عزیزی	اصلان	گلرانی	تحویل نشده	√	وضعیت تأیید
۲۵	دیوار	۲ب۲۳	۷	اکبری	اکفی اکلیا	سلامت بخش	√	۵۸	دیوار	۵ب۱۱۸	۱	پرتوی	بالچین	محمدرضا	تحویل نشده	√	وضعیت تأیید
۲۶	دیوار	۴ب۸	۱	ملک محمدی	کی راز	بخشی	√	۵۹	دیوار	۵ب۲۴	۳	همتی	داوود ازمیر	ملکی	تحویل نشده	√	وضعیت تأیید
۲۷	سقف	۴ب۶	۱۵	ملک محمدی	کی راز	بخشی	×	۶۰									
۲۸	سقف	۲ب۶	۶	منصوری	اکفی اکلیا	رضامتش	√	۶۱									
۲۹	دیوار	۲ب۲۸	۱۲	منصوری	یحیی	افشار	√	۶۲									
۳۰	سقف	۲ب۱۳	۱۴	منصوری	داوود ازمیر	خروشی	√										
۳۱	دیوار	۲ب۱۴	۱۲	منصوری	داوود ازمیر	خروشی	√										
۳۲	دیوار	۲ب۸۶	۱۳	نجفی	کرم اکلیا	قهرمانی	√										
۳۳	سقف	۲ب۶۰	۴	نجفی	عثمان برک	جلالی	√										

نمونه گزارش روزانه

شامل قسمت های

• ابنیه

• راه

• نقشه برداری

• بچینگ

ردیف	نوع	مقدار (ton)	نوع	تعداد	نتیج (AVE)		توضیحات
					مقاومت فشاری بتن مکعبی	مقاومت فشاری بتن مکعبی	
۱	سیمان	۱۲۱۲.۴۴	مقاومت فشاری بتن مکعبی	۷	۲۷۸.۱	۱	
۲	ماسه	۳۴۴۲.۲۵	مقاومت فشاری بتن مکعبی	۷	۳۵۱.۵۷	۲	
۳	شن مخلوط	۲۱۰۰.۲	مقاومت فشاری بتن مکعبی	۷	۳۹۰.۲۸	۳	
۴	روان کننده	۶.۲	مقاومت فشاری بتن مکعبی	۷			
۵	آب	۵۴۰.۳۳	مقاومت فشاری بتن مکعبی	۷			
۶							
۷							
۸							

نمونه پرمیت تحویل آیتم ها شامل

• ابنیه (آرماتوربندی و قالب بندی)

• بتن ریزی

• باز کردن قالب

• تاسیسات مکانیکی

• تاسیسات برقی

پرمیت تحویل آیتم ها

تاریخ: _____
شماره: _____



کارفرما: شرکت عمران شهر جدید پردیس
دستگاه نظارت مهندسان مشاور تعمیر ساحل پارس
پیمانکار: شرکت ساختمانی گوزو پارس
پروژه: ۱۰۰۰ متری پنج هزار واحدی مسکن مهر پردیس

بدینوسیله این استیو سازینه اطلاع می رساند مبلغه ذیل فیصل از ستن ریزی آیتامون ساختمان
در روز _____ انجام شده و آماده تحویل به دستگاه نظارت می باشد.

نماینده پیمانکار

ردیف	شرح	نام و نام خانوادگی	امضا	ملاحظات
۱	نقشه برداری			
۲	آرماتور بندی			
۳	قالب بندی			
۴	تاسیسات مکانیکی			
۵	تاسیسات برقی			

نماینده دستگاه نظارت

ردیف	شرح	نام و نام خانوادگی	امضا	ملاحظات
۱	نقشه برداری			
۲	آرماتور بندی			
۳	قالب بندی			
۴	بتن ریزی			
۵	تاسیسات مکانیکی			
۶	تاسیسات برقی			

شرح	شروع عملیات		پایان عملیات	
	تاریخ	ساعت	تاریخ	ساعت
آرماتور بندی				
قالب بندی				
بتن ریزی				
باز کردن قالب				

۳۳/۵/۲۱
روستای باغچه

۳- چارت سازمانی

با وجود تعداد کم نفرات استخدام شده توسط دستگاه نظارت، سعی شده است که سازماندهی نیروها به خوبی صورت بگیرد. با این حال، این امر موجب فشار کاری به افراد و حتی گاهی اختلال در امور محوله به دستگاه نظارت می گردد.

با توجه به حجم کاری موجود در پروژه، وجود تعداد ۲۳ ناظر ابنیه برای نظارت بر عملیات اجرائی ۶۰۰ برج ۱۵ طبقه ناکافی به نظر می رسد.

۴- آموزش افراد

دستگاه نظارت جهت تکمیل تیم نظارت خود همواره سعی در استخدام افراد باتجربه و متخصص دارد. با این حال دائماً در به روز نگه داشتن اطلاعات فنی و تخصصی افراد خصوصاً اطلاعات فنی مربوط به پروژه حاضر، تلاش می شود. در این راستا کلاس های آموزشی جهت ارتقاء اطلاعات افراد برقرار شد که از آن جمله می توان به کلاس نقشه خوانی اشاره نمود. در این دوره نقشه های سازه ای و تاسیسات مکانیکی و برقی مورد بررسی قرار گرفت و نکات مهم آن به اطلاع افراد دستگاه نظارت و مهندسین احرائی پیمانکار رسانده شد.

کلاس نقشه خوانی



۵- مکاتبات

شرکت ناظر، به عنوان دستگاه نظارت عالی از ابتدای حضور در پروژه تاکنون، همواره موارد مهم را از طریق مکاتبه به کارفرما و پیمانکار محترم طرح تذکر داده است و سعی نموده وظایف محوله خود را به نحو احسن انجام داده و در راستای اهداف عالی پیش گفته، فعالیت نماید.

مواردی که در ذیل می آید، شاهی بر این مدعاست.

تذکر در مورد کافی نبودن تعداد ویبراتورهای بنزینی در کارگاه



TADBIR SAHEL PARS Consulting Engineers
 تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۳۳۳
 شماره ۱۱۱۱
 پست‌کد ۱۹۶۳۳

پسته تهرانی

شرکت کوزو پارس پیمانکار EPC

مدریت محترم - جناب آقای مهندس گوکچن کوزو

موضوع نظارت بر ساخت پروژه ۳۵ هزار واحدی فاز ۱۱ شهر جدید پردیس - تهران

با سلام و ادای احترام

با عنایت به اینکه در حاکم بن روی اجتماع قطع بوی وجود داشته و اکثر ویبراتورها کارگاه برفی هستند لذا بخشی است تزیینی ایجاد فرمایند تا حداقل به حد ویبراتور بتنی امده با هر واحد پس بتن به محل بتن روی انجام گردد تا باقیمانده بر صوت قطع بوی و آن استفاده گردد



روايت:

- جناب محترم طرح - جناب آقای مهندس جوانبخت جهت استحضار
 - دفتر مرکزی جهت استحضار
 - باکالی

Second floor, the Atlas building, Block 333,
 Tehran, P.O. Box 11117, Mahan 14713131
 Zip code 14713117 Mahan 14713131
 Phone: 4449200-40, 4041145, 4041114
 Fax: 40410051, 4041004
 E-mail: info@tadbirosahel.com
 Web Site: www.tadbirosahel.com

تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۳۳۳
 شماره ۱۱۱۱
 پست‌کد ۱۹۶۳۳
 تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۳۳۳
 شماره ۱۱۱۱
 پست‌کد ۱۹۶۳۳
 تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۳۳۳
 شماره ۱۱۱۱
 پست‌کد ۱۹۶۳۳



TADBIR SAHEL PARS Consulting Engineers
 تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۳۳۳
 شماره ۱۱۱۱
 پست‌کد ۱۹۶۳۳

پسته تهرانی

شرکت کوزو پارس

مدریت محترم - جناب آقای مهندس گوکچن کوزو

موضوع نظارت بر ساخت پروژه ۳۵ هزار واحدی فاز ۱۱ شهر جدید پردیس - تهران

تذکر

با سلام و ادای احترام

با عنایت به نامه شماره ۱۵ - ۵۵۵ - ۱۸۶۹ ، مورخه ۲۲/۵/۲۰۲۰ به استحضار می رسد با توجه به این که در سن بتن روی سلفه و دیوار بلوک ها شاهد قطع بوی می باشیم لازم است بر این مواقع از ویبراتورهای بتنی استفاده گردد

طبق آمار به دست آمده در سن قطع بوی همه بلوک های در حال بتن رویه دارای ویبراتور بتنی نمی باشند

متذکرین پیشنهاد موافق است نسبت به تهیه ویبراتور بتنی به تعداد لازم اقدام نمودن و آنها را بر اعتبار مواصل ارتباط قرار دهد و برگردان حسرت ناشی از مهمل کشی در تحویل ویبراتور بتنی بر عهد پیمانکار می باشد



روايت:

- مدیر محترم طرح - جناب آقای مهندس جوانبخت جهت استحضار
 - دفتر مرکزی جهت استحضار
 - باکالی

Second floor, the Atlas building, Block 333,
 Tehran, P.O. Box 11117, Mahan 14713131
 Zip code 14713117 Mahan 14713131
 Phone: 4449200-40, 4041145, 4041114
 Fax: 40410051, 4041004
 E-mail: info@tadbirosahel.com
 Web Site: www.tadbirosahel.com

تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۳۳۳
 شماره ۱۱۱۱
 پست‌کد ۱۹۶۳۳
 تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۳۳۳
 شماره ۱۱۱۱
 پست‌کد ۱۹۶۳۳
 تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۳۳۳
 شماره ۱۱۱۱
 پست‌کد ۱۹۶۳۳

مکاتبه جهت تنبیه و تشویق پیمانکاران جزء

دستگاه نظارت همواره به عملکرد تاشرون ها و گروه های اجرایی نظارت داشته و در صورت نیاز ، اقدام به مکاتبه جهت تشویق و تنبیه آن ها نموده .

مقایسه کیفیت کار در مقطع کنونی با مقطع زمانی قبل از اعطای مسئولیت به دستگاه نظارت

در مجموع می توان ادعا نمود با حضور شرکت ناظر به عنوان
دستگاه نظارت و با پیگیری های مستمر، کیفیت اجرای
اسکلت به طور قابل ملاحظه ای افزایش یافته است.

در ذیل نمونه هایی از اجرای اصولی اسکلت، که با تلاش بی
وقفه ناظران شرکت حاصل شده است، مشاهده می فرمایید.

بتن ویبره شده (بلوک 3B88)

بتن ویبره نشده (اجرا شده قبل از اعطای مسئولیت به شرکت
تدبیر ساحل)



بتن ویبره شده (بلوک 5B124)

بتن ویبره نشده
(اجرا شده قبل از
اعطای مسئولیت به
شرکت تدبیر ساحل)



اجرای ناشاقول در ورودی (بلوک 4B80 اجرا شده
قبل از اعطای مسئولیت به شرکت تدبیر ساحل)

اجرای با کیفیت درهای ورودی
(بلوک 4B46)



اجرای با کیفیت سقف (بلوک 5B123)



بیرون زدگی
آرماتور (اجرا شده قبل از
اعطای مسئولیت به
شرکت تدبیر ساحل)



بیرون زدگی
آرماتور (اجرا شده قبل از
اعطای مسئولیت به
شرکت تدبیر ساحل)



اجرای با کیفیت
دیوار (بلوک 3B91)

اجرای با کیفیت کونیک (بلوک 5B122)

اجرای بی کیفیت کونیک (بلوک 4B85 اجرا شده قبل از
اعطای مسئولیت به شرکت تدبیر ساحل)



اجرای با کیفیت کونیک (بلوک 3B88)



اختلاف بعد رامکا و دیوار (بلوک 4B80 اجرا
شده قبل از اعطای مسئولیت به شرکت تدبیر ساحل)



پیوستگی خوب
رامکا با دیوار
(بلوک 5B36)

اجرای نامناسب بتن و آرماتور رامکا (بلوک 5B55
اجرا شده قبل از اعطای مسئولیت به شرکت تدبیر ساحل)



پیوستگی خوب
رامکا با دیوار
(بلوک 4B47)

قالب بندی نامناسب کانال کولر (بلوک 4B80 اجرا
شده قبل از اعطای مسئولیت به شرکت تدبیر ساحل)



قالب بندی مناسب کانال کولر (بلوک
4B47)



بیرون زدگی آرماتور در اطراف کانل کولر (اجرا
شده قبل از اعطای مسئولیت به شرکت تدبیر ساحل)



قالب بندی مناسب کانال کولر (بلوک 5B124)



اجرای مرتب و صحیح کونیک در دیوارها



ویبره نمودن بتن
به طور کامل



اجرای باکیفیت
رامکا روی دیوار



اجرای شاقولی و
شیشه ای دیوار





اقدامات مشاور در بخش HSE



رعایت نکردن ایمنی فردی در کارگاه

شماره نامه ارسالی از مشاور : ۱۲۱۴/ن-۹۲-۲۴۲۱
www.CIVILEARN.com



رعایت نکردن بهداشت محیط کار



رعایت نکردن حداقل های مسائل ایمنی



استفاده از نردبان های غیر استاندارد جهت تردد کارکنان

شماره نامه ارسالی از مشاور : ۱۰۸۹/ن-۹۲-۲۴۲۱

بخش HSE

یکی از مواردی که دستگاه نظارت از ابتدای حضور در پروژه همواره به آن اهتمام داشته، در نظر گرفتن بخش HSE برای پروژه می باشد. در این راستا، یک برنامه HSE برای سایت نوشته شد که تحت عنوان HSE PLAN به پیمانکار محترم نیز ابلاغ گردید.

گزارش روزانه HSE

گزارش بخش HSE به طور روزانه به کارفرمای محترم ارسال شده و موارد ایمنی به طور مستمر گوشزد می گردد. علاوه بر آن مواردی که اهمیت ویژه داشته باشند، تحت مکاتبات جداگانه به آگاهی کارفرمای محترم رسانده می شود.

نمونه گزارش روزانه واحد HSE

تاریخ: ۲۱ شهریور ۹۲
 شماره: HSE/۹۲/۲۱
 موضوع: گزارش روزانه واحد HSE مورخه ۲۱ شهریور ۹۲
 ۱- لیست سبب ها: تا HSE کنترلی در خصوص مدیریت خطرات و ریسک ها
 ۲- بازدید از محیط های کاری و ثبت ریسک های موجود
 ۳- بازدید از تعدادی از دستگاه ها و ماشین مستعمل در سایت از نظر ایمنی
 ۴- جلسه با نمایندگان شرکت در مورد برنامه های ایمنی و بهداشت
 ۵- بازدید از محیط های کاری و ثبت ریسک های موجود
 ۶- ارسال نامه ای به مدیران جهت پیگیری موارد ایمنی و بهداشتی

بسیار متشکر از همکاری و مساعدت شما در این خصوص است
 با احترام
 مدیر واحد HSE

با احترام
 حسن احمدی
 مدیر واحد HSE
 ۲۱ شهریور ۹۲

TADBIR SAHEL PARS
 Consulting Engineers
 تلفن: ۰۲۱-۹۲۱۰۵۰۳۱
 شماره پستی: ۱۱۱۹۸
 پست باکس: ۱۱۱۹۸



شماره نامه:

شرکت عمران شهر جدید پردیس

مدیریت محترم طرح - جناب آقای مهندس جوانبخت

موضوع: گزارش روزانه واحد HSE مورخه ۲۱ شهریور ۹۲

۹۲/۰۲/۲۱

با سلام و ادب احترام

گزارش HSE مورخه ۲۱ شهریور ۹۲ به پیوست تقدیم حضور می گردد.



رونوشت:

- دفتر مرکزی جهت استحضار
- بایگانی

Second floor, the Akhtar building, Block 236,
 Farman Blvd, Sadeghiyeh Sq, Tehran, Iran
 Zip code: 1401866317 Mailbox: 143131345
 Phone: 44049280-90, 44041105, 44031124
 Fax: 44049277-44041065
 E-mail: info@tadbihsahel.com
 Web Site: www.tadbihsahel.com



تعداد: ۱۰
 شماره: ۳۳۱
 تلفن: ۰۲۱-۹۲۱۰۵۰۳۱
 شماره پستی: ۱۱۱۹۸
 پست باکس: ۱۱۱۹۸
 وبسایت: www.tadbihsahel.com

گزارش هشدار در مورد وجود ریزگرد در محیط سایت و راهکارهای مقابله با آن

نامه در مورد لزوم رعایت بهداشت محیط کارگاه

ارز ۹۷

جناب آقای مهندس حسن یحیی خادم آمده باریس

تدبیر ساحل پاریس


موضوع:

وجود گرد و غبار در کارگاه و سایت

با سلام و احترام،
 بدینوسیله گزارش می‌گردد که در محل کارگاه و سایت مذکور، گرد و غبار در حد قابل توجهی وجود دارد که در صورت عدم رسیدگی، می‌تواند منجر به بروز مشکلاتی نظیر آلودگی هوا، اختلال در تنفس کارکنان و همچنین کاهش دید در محل کار شود. این امر می‌تواند منجر به بروز حوادث و خسارت‌های جانی و مالی گردد. لذا خواهشمند است جهت رفع این مشکل، اقدامات لازم را در اسرع وقت انجام دهید. همچنین استفاده از ماسک و سایر وسایل حفاظتی را به کارکنان توصیه می‌نمایم. در صورت نیاز، تیم تخصصی ما آماده ارائه خدمات است. با تشکر و احترام،
 مدیر محترم واحد HSE شرکت تدبیر ساحل پاریس

با تشکر و احترام
 حسن یحیی خادم
 ارشاد

TADBIR SAHEL PARS
 Consulting Engineers
 تلفن: ۰۲۱/۴۰۰۰۰۰۰۰
 شماره: ۰۲۱/۴۰۰۰۰۰۰۰
 پهنایت:




تدبیر ساحل پاریس

شرکت عمراتی کوزو پاریس
 مدیریت محترم - جناب آقای مهندس گوکچن کوزو

موضوع: نظارت بر ساخت پروژه ۳۵ هزار واحدی فاز ۱۱ شهر جدید پردیس - تلفات کارگاهی


با سلام و ادب احترام
 بدینوسیله گزارش می‌گردد که در محل کارگاه و سایت مذکور، گرد و غبار در حد قابل توجهی وجود دارد که در صورت عدم رسیدگی، می‌تواند منجر به بروز مشکلاتی نظیر آلودگی هوا، اختلال در تنفس کارکنان و همچنین کاهش دید در محل کار شود. این امر می‌تواند منجر به بروز حوادث و خسارت‌های جانی و مالی گردد. لذا خواهشمند است جهت رفع این مشکل، اقدامات لازم را در اسرع وقت انجام دهید. همچنین استفاده از ماسک و سایر وسایل حفاظتی را به کارکنان توصیه می‌نمایم. در صورت نیاز، تیم تخصصی ما آماده ارائه خدمات است. با تشکر و احترام،
 مدیر محترم واحد HSE شرکت تدبیر ساحل پاریس



روانشناس:

- مدیر محترم طرح - جناب آقای مهندس جوانبخت جهت استحضار
- مسئول محترم واحد HSE - آقای مهندس فتوحی جهت استحضار و پیگیری و گزارش لازم
- دفتر مرکزی جهت استحضار
- با تشکر

Second floor, the Alshar building, block 276,
 Erbilan Blvd, Sadeghbeh 5g, Tehran, Iran
 Zip code: 481846517 Mailbox: 145151385
 Phone: 44044268-99, 44041165, 44051124
 Fax: 44044697, 44041068
 E-mail: info@tadbirsahel.com
 Web Site: www.tadbirsahel.com



ISO 9001:2008, ISO 14001:2004
 OHSAS 18001:2007

آدرس: خیابان صادقیه، پلاک ۲۷۶، طبقه دوم، ساختمان آرشار، تهران، ایران
 شماره پستی: ۴۸۱۸۴۶۵۱۷ - جعبه پستی: ۱۴۵۱۵۱۳۸۵
 تلفن: ۴۴۰۴۴۲۶۸-۹۹، ۴۴۰۴۱۱۶۵، ۴۴۰۵۱۱۲۴
 فکس: ۴۴۰۴۴۶۹۷، ۴۴۰۴۱۰۶۸
 ایمیل: info@tadbirsahel.com
 وبسایت: www.tadbirsahel.com

آموزش HSE به افراد

از اقدامات مفید دیگر بخش HSE، آموزش افراد دستگاه نظارت و مهندسين اجرائی پیمانکار می باشد که طی یک جلسه کلاس ۳ ساعته این امر محقق گردید و موارد لازم به افراد گوشزد گردید.

HSE کلاس



مشکلات ایجاد شده برای دستگاه نظارت

- ۱- عدم تمدید قرارداد مشاور در فرصت مناسب علی‌رغم دستورات صادره از مقامهای بالا
- ۲- تضييع حقوق مشاور در بررسی صورت حسابها
- ۳- جلوگیری از ورود پرسنل به کارگاه توسط پیمانکار به دفعات متعدد
- ۴- ایجاد رعب و وحشت در کارگاه توسط پیمانکار با محاصره دفتر پرسنل نظارت توسط اراذل و اوباش
- ۵- درخواست تعویض مشاور از سوی پیمانکار طی نامه رسمی به کارفرما
- ۶- ابلاغ دستور تغییر مبانی پرداختی به پیمانکار توسط کارفرما و عدم تمکین مشاور به علت غیرقانونی بودن آن
- ۷- حذف بخش سیویل و دیوارهای حایل از قرارداد مشاور
- ۸- عدم تمکین پیمانکار از دستورات نظارت
- ۹- ایجاد مشکلات مالی برای مشاور به منظور حذف و خروج از پروژه و پذیرش دستورات غیرقانونی
- ۱۰- به رکود کشاندن پروژه توسط پیمانکار بعد از دریافت امتیازات قابل توجه

با تشکر از توجه شما