گفت و گو با
پیروز حناچی
استاد دانشگاه

زلزله
آسیبها و نحوه کاهش میزان تلفات

گفت و گو از: یوسف ناصری
y_naseri 90@yahoo.com

زلزله مانند عوامل طبیعی دیگر و از جمله آتشفشان نشان می دهد، کره زمین درگیر فعل و انفعالات پیچیده ای است و انرژی انباشته شده، ناشی از این فعل و انفعالات باید تخلیه بشود. زمین لرزه و فعال شدن آتشفشانها ابزاری طبیعی در راستای تخلیه انرژی درونی کره خاکی ما هستند. بنابراین منطقی به نظر می رسد، برای کاهش تلفات و خسارات ناشی از وقوع این پدیده ها به شیوه های ابداع شده در سطح جهان روی آوریم و از دستاوردهای بشری بهره مند شویم و اجازه ندهیم امکانات و ثروت کشور صرف جبران خسارات ناشی از پدیده ای مثل زلزله شود؛ چنین امکاناتی را باید در مسیر توسعه هر چه بیشتر کشور به کار گیریم و با عقلایی عمل کردن در سطح رفاه و آسایش جامعه را ارتقا دهیم. در گفت و گو با دکتر پیروز حناچی، مقولاتی مرتبط با پدیده زلزله مورد بررسی قرار گرفته است. حناچی تحصیلات عالی خود را در رشته های معماری و مرمت شهرهای تاریخی گذرانده و ایده هایی برای اداره مناسب شهرها و مرمت مناطق شهری فرسوده برای مقابله منطقی و کارآمد با زلزله دارد. این گفت و گو در پی می آید.

زلزله به عنوان سانحه ای طبیعی و پیامد طبیعی فعل و انفعالات درونی کره زمین همواره آسیب های جانی، روانی و مالی و اقتصادی گسترده ای را خصوصا به کشورهای توسعه نیافته وارد می کند. کشور ما، در صورت وقوع زمین لرزه های متعدد تا چه حد آسیب پذیر است؟

ایران روی کمربند زلزله آلپ ـ هیمالیا قرار دارد. این کمربند زلزله یکی از مهمترین پهنه های لرزه خیز دنیا به شمار می آید که ۲۱ درصد زمین لرزه های جهان در آن به وقوع می پیوندد. کشور ما با قرار گرفتن بر این کمربند زلزله جزو آسیب پذیرین کشورهای دنیا محسوب می شود. برآورد می شود دوره بازگشت زلزله در فلات ایران در زمین لرزه های ۶/۵ و ۷ در مقیاس ریشتر به ترتیب یکسال و نیم، چهارسال و بالاخره ۹/۵ سال باشد. ضمن آنکه برآورد شده ۷۶/۸ درصد از شهرهای ایران در نقاط پرخطر و ۱۹/۸ درصد در نقاط با خطر متوسط و فقط ۳/۴ درصد در نقاط با خطر کم زمین لرزه واقع شده اند. استانهای شمالی کشور، از جمله مازندران و گلستان مجموعا ۲۴/۸ درصد از سکونت گاههای پرخطر کشور را در بر می گیرند و در نتیجه نسبت به جاهای دیگر آسیب پذیرتر هستند و حدود ۴ درصد سکونت گاههای دارای خطر بالا در استانهای تهران، کرمان، سیستان و بلوچستان و هرمزگان قرار دارند. حتما زلزله سال ۱۳۶۹ زنجان و گیلان را با بزرگی ۷/۹ ریشتر که برابر آمارهای رسمی باعث کشته شدن تعداد زیادی از هموطنان ما شد و حدود ۲۰۰ هزار واحد مسکونی را تخریب کرد، در یاد دارید.

از یک سو بایدبه این موضوع توجه داشت که پرجمعیت ترین مناطق کشور در نواحی با خطر بالا قرار گرفته اند. اغلب جمعیت ایران در نواحی کوهستانی شمال وغرب کشور زندگی می کنند که در معرض خطر زلزله های باشدت هستند.

پایتخت ایران هم در میان گسل های لرزه زا قرار گرفته است و هم بر شبکه ای از گسل های متوسط یک تا سه کیلومتری و گسلهای کوتاه ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ متری بنا شده و در صورت وقوع زلزله، اوضاع وخیمی تجربه خواهد شد. مطالعات صورت گرفته توسط سازمان همکاریهای بین المللی ژاین (جایکا) و مرکز مطالعات محیط زیست و زلزله (وابسته به شهرداری تهران) در صورت فعال شدن هر یک از گسلهای تهران سناریوهای مختلفی را پیش بینی می کند. برآورد شده در صورت فعال شدن گسل مشا - قشم حدود ۱۱۳ هزار واحد و در صورت وقوع زلزله در محدوده گسل ری تا ۴۸۳ هزار واحد ساختمان در تهران از بین برود.

در مورد گسل ری احتمال ویرانی ۵۵ درصد، از ساختمانهای موجود پیش بینی و برآورد شده، چنین زلزله ای در لحظه های اول وقوع باعث مرگ ۳۸۳ هزار نفر خواهد شد. با توجه به کم درآمد بودن اقشار ساکن در این منطقه و به تبع آن واحدهای ساختمانی کم مقاومت، این تلفات در روزهای بعد به علت خرابی تأسیسات حیاتی و فقدان امکانات امدادرسانی افزایش خواهد یافت و این زلزله به یکی از هولناک ترین فجایع تاریخ بشر تبدیل خواهد شد.

در صورت وقوع زلزله آسیب پذیری اقشار مختلف جامعه تا چه میزان خواهد بود؟

در مناطق روستایی کشور، ساختمانهای روستایی از مقاومت کمتری برخوردار هستند. بنابراین در صورت وقوع زلزله، خسارات وارده به این نوع ساختمانها دارای شدت بیشتری است.

با استناد به آمار و اطلاعات ارائه شده توسط بنیاد مسکن می توان گفت تعداد واحدهای مسکونی روستایی آسیب دیده حداقل سالهای ۲۰۰۱-۱۹۹۳ در روستاها تقریبا ۴/۵ برابر بیش از واحدهای مسکونی شهری است و این آمار نشاندهنده آسیب پذیری بالای ساختمانهای روستایی است. اقشار کم درآمد مناطق شهری که فاقد ساختمان و واحد ملکی هستند، در صورت وقوع زلزله و با از دست دادن فرصتهای شغلی، دچار فقری بیشتر خواهند شد.

با وجود اینکه کیفیت ساخت در مناطق کم درآمد و با درآمد متوسط مناسب نیست ولی تراکم جمعیت در این مناطق رو به فزونی است. بنابراین تخمین زده می شود، زلزله ناشی از گسل ری در جنوب تهران به حدود ۸۰ درصد از واحدهای مسکونی آسیب وارد آورد ناحیه شرقی مرکز شهر (منطقه ۱۵) نیز بیشترین خسارات وتلفات را تجربه خواهد کرد. در حالی که خسارتهای وارده به مناطق شمال شهر یعنی مناطق ۱-۵ شهری فقط ۳۰ درصد خواهد بود.

در حال حاضر هم عمدتاً منبع قابل توجه درآمد شهرداریها از طریق صدور مجوزهای ساختمانی تأمین می شود. تقاضای سالیانه مسکن در شهر تهران سالیانه در حد ۱۰۰ هزار واحد مسکونی است وهمین موضوع بر کیفیت ساخت تأثیر نامطلوبی می گذارد ونظارت فنی را تضعیف می کند و در نتیجه شاهد محیطی به مراتب آسیب پذیرتر خواهیم بود.

مطابق این برآوردها که حدود ۷۷ درصد از کل شهرهای ایران در نقاط زلزله خیز با خطر بالا هستند، آیا می توان نتیجه گرفت به فکر انتقال برخی از این شهرها و مثلا انتقال پایتخت باشیم و یا آیا چنین راهکاری منطقی و قابل دفاع است؟

راه حل این مشکل، انتقال شهرها به مناطق کم خطر نیست. بالاخره مناطقی که پتانسیل شهر شدن را دارند، در عرصه جغرافیایی کشور ما محدودند. در طول تاریخ هم، وجود آب آشامیدنی و کشاورزی باعث شده، شرایط زیستی در مناطقی که شهر شده اند، فراهم شود. شهرهای ما بدون علت به وجود نیامده اند. راه حل قابل دفاع و عقلایی این است که یاد بگیریم با زلزله زندگی کنیم و آن را به عنوان یک واقعیت زندگی امروز خود بپذیریم.

در گذشته هم در جامعه ما زلزله بخشی از واقعیت زندگی بوده است. زلزله های متعددی در کشور ما طی قرون متمادی به وقوع پیوسته، بخش زیادی از جمعیت کشور از بین رفته اند و ما این پدیده را به عنوان حادثه ای که لزوما هر چند وقت یکبار رخ می دهد، پذیرفته ایم...

در طول تاریخ کشور ما، زلزله های زیادی به وقوع پیوسته و خساراتی را به بار آورده است. به عنوان مثال شهر تبریز چندبار در طول تاریخ به علت وقوع این سانحه با خاک یکسان شده است. این شهر در دوره ایلخانی حالت مرکزیتی مثل پایتخت داشته ولی ما از دوره ایلخانی آثاری جز «مسجد کبود» و «ارگ علیشاه» نمی بینیم. یقیناً آثار و ابنیه زیادی داشته ایم که از بین رفته.

در تاریخ بیهقی باخبر می شویم، «ری» بیش از یک میلیون نفر جمعیت داشته است. اما امروزه در ری فقط برج طغرل، آثاری در بی بی شهربانو و دیواره ای در بارگاه حضرت عبدالعظیم بر جای مانده است. این نشان می دهد در طول تاریخ، وقتی یک یا چندبار زلزله اتفاق افتاده، باید نتیجه گرفت، امکان وقوع زلزله های دیگری هم وجود دارد.

البته در گذشته، معماران ما راههای مقابله با زلزله را تا حدودی می دانستند و با حداقل سازه های مقاوم در مقابل زلزله را بهتر از ما می شناختند. به عنوان نمونه، می توانیم به گنبد سلطانیه با حدود ۷۰۰ سال قدمت اشاره کنم که سازه ای پایدار است و با اینکه «پی» عمیقی هم ندارد و حدوداً ۸۰ سانتیمتر عمق پی آن است و در منطقه ای زلزله خیز قرار دارد و یا سازه های سنتی دیگری مثل مجموعه گنجعلی خان کرمان و مسجد جامع یزد و نایین نشان می دهند که معماران ما سازه هایی منطبق با شرایط اقلیمی این مناطق می ساخته اند و سعی می کرده اند سازه هایی مقاوم در برابر زلزله بسازند.

در دنیای امروز، شرایط زندگی ما تغییر کرده و تکنولوژیهای جدیدی عرضه شده و شیوه های جدید ساخت ابداع شده است. بنابراین کاملاً عقلایی است که روشهای سنتی ساخت وساز را کنار بگذاریم و از روشهای نوین بهره بگیریم.

یکی از این روشها در مقوله ساختمان سازی این است که در کنار توجه مقاوم بودن ساختمان، سبکی آن را نیز در نظر داشته باشیم. تصور غلط رایج در جامعه ما این است که تصور می شود هر سازه و ساختمانی که سنگین تر باشد، مقاوم تر است. در حالی که اینطور نیست. بسیاری از جرمها و اشیایی که به ساختمانها اضافه می شود، دقیقاً منجر به افزایش تلفات وخسارات بیشتر می شوند. نکته دوم با مقیاس و بافت های شهری در ارتباط است. ما نباید به گونه ای عمل کنیم که اقدامات ما بار خطرات و آسیب پذیری را افزایش بدهد. وقتی می دانیم کدام یک از مناطق شهری ما پرخطر هستند و در صورت وقوع زلزله، آسیب جدی می بینند، نباید تراکم خانوار در هکتار را بالا ببریم. وقتی ما اجازه می دهیم تراکم مسکونی یک منطقه پرخطر بالا برود و به توسعه بی رویه مسکونی در چنین منطقه ای روی می آوریم، معنی اش این است که تراکم نفر در هکتار، تراکم خانوار در هکتار و تراکم واحدمسکونی در هکتار را بالا برده ایم و همین اقدام باعث می شود به طور مستقیم بر افزایش تلفات تأثیر بگذاریم. در موقعیت کنونی زندگی کردن با زلزله به این معنا است که سازه های مقاوم در برابر زلزله بسازیم و تراکم جمعیت مناطق پرخطر در این زمینه را افزایش ندهیم.

موضوع بعدی، جایگاه اساسی مدیریت بحران در وقوع خطر است. یعنی شهرهای ما باید به گونه ای طراحی شوند که در مواقع خطر اعم از سیل، زلزله و آتش سوزی، بتوانیم به اداره صحیح موقعیت بپردازیم. در این مرحله رعایت ایمنی مهمترین اصل است. اصلی ترین تأمین اعتبار لازم برای انجام تحقیقات مربوط به کاهش بلایا شد. این کمیته باید مطابق آیین نامه فعالیت های ۹ کمیته فرعی از جمله خشکسالی، سیل، یخبندان و آفات نباتی، آلودگی، توفان، زلزله و لغزش لایه های زمین را تحت پوشش قرار بدهد.

کمیته فرعی تخصصی زلزله و لغزش لایه های زمین در حال حاضر به ریاست رئیس بنیاد مسکن انقلاب اسلامی تشکیل می شود و سایر اعضای آن مرکز پژوهش و مطالعات سوانح طبیعی، پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله و ارگان ها و نهادهای دیگری مانند صدا و سیما و وزارت جهاد کشاورزی و مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن هستند. وظایف این کمیته تعریف، تصویب، انعقاد قرارداد و کنترل و نظارت بر پروژه های تحقیقی در زمینه کاهش خطر زمین لرزه و لغزش لایه های زمین است.

کمیته های کاهش بلایا در سالهای گذشته با استفاده از منابع مالی دولتی در بخش تحقیقات سوانح سرمایه گذاری قابل توجهی را به انجام رسانده اند. مثلا بودجه درخواستی برای سال ۱۳۸۰ بالغ بر یک میلیارد تومان بوده که حدود ۴۵ درصد این رقم یعنی در حدود ۴۵۲ میلیون تومان بودجه به زمینه های مختلف تحقیقاتی تخصیص پیدا کرد که این میزان حدود ۱۵۰ میلیون تومان به کمیته زلزله و لغزش لایه زمین تخصیص داده شد.

بنابر قانون یاد شده، وزارت کشور موظف است تحقیقات گسترده ای را که در دهه گذشته انجام شده است، به سوی دستگاه های اجرایی کشور هدایت کند.

با این حال، در امر تحقیقات سوانح کمتر به این موارد توجه شد:

۱ - ساخت و ساز ارزان قیمت

> ایران روی کمربند زلزله آلپ ـ هیمالیا قرار دارد. این کمربند زلزله یکی از مهمترین پهنه های لرزه خیز دنیا به شمار می آید که ۲۱ درصد زمین لرزه های جهان در آن به وقوع می پیوندد

۲ ـ مکانیزم مناسب و کارآمد مدیریتی برای کاهش خطر ۳ - مقاوم سازی ساختمان های موجود ۴ - مکانیزم کارآمد جبران خسارت ۵ - چارچوب قانونی برای پیشگیری از خطر.

علاوه بر این، نتایج این تحقیقات، کمتر مورد بهره برداری دستگاه های اجرایی قرار می گیرد که این عمدتاً به دلیل صورت علمی تحقیقات انجام شده، نبود ارتباط مفید و مؤثر میان پژوهشگران و دستگاه های اجرایی و کم توجهی نسبت به آموزش ضمن خدمت است. پیش بینی شده مقاوم سازی ساختمان ها در جامعه ما دست کم ده سال طول می کشد.

مقوله مقاوم سازی ساختمان ها یک عمل میان مدت است وتأثیرات آن تأثیراتی میان مدت خواهد بود. تقریباً زیک دهه قبل هم کار مقاوم سازی سازه ها شروع شده که باید ادامه پیدا بکند. به طور دقیق تر می توان گفت اقدام به مقاوم سازی ساختمان ها به شکل عمومی بعد از زلزله رودبار و منجیل در کشورمان شروع شد.

هر یک از زلزله هایی که در کشور ما رخ داده، یک نقطه عطف بوده است، بعد از زلزله رودبار و منجیل، بحث مقاوم سازی به سرعت در کشور سرایت کرد و اجرای آیین نامه ۲۸۰۰ برای همه نقاط شهری کشور اجباری شد و ساختمان هایی که بارند دارند، میزان تأثیر این آیین نامه را مشخص می کند ولی الآن باید تلاش کرد کیفیت اجرای کار را بالا ببریم. یعنی مطمئن شویم کارگر جوشکار هم همان جوشی را که در محاسبات مهندسی مورد نظر بوده، به انجام رسانده و کارگر و بنا هم مطابق ضوابط کار کرده باشد. البته بحث در این زمینه بحثی مفصل است و در حوزه نظام مهندسی می گنجد. ما در زلزله بهم، یک زلزله شهری را دربدترین وضعیت تجربه کردیم. یعنی دربدترین ساعت، بدترین نقطه نسبت به مرکز کشور، بدترین روز(روز جمعه وتعطیلی) وبدترین امکانات کمک رسانی در حداقل زمان ممکن.

وقوع آن زلزله تأثیر زیادی بر مقوله مدیریت بحران و شهرسازی گذاشته و خواهد گذاشت و ما باید به طور جدی از آن زلزله عبرت بگیریم.

اگر به طرح جامع بم قبل از زلزله، نگاه کنید، می بینید، نوشته شده در این شهر حدود ۳۸ درصد از ساختمان ها، سازه های خشتی هستند. سازه هایی که به مرور زمن گل وخشتی بر لایه های اولیه آن اضافه شده شاید اگر همان سقف و پوسته اولیه به جای خود ولایه های خشتی جدید به آن اضافه نمی شد، اینقدر تلفات نمی دادیم. بالاخره با شرایط ویژه ای رو به رو شدیم و باید شهرها را مطابق با ضوابط شهرسازی ایجاد کنیم.

الآن بحث بافت های فرسوده به طور جدی مطرح شده و این واقعیتی است که مختص ما نیست. الآن در شهری مثل استانبول هم، بخشهایی از شهر، بافت فرسوده تلقی می شود.

بنابراین برای مقابله با شرایط خطرساز باید به سرمایه گذاری های مؤثر وطراحی در مقیاس بلوک های شهری روی بیاوریم. بلوک به معنای قطعاتی است که بین چهار خیابان اصلی محصور است. اجرای چنین پروژه هایی، کار امدادرسانی ونجات را هم تسهیل می کند.

متأسفانه، مدیریت شهری ما عمدتاً حفظ آثار تاریخی را می شناسد و تخریب و نوسازی آن را هیچ ادبیات دیگری در این میان نمی شناسد. در حالی که شاید بیش از ۲۰ نوع ادبیات در این زمینه تدوین و مشخص شده که ما با هر ساختمانی باید چگونه برخورد کنیم. این ادبیات رایج در دنیا در زمینه بهسازی وبازسازی بافت های شهری در دسترس ما است و باید از آنها استفاده کنیم. ادبیاتی که به طور کلی به سه دسته بهسازی، بازسازی و نوسازی قابل تفکیک است.

بازسازی در مواردی است که یک ساختمان تخریب شده و مجدداً ساخته می شود. بهسازی به موردی گفته می شود که ما در مورد تغییر یک ساختمان دخالت جدی نمی کنیم. ولی تلاش ما بر آن است که آن را تا حد امکان از حالت اولیه خارج کرده و روزآمد کنیم.

نوسازی هم ساختن ساختمان های جدیدی در کنار ساختمان هایی است که ارزش تاریخی و فرهنگی دارند. الآن تعدادی از شهرهای اروپایی هستند که مدیران و مسؤولان آن شهرها، نیامده اند خیابان های سنگفرش شده را از بین ببرند و آسفالت کنند. به عبارتی بخشهایی از تاریخ و فرهنگ یک شهر را جذب نمی کنند. بلکه به شیوه ای رفتار می شود که به ارتقای کیفیت زندگی شهروندان هم کمک کند.

کشورهای اروپای غربی در این زمینه تجربه های بسیار موفقی داشته و دارند، شهرهای بارسلون، پاریس، لندن و یا آمستردام و یا کشورهایی که در این زمینه به شدت در حال رقابت هستند، هیچوقت شهرهایشان را با بلدوزر و بیل مکانیکی تخریب نمی کنند که مجدداً آنها را بسازند و یا اگر هم مجبور می شوند، حتماً عناصر اصلی محوطه ای را که ارزش فرهنگی و تاریخی دارد، مورد توجه قرار می دهند واز آن مراقبت می کنند.

ادامه دارد

فروش ویژه خودروی پروتون به مناسبت عید سعید فطر

PROTON

با تسهیلات و تخفیف ویژه از عیدفطر تا ۱۵ آذرماه

طراحی و تکنولوژی میتسوبیشی

نوع خودرو	قیمت پایه	زمان تحویل	پرداخت اولیه	توضیحات
صندوق دار (دنده معمولی)	۱۲۳/۵۰۰/۰۰۰ ریال	حداکثر ۲۰ روزه	۱۲۲/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۲۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال تخفیف ویژه نسبت به قیمت پایه
		بهمن ماه ۸۴	۲۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال تخفیف ویژه ۲۵٪ تخفیف و بیمه سالیانه
لیفت بک (دنده معمولی)	۱۲۹/۵۰۰/۰۰۰ ریال	حداکثر ۲۰ روزه	۱۲۷/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۲۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال تخفیف ویژه نسبت به قیمت پایه
		بهمن ماه ۸۴	۲۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال تخفیف ویژه ۲۵٪ تخفیف و بیمه سالیانه

تبصره ۱: ما به انتقاد دنده اتوماتیک ۱۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال می باشد که در صورت درخواست در زمان تحویل دریافت خواهد شد.
تبصره ۲: تسهیلات ویژه ۷۰/۰۰۰/۰۰۰ ریالی با دوره ی بازپرداخت ۴۰ ماهه

دفتر مرکزی فروش: ۲۲۸۵۱۲۲۰-۲۱ / ۲۲۸۵۱۶۹۲-۶
خیابان شریعتی - ابتدای پاسداران - شماره ۲۵

تهران	سعادت آباد - ابتدای علامه شمالی	۲۲۰۰۲۷۷۱	بهمن آباد - ۲ متری - جنب بازار بهمن
تهران	خ بلاگر - بالاتر از پاسدار	۲۲۹۸۹۸۱۰-۱۲	تبریز
تهران شرق	جاده آبعلی - خ امام - نبش ۱۲ شرقی	۷۷۳۳۹۵۲۲	تبریز
اصفهان	خ امام خمینی	۲۲۱۲۱۱۸۶	مشهد
ارومیه	کلوپ بنز ۲ جاده سلماس	۲۲۲۰۷۷۰	زنجان
اردبیل	خ جانبو سعد - جنب بانک سپه	۸۸۱۲۵۲۲	ساری
اهواز	بزرگراه کوت عبدالله	۳۳۴۰۱۰۰	شهرکرد
بابل	خ طالقانی	۲۲۹۸۹۸۲۰-۲	بندرانزلی
بروجرد	خ بیمارستان - شرکت ساختمان	۲۲۰۰۲۷۷۱	کرمان
کرمانشاه	بلوار کشاورز - مقابل شیر خوراکی	۲۲۲۲۲۲۲	گرگان
ملایر	بلوار امام رضا	۲۲۲۰۲۲۲	ساری
نوشهر	بلوار بهشتی	۲۲۲۲۲۲۲	همدان
همدان	بلوار کاوریان - مرتبه به دیوان عالی قضائیات	۲۲۲۲۲۰۰	یزد
یزد	خ مطهری - فراز فرهنگیان	۲۲۲۲۲۲۲	

CH2=CH2 CH2=CH2 CH2=CH2 CH2=CH2
بسمه تعالی
شرکت ملی صنایع پتروشیمی
شرکت سهامی پتروشیمی بندر امام
نوبت دوم
آگهی مناقصه عمومی شماره ۰ ن ۸۴/۲۲۱۹
مناقصه گزار: شرکت سهامی پتروشیمی بندر امام. موضوع مناقصه: بازسازی خودروهای آتش نشانی از نوع میتسوبیشی. مهلت دریافت اسناد: ۷ روز از تاریخ انتشار نوبت دوم. برای کسب اطلاعات بیشتر به سایت های WWW.SHANA.IR و www.bipc.org.ir مراجعه نمایید.
روابط عمومی شرکت سهامی پتروشیمی بندر امام
تلفن آخریش بالتحکی

CH2=CH2 CH2=CH2 CH2=CH2 CH2=CH2
بسمه تعالی
شرکت ملی صنایع پتروشیمی
شرکت سهامی پتروشیمی بندر امام
نوبت دوم
مناقصه عمومی شماره ۰ ن ۸۴/۲۲۰۷
مناقصه گزار: شرکت سهامی پتروشیمی بندر امام (سهامی خاص)
موضوع مناقصه: خرید ۸۰۰ رول پشم سنگ (Rockwool Blanket)
مهلت دریافت اسناد مناقصه: یک هفته پس از انتشار نوبت دوم. برای کسب اطلاعات بیشتر به سایت های www.shana.ir و WWW.BIPC.ORG.IR مراجعه نمایید.
روابط عمومی شرکت سهامی پتروشیمی بندر امام
تلفن آخریش بالتحکی

بسمه تعالی
آگهی مناقصه عمومی (نوبت اول)
شماره ۱۹۸
۱- نام دستگاه مناقصه گزار: شرکت آب و فاضلاب استان گیلان
۲- شرح مختصر موضوع مناقصه: سرکشی سرپهای داخل محوطه ایستگاه پمپاژ P.S.B بندر انزلی به تعداد ۱۷۶ عدد و با طول هر عدد ۹ متر
۳- مهلت خرید اسناد: تا پایان وقت اداری مورخ ۸۴/۹/۱۲
۴- محل خرید حضوری اسناد: تهران، خیابان آیت جنوبی، شماره ۱۵، کدپستی ۱۵۹۸۶ مهندسین مشاور پارس کنسولت تلفن: ۸۸۸۰۱۱۰۳-۹
۵- قیمت اسناد و نحوه واریز وجه: مبلغ ۳۰۰۰۰۰ ریال به حساب جاری سپهر شماره ۰۱۰۰۱۰۶۵۹۰۰۴ بانک صادرات ایران، کد ۴۷۴ به نشانی خیابان هاشمی، نبش ستاد دیات اللهی، به نام شرکت مهندسین مشاور پارس کنسولت
۶- میزان سپرده شرکت در مناقصه: ۲۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۷- مهلت و محل دریافت پیشنهاد: تا ساعت ۹ صبح روز سه شنبه مورخ ۸۴/۹/۲۲ دفتر قراردادهای شرکت آب و فاضلاب گیلان
۸- زمان گشایش پیشنهادها: ساعت ۱۰ صبح روز سه شنبه مورخ ۸۴/۹/۲۲
۹- هزینه آگهی به عهده برنده مناقصه می باشد.
شرکت آب و فاضلاب شهری استان گیلان

بسمه تعالی
آگهی فراخوان عمومی شناسایی پیمانکار تعمیرات و نگهداشت انبارهای نفت رفسنجان و سیرجان
(نوبت دوم)
شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی ایران
به اطلاع می رساند که شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی منطقه کرمان در نظر دارد انجام امور تعمیرات و نگهداشت تاسیسات انبار های نفت رفسنجان و سیرجان را به صورت حجمی به پیمانکار واجد شرایط واگذار نماید. لذا از کلیه شرکتهای پیمانکاری مورد تایید سازمان مدیریت و برنامه ریزی با وزارت کار و امور اجتماعی که تمایل به شرکت در مناقصه انجام امور فوق را دارند دعوت می شود حداکثر ظرف مدت ۱۰ روز از انتشار آگهی ضمن بازدید از تاسیسات انبارهای نفت رفسنجان و سیرجان شرح کاملی از اطلاعات درخواستی این شرکت شامل: نیروی انسانی، سوابق کاری و تجربی، سرمایه، امکانات مالی و اموال، تجهیزات تخصصی، امکانات و لوازم ایمنی، اساسنامه شرکت، تائیدیه های مربوط به سوابق شغلی اعضا، هیات مدیره و امکانات فنی و عملیاتی را به همراه تقاضای کتبی مبنی بر تمایل به شرکت در مناقصه به این شرکت ارسال تا پس از ارزیابی و تایید در کمیته فنی، بازرگانی منطقه نسبت به تحویل اسناد و مدارک مناقصه اقدامات لازم و بعدی صورت پذیرد.
تلفن تماس: ۲۵۲۰۳۳۹ (۳۴۱) -۰۹۱۳۱۹۷۶۴۱۰
محل مراجعه: کرمان، چهارراه خواجو، ساختمان ستاد شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی منطقه کرمان، طبقه اول، دبیر کمیسیون مناقصه
روابط عمومی
شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی منطقه کرمان

ایران
مرکز مناقصات بازرگانی و آگهی های روزنامه ایران
تهران ۷-۸۸۷۴۸۸۲۰ شهرستان ۳-۸۸۷۵۷۵۸۳