

স্মরণিকা

১ম বার্ষিক সাধারণ সভা
৩০ জানুয়ারী ২০১৬



পিডব্লিউডি রিটায়ার্ড ইঞ্জিনিয়ার্স ওয়েলফেয়ার এসোসিয়েশন
PWD RETIRED ENGINEERS' WELFARE ASSOCIATION

MEMBER REHAB

ফ্ল্যাট কেনার এখনই সময়

বিদ্যুৎ ও গ্যাস সরোগসহ

গোলাপবাগে আধুনিক ফ্ল্যাট

ফ্ল্যাট সাইজ ১১৮৫ বর্গ ফুট - ১৭৯৫ বর্গ ফুট

সিবিই প্রকল্পে স্থিতি স্থাপত্য প্রকল্পের ১৫ (পনের) তলা আবাসিক ভবন
১৫০ ফুট লম্বা বহুতল শাখা
স্বাধীনতা সড়ক সড়কটি ও মডেল-১১/১৩/১৪/১৫/১৬/১৭/১৮/১৯/২০/২১/২২/২৩/২৪/২৫/২৬/২৭/২৮/২৯/৩০/৩১/৩২/৩৩/৩৪/৩৫/৩৬/৩৭/৩৮/৩৯/৪০/৪১/৪২/৪৩/৪৪/৪৫/৪৬/৪৭/৪৮/৪৯/৫০/৫১/৫২/৫৩/৫৪/৫৫/৫৬/৫৭/৫৮/৫৯/৬০/৬১/৬২/৬৩/৬৪/৬৫/৬৬/৬৭/৬৮/৬৯/৭০/৭১/৭২/৭৩/৭৪/৭৫/৭৬/৭৭/৭৮/৭৯/৮০/৮১/৮২/৮৩/৮৪/৮৫/৮৬/৮৭/৮৮/৮৯/৯০/৯১/৯২/৯৩/৯৪/৯৫/৯৬/৯৭/৯৮/৯৯/১০০/১০১/১০২/১০৩/১০৪/১০৫/১০৬/১০৭/১০৮/১০৯/১১০/১১১/১১২/১১৩/১১৪/১১৫/১১৬/১১৭/১১৮/১১৯/১২০/১২১/১২২/১২৩/১২৪/১২৫/১২৬/১২৭/১২৮/১২৯/১৩০/১৩১/১৩২/১৩৩/১৩৪/১৩৫/১৩৬/১৩৭/১৩৮/১৩৯/১৪০/১৪১/১৪২/১৪৩/১৪৪/১৪৫/১৪৬/১৪৭/১৪৮/১৪৯/১৫০/১৫১/১৫২/১৫৩/১৫৪/১৫৫/১৫৬/১৫৭/১৫৮/১৫৯/১৬০/১৬১/১৬২/১৬৩/১৬৪/১৬৫/১৬৬/১৬৭/১৬৮/১৬৯/১৭০/১৭১/১৭২/১৭৩/১৭৪/১৭৫/১৭৬/১৭৭/১৭৮/১৭৯/১৮০/১৮১/১৮২/১৮৩/১৮৪/১৮৫/১৮৬/১৮৭/১৮৮/১৮৯/১৯০/১৯১/১৯২/১৯৩/১৯৪/১৯৫/১৯৬/১৯৭/১৯৮/১৯৯/২০০/২০১/২০২/২০৩/২০৪/২০৫/২০৬/২০৭/২০৮/২০৯/২১০/২১১/২১২/২১৩/২১৪/২১৫/২১৬/২১৭/২১৮/২১৯/২২০/২২১/২২২/২২৩/২২৪/২২৫/২২৬/২২৭/২২৮/২২৯/২৩০/২৩১/২৩২/২৩৩/২৩৪/২৩৫/২৩৬/২৩৭/২৩৮/২৩৯/২৪০/২৪১/২৪২/২৪৩/২৪৪/২৪৫/২৪৬/২৪৭/২৪৮/২৪৯/২৫০/২৫১/২৫২/২৫৩/২৫৪/২৫৫/২৫৬/২৫৭/২৫৮/২৫৯/২৬০/২৬১/২৬২/২৬৩/২৬৪/২৬৫/২৬৬/২৬৭/২৬৮/২৬৯/২৭০/২৭১/২৭২/২৭৩/২৭৪/২৭৫/২৭৬/২৭৭/২৭৮/২৭৯/২৮০/২৮১/২৮২/২৮৩/২৮৪/২৮৫/২৮৬/২৮৭/২৮৮/২৮৯/২৯০/২৯১/২৯২/২৯৩/২৯৪/২৯৫/২৯৬/২৯৭/২৯৮/২৯৯/৩০০/৩০১/৩০২/৩০৩/৩০৪/৩০৫/৩০৬/৩০৭/৩০৮/৩০৯/৩১০/৩১১/৩১২/৩১৩/৩১৪/৩১৫/৩১৬/৩১৭/৩১৮/৩১৯/৩২০/৩২১/৩২২/৩২৩/৩২৪/৩২৫/৩২৬/৩২৭/৩২৮/৩২৯/৩৩০/৩৩১/৩৩২/৩৩৩/৩৩৪/৩৩৫/৩৩৬/৩৩৭/৩৩৮/৩৩৯/৩৪০/৩৪১/৩৪২/৩৪৩/৩৪৪/৩৪৫/৩৪৬/৩৪৭/৩৪৮/৩৪৯/৩৫০/৩৫১/৩৫২/৩৫৩/৩৫৪/৩৫৫/৩৫৬/৩৫৭/৩৫৮/৩৫৯/৩৬০/৩৬১/৩৬২/৩৬৩/৩৬৪/৩৬৫/৩৬৬/৩৬৭/৩৬৮/৩৬৯/৩৭০/৩৭১/৩৭২/৩৭৩/৩৭৪/৩৭৫/৩৭৬/৩৭৭/৩৭৮/৩৭৯/৩৮০/৩৮১/৩৮২/৩৮৩/৩৮৪/৩৮৫/৩৮৬/৩৮৭/৩৮৮/৩৮৯/৩৯০/৩৯১/৩৯২/৩৯৩/৩৯৪/৩৯৫/৩৯৬/৩৯৭/৩৯৮/৩৯৯/৪০০/৪০১/৪০২/৪০৩/৪০৪/৪০৫/৪০৬/৪০৭/৪০৮/৪০৯/৪১০/৪১১/৪১২/৪১৩/৪১৪/৪১৫/৪১৬/৪১৭/৪১৮/৪১৯/৪২০/৪২১/৪২২/৪২৩/৪২৪/৪২৫/৪২৬/৪২৭/৪২৮/৪২৯/৪৩০/৪৩১/৪৩২/৪৩৩/৪৩৪/৪৩৫/৪৩৬/৪৩৭/৪৩৮/৪৩৯/৪৪০/৪৪১/৪৪২/৪৪৩/৪৪৪/৪৪৫/৪৪৬/৪৪৭/৪৪৮/৪৪৯/৪৫০/৪৫১/৪৫২/৪৫৩/৪৫৪/৪৫৫/৪৫৬/৪৫৭/৪৫৮/৪৫৯/৪৬০/৪৬১/৪৬২/৪৬৩/৪৬৪/৪৬৫/৪৬৬/৪৬৭/৪৬৮/৪৬৯/৪৭০/৪৭১/৪৭২/৪৭৩/৪৭৪/৪৭৫/৪৭৬/৪৭৭/৪৭৮/৪৭৯/৪৮০/৪৮১/৪৮২/৪৮৩/৪৮৪/৪৮৫/৪৮৬/৪৮৭/৪৮৮/৪৮৯/৪৯০/৪৯১/৪৯২/৪৯৩/৪৯৪/৪৯৫/৪৯৬/৪৯৭/৪৯৮/৪৯৯/৫০০/৫০১/৫০২/৫০৩/৫০৪/৫০৫/৫০৬/৫০৭/৫০৮/৫০৯/৫১০/৫১১/৫১২/৫১৩/৫১৪/৫১৫/৫১৬/৫১৭/৫১৮/৫১৯/৫২০/৫২১/৫২২/৫২৩/৫২৪/৫২৫/৫২৬/৫২৭/৫২৮/৫২৯/৫৩০/৫৩১/৫৩২/৫৩৩/৫৩৪/৫৩৫/৫৩৬/৫৩৭/৫৩৮/৫৩৯/৫৪০/৫৪১/৫৪২/৫৪৩/৫৪৪/৫৪৫/৫৪৬/৫৪৭/৫৪৮/৫৪৯/৫৫০/৫৫১/৫৫২/৫৫৩/৫৫৪/৫৫৫/৫৫৬/৫৫৭/৫৫৮/৫৫৯/৫৬০/৫৬১/৫৬২/৫৬৩/৫৬৪/৫৬৫/৫৬৬/৫৬৭/৫৬৮/৫৬৯/৫৭০/৫৭১/৫৭২/৫৭৩/৫৭৪/৫৭৫/৫৭৬/৫৭৭/৫৭৮/৫৭৯/৫৮০/৫৮১/৫৮২/৫৮৩/৫৮৪/৫৮৫/৫৮৬/৫৮৭/৫৮৮/৫৮৯/৫৯০/৫৯১/৫৯২/৫৯৩/৫৯৪/৫৯৫/৫৯৬/৫৯৭/৫৯৮/৫৯৯/৬০০/৬০১/৬০২/৬০৩/৬০৪/৬০৫/৬০৬/৬০৭/৬০৮/৬০৯/৬১০/৬১১/৬১২/৬১৩/৬১৪/৬১৫/৬১৬/৬১৭/৬১৮/৬১৯/৬২০/৬২১/৬২২/৬২৩/৬২৪/৬২৫/৬২৬/৬২৭/৬২৮/৬২৯/৬৩০/৬৩১/৬৩২/৬৩৩/৬৩৪/৬৩৫/৬৩৬/৬৩৭/৬৩৮/৬৩৯/৬৪০/৬৪১/৬৪২/৬৪৩/৬৪৪/৬৪৫/৬৪৬/৬৪৭/৬৪৮/৬৪৯/৬৫০/৬৫১/৬৫২/৬৫৩/৬৫৪/৬৫৫/৬৫৬/৬৫৭/৬৫৮/৬৫৯/৬৬০/৬৬১/৬৬২/৬৬৩/৬৬৪/৬৬৫/৬৬৬/৬৬৭/৬৬৮/৬৬৯/৬৭০/৬৭১/৬৭২/৬৭৩/৬৭৪/৬৭৫/৬৭৬/৬৭৭/৬৭৮/৬৭৯/৬৮০/৬৮১/৬৮২/৬৮৩/৬৮৪/৬৮৫/৬৮৬/৬৮৭/৬৮৮/৬৮৯/৬৯০/৬৯১/৬৯২/৬৯৩/৬৯৪/৬৯৫/৬৯৬/৬৯৭/৬৯৮/৬৯৯/৭০০/৭০১/৭০২/৭০৩/৭০৪/৭০৫/৭০৬/৭০৭/৭০৮/৭০৯/৭১০/৭১১/৭১২/৭১৩/৭১৪/৭১৫/৭১৬/৭১৭/৭১৮/৭১৯/৭২০/৭২১/৭২২/৭২৩/৭২৪/৭২৫/৭২৬/৭২৭/৭২৮/৭২৯/৭৩০/৭৩১/৭৩২/৭৩৩/৭৩৪/৭৩৫/৭৩৬/৭৩৭/৭৩৮/৭৩৯/৭৪০/৭৪১/৭৪২/৭৪৩/৭৪৪/৭৪৫/৭৪৬/৭৪৭/৭৪৮/৭৪৯/৭৫০/৭৫১/৭৫২/৭৫৩/৭৫৪/৭৫৫/৭৫৬/৭৫৭/৭৫৮/৭৫৯/৭৬০/৭৬১/৭৬২/৭৬৩/৭৬৪/৭৬৫/৭৬৬/৭৬৭/৭৬৮/৭৬৯/৭৭০/৭৭১/৭৭২/৭৭৩/৭৭৪/৭৭৫/৭৭৬/৭৭৭/৭৭৮/৭৭৯/৭৮০/৭৮১/৭৮২/৭৮৩/৭৮৪/৭৮৫/৭৮৬/৭৮৭/৭৮৮/৭৮৯/৭৯০/৭৯১/৭৯২/৭৯৩/৭৯৪/৭৯৫/৭৯৬/৭৯৭/৭৯৮/৭৯৯/৮০০/৮০১/৮০২/৮০৩/৮০৪/৮০৫/৮০৬/৮০৭/৮০৮/৮০৯/৮১০/৮১১/৮১২/৮১৩/৮১৪/৮১৫/৮১৬/৮১৭/৮১৮/৮১৯/৮২০/৮২১/৮২২/৮২৩/৮২৪/৮২৫/৮২৬/৮২৭/৮২৮/৮২৯/৮৩০/৮৩১/৮৩২/৮৩৩/৮৩৪/৮৩৫/৮৩৬/৮৩৭/৮৩৮/৮৩৯/৮৪০/৮৪১/৮৪২/৮৪৩/৮৪৪/৮৪৫/৮৪৬/৮৪৭/৮৪৮/৮৪৯/৮৫০/৮৫১/৮৫২/৮৫৩/৮৫৪/৮৫৫/৮৫৬/৮৫৭/৮৫৮/৮৫৯/৮৬০/৮৬১/৮৬২/৮৬৩/৮৬৪/৮৬৫/৮৬৬/৮৬৭/৮৬৮/৮৬৯/৮৭০/৮৭১/৮৭২/৮৭৩/৮৭৪/৮৭৫/৮৭৬/৮৭৭/৮৭৮/৮৭৯/৮৮০/৮৮১/৮৮২/৮৮৩/৮৮৪/৮৮৫/৮৮৬/৮৮৭/৮৮৮/৮৮৯/৮৯০/৮৯১/৮৯২/৮৯৩/৮৯৪/৮৯৫/৮৯৬/৮৯৭/৮৯৮/৮৯৯/৯০০/৯০১/৯০২/৯০৩/৯০৪/৯০৫/৯০৬/৯০৭/৯০৮/৯০৯/৯১০/৯১১/৯১২/৯১৩/৯১৪/৯১৫/৯১৬/৯১৭/৯১৮/৯১৯/৯২০/৯২১/৯২২/৯২৩/৯২৪/৯২৫/৯২৬/৯২৭/৯২৮/৯২৯/৯৩০/৯৩১/৯৩২/৯৩৩/৯৩৪/৯৩৫/৯৩৬/৯৩৭/৯৩৮/৯৩৯/৯৪০/৯৪১/৯৪২/৯৪৩/৯৪৪/৯৪৫/৯৪৬/৯৪৭/৯৪৮/৯৪৯/৯৫০/৯৫১/৯৫২/৯৫৩/৯৫৪/৯৫৫/৯৫৬/৯৫৭/৯৫৮/৯৫৯/৯৬০/৯৬১/৯৬২/৯৬৩/৯৬৪/৯৬৫/৯৬৬/৯৬৭/৯৬৮/৯৬৯/৯৭০/৯৭১/৯৭২/৯৭৩/৯৭৪/৯৭৫/৯৭৬/৯৭৭/৯৭৮/৯৭৯/৯৮০/৯৮১/৯৮২/৯৮৩/৯৮৪/৯৮৫/৯৮৬/৯৮৭/৯৮৮/৯৮৯/৯৯০/৯৯১/৯৯২/৯৯৩/৯৯৪/৯৯৫/৯৯৬/৯৯৭/৯৯৮/৯৯৯/১০০০



Civil Rose Garden, Golapbagh

আমাদের অন্যান্য প্রকল্প সমূহ :

মেট্রোপলিটন হাউজিং, মোহাম্মদপুর
পশ্চিম রাস্তাবাজার
গোলাপবাগ, নারিন্দা
ফরিদাবাদ, মালিবাগ
পশ্চিম রাস্তাপুরা
খুইয়া পাকা, বন্দরী, রক্ত-ডি
সেক্টর-৩, উত্তরা
সেক্টর-৪, উত্তরা
সেক্টর-১২, উত্তরা



01799 43 4343
01714 08 56 55
01716 28 20 03
01714 08 56 18
01758 59 56 22
01758 59 56 23

THE CIVIL ENGINEERS LTD.

Corporate Office: Civil Engineers Bhaban
69, Mohakhali Dhaka-1212. Tel : 09666779977
Customer Care: House-278 (2nd floor), Road-19
New DOHS, Mohakhali, Dhaka-1212.
Tel : 02-9890342, 02-9883581
E-mail: info@benchmarkbd.com

MEMBER REHAB

ফ্ল্যাট কেনার এখনই সময়

Luxurious Living

@

UTTARA

Flat Size: 1620 sft - 1875 sft

Ready & on-going apartments with all utility facilities
Created for living with taste & flair
The rhythmic architectural perspective symbolizes
the art of living.



Civil JR Tower,
Plot-1, Road-11, Sector-3, Uttara

THE CIVIL ENGINEERS LTD.

Corporate Office: Civil Engineers Bhaban
69, Mohakhali Dhaka-1212. Tel : 09666779977
Customer Care: House-278 (2nd floor), Road-19
New DOHS, Mohakhali, Dhaka-1212.
Tel : 02-9890342, 02-9883581
E-mail: info@benchmarkbd.com

Our Other Projects:

Metropolitan Housing, Mohammadpur
West Razabazar
Golapbagh, Narinda
Faridabad, Malibagh
West Rampura
Bhuiyan Para, Banashree, Block-D
Sector-3, Uttara
Sector-4, Uttara
Sector-12, Uttara



01799 43 4343
01714 08 56 55
01716 28 20 03
01714 08 56 18
01758 59 56 22
01758 59 56 23



বাণী

আহবায়ক
পিডব্লিউডি রিটার্ড ইঞ্জিনিয়ার্স
ওয়েলফেয়ার এসোসিয়েশন

‘পিডব্লিউডি রিটার্ড ইঞ্জিনিয়ার্স ওয়েলফেয়ার এসোসিয়েশন’ নামে এই সংগঠন গঠিত হওয়ায় আমি আনন্দিত। আমি এই সংগঠনের শুভযাত্রা লগ্নে এই সংগঠনের সকল উদ্যোক্তা ও সদস্যদের আন্তরিক শুভেচ্ছা জানাচ্ছি। রিটার্ড ইঞ্জিনিয়ার্স এসোসিয়েশন অব পাবলিক ওয়ার্কস ডিপার্টমেন্ট এর প্রথম বার্ষিক সাধারণ সভা উপলক্ষে একটি বর্ণাঢ্য স্মরণিকা প্রকাশিত হতে যাচ্ছে জেনে আমি অনন্দিত।

সরকারের পূর্ত ও আবাসন মন্ত্রণালয়ের পাবলিক ওয়ার্কস ডিপার্টমেন্ট একটি গুরুত্বপূর্ণ বিভাগ। রাজধানীসহ দেশের বিভিন্ন নগর, জেলা ও উপজেলার সরকারী অফিস-আদালত, হাসপাতাল, আবাসিক ভবন ইত্যাদি নির্মাণের কাজ এই বিভাগ করে থাকে। এছাড়াও বিভিন্ন মনুমেন্টসহ সরকারী সকল গুরুত্বপূর্ণ কাজ যেমন, সাভারের জাতীয় স্মৃতি সৌধ্য, স্বাধীনতা স্তম্ভ ইত্যাদি নির্মাণে এই বিভাগ সাফল্যের সাথে কাজ করেছে ও করে চলেছে। এ যাবৎ দেশের প্রথিতযশা প্রকৌশলীগণ এই সংস্থায় কর্মজীবন শুরু ও সমাপ্ত করেছেন। কর্মজীবনে এই প্রকৌশলীবৃন্দ পাশাপাশি একসাথে এক পরিবারের মত কাজ করে গেলেও অবসরগ্রহণের পর পরস্পরের মাঝের দূরত্ব দূর করতে এই সংগঠন সেতুবন্ধ হিসেবে বড় ভূমিকা রাখবে বলে আমি মনে করি।

আমি এই সংগঠনের সকল উদ্যোক্তা ও সদস্যদের আন্তরিক ধন্যবাদ জানাই। এবং এই সংগঠন আগামীতে একটি প্রতিষ্ঠানে পরিণত হোক- এই আশাবাদ ব্যক্ত করি। পিডব্লিউডি রিটার্ড ইঞ্জিনিয়ার্স ওয়েলফেয়ার এসোসিয়েশন আয়োজিত সকল অনুষ্ঠান সফল হোক, স্বার্থক হোক। সবার সুস্থ ও দীর্ঘ জীবন করি।

প্রকৌশলী আহবাব হোসেন চৌধুরী
অবসরপ্রাপ্ত প্রধান প্রকৌশলী



বাণী

প্রধান প্রকৌশলী
গণপূর্ত অধিদপ্তর
পূর্তভবন
ঢাকা

কর্মই হলো জন্মের স্মারক। কর্মের মধ্যেই অমরত্ব নিহিত। কর্মসূত্রে যে বন্ধন তা চিরভাস্বর। গণপূর্ত অধিদপ্তরের অবসরপ্রাপ্ত প্রকৌশলীদের কর্মসূত্রে গড়ে ওঠা বন্ধনকে সুদৃঢ় করার তাগিদে অনেক দেরিতে হলেও গঠিত হয়েছে সামাজিক-সাংস্কৃতিক সংগঠন ‘পিডব্লিউডি রিটায়ার্ড ইঞ্জিনিয়ার্স ওয়েলফেয়ার এসোসিয়েশন’, যা অত্যন্ত আনন্দের। সংগঠনটির প্রথম সাধারণ সভাটিকে স্মরণীয় করে রাখার লক্ষ্যে একটি স্মরণিকা প্রকাশিত হতে যাচ্ছে জেনে আমি আনন্দিত।

গণপূর্ত অধিদপ্তর ১৮৫৪ সালে আনুষ্ঠানিকভাবে প্রতিষ্ঠালাভের পর থেকে দেশের নির্মাণ কাজে তথা অবকাঠামো উন্নয়নে অগ্রণী ভূমিকা পালন করে আসছে। দেশের প্রথিতযশা প্রকৌশলীগণ এ অধিদপ্তরে কাজ করেছেন। তাঁদের কর্মজীবনের নিরন্তর প্রচেষ্টা ও অক্লান্ত পরিশ্রমের ফলস্বরূপ গণপূর্ত অধিদপ্তর দেশের নির্মাণ কাজে আজ এক কিংবদন্তী প্রতিষ্ঠানে পরিণত হয়েছে।

‘পিডব্লিউডি রিটায়ার্ড ইঞ্জিনিয়ার্স ওয়েলফেয়ার এসোসিয়েশন’ গণপূর্ত অধিদপ্তরের প্রাক্তন প্রকৌশলীদের মধ্যে মেলবন্ধন গড়ে তুলবে। সে মেলবন্ধন যেমন ব্যক্তিগত আনন্দের স্মারক হবে, তেমনি সামাজিক কল্যাণে নিয়োজিত হবার দায়বদ্ধতা বাস্তবায়নেও সহায়ক হবে বলে আমি মনে করি।

প্রকৌশলী মো. হাফিজুর রহমান মুন্সী



সদস্য সচিবের প্রতিবেদন

বিসমিল্লাহির রাহমানির রাহিম।

১৮৫৪ সালে ব্রিটিশ ভারত সরকারের প্রকৌশল কাজের জন্য সেন্ট্রাল পাবলিক ওয়ার্কস ডিপার্টমেন্ট সৃষ্টি হয়। পরবর্তীতে পাকিস্তান আমলে এই ডিপার্টমেন্ট ভাগ হয়ে কমিউনিকেশন বিল্ডিং এন্ড ইরিনেশন (সি.বি.আই) নামে প্রতিষ্ঠিত হয়। পরবর্তীতে তা ভাগ হয়ে সি এন্ড বি এবং আবার ভাগ হয়ে বিল্ডিং ডাইরেক্টরেট ইত্যাদি নামে পরিচিত হয়। ১৯৭৭ সালে বিলুপ্ত সেন্ট্রাল পিডব্লিউডি-এর সাথে বিল্ডিং ডাইরেক্টরেট একত্রিত হয়ে পাবলিক ওয়ার্কস ডিপার্টমেন্ট (পিডব্লিউডি) নামে পরিচিতি লাভ করে। প্রকৌশল পেশার সবচেয়ে মর্যাদাকর ডিপার্টমেন্ট হিসাবে পিডব্লিউডি সরকারের পূর্ত কাজসহ বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের অফিস, বাসা, মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল, সংসদ ভবন, বঙ্গভবন সহ জনগুরুত্বপূর্ণ প্রতিষ্ঠানগুলি তৈরি এবং রক্ষণাবেক্ষণ এর দায়িত্ব সুচারুভাবে পালন করে আসছে। এ ছাড়াও পিডব্লিউডি সরকারের বিভিন্ন কারিগরি কমিটিতে সদস্য হিসাবে ভূমিকা রাখছে। জেলা পর্যায়ে ৫ জন কোর অফিসারের মধ্যে পিডব্লিউডির কর্মকর্তা একমাত্র প্রকৌশলী কর্মকর্তা। এই ঐতিহ্যবাহী ডিপার্টমেন্টে অনেক মেধাবী ও দক্ষ প্রকৌশলী কর্মকর্তা কাজ করে আসছেন।

এই সকল কর্মকর্তাগণের অবসরের পর আর নিজেদের মধ্যে তেমন যোগাযোগ রক্ষা করার সুযোগ নেই। বিভিন্ন অনুষ্ঠানে কয়েকজন অবসরপ্রাপ্ত কর্মকর্তার সাথে দেখা হয়। এ সব দেখে অবসরপ্রাপ্ত কর্মকর্তাদের নিয়ে একটি কল্যাণ সমিতি করার বিষয়ে আমার ভাবনা আসে। সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর এবং বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ডের অবসরপ্রাপ্ত কর্মকর্তাদের সমিতি রয়েছে মর্মে জানা যায়। বিষয়টি নিয়ে কয়েকজনের সাথে আলোচনা করলে জনাব মো. সেফাউল আলম, অতিরিক্ত সচিব খুব উৎসাহ দেন। অতঃপর আমি, মো. সেফাউল আলম ও খন্দকার সালাহুদ্দিন সহ জনাব আহবাব হোসেন চৌধুরীর সাথে বিষয়টি নিয়ে আলোচনা করলে তিনিও আগ্রহ প্রকাশ করেন।

অতঃপর ১৯-০৪-২০১৫ তারিখে পূর্ত ভবনে অবসরপ্রাপ্ত প্রকৌশলীদের নিয়ে প্রথম সভা অনুষ্ঠিত হয়। গণপূর্ত অধিদপ্তরের সকল অবসরপ্রাপ্ত প্রকৌশলী যাদের টেলিফোন/মোবাইল নম্বর পাওয়া গেছে তাদের সভায় উপস্থিত হতে অনুরোধ করা হয়। উক্ত সভায় ৪৪ জন উপস্থিত ছিলেন। সভা এ উদ্যোগকে জোর সমর্থন করে এবং বহু বছর পূর্বেই এরূপ সমিতি করা দরকার ছিল বলে মতামত দেয়।

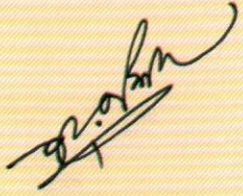
সভায় প্রকৌশলী আহবাব হোসেন চৌধুরীর নেতৃত্বে ৭ সদস্যের একটি এডহক কমিটি গঠন করা হয় এবং এ কমিটিকে সমিতির জন্য একটি গঠনতন্ত্র তৈরী করার দায়িত্ব দেওয়া হয়। এডহক কমিটি একটি খসড়া গঠনতন্ত্র তৈরী করে। পরবর্তীতে ১৮-০৮-২০১৫ তারিখে পূর্তভবনে অনুষ্ঠিত সভায় কিছু সংশোধনী সহ গঠনতন্ত্র অনুমোদন করা হয়। এ সভায় পরবর্তী সাধারণ সভা পর্যন্ত এডহক কমিটিকে কাজ চালিয়ে যেতে অনুমোদন দেয়া হয়।

একটি সমিতির জন্মলগ্নে অনেক কাজ করতে হয়। এড হক কমিটির সদস্যরা অনেক পরিশ্রম করেছেন। বিশেষ করে জনাব মো. সেফাউল আলম, অতিরিক্ত সচিব আমাকে অনেক সহযোগিতা করেছেন। সকলকে দাওয়াত দেয়া, বিভিন্ন কাগজপত্র তৈরী ও প্রিন্ট করার জন্য তিনি মূল্যবান সাহায্য করেছেন এবং উৎসাহ দিয়েছেন। তাঁকে আন্তরিক ধন্যবাদ জানাই।

সমিতির ট্রেজারার জনাব খন্দকার সালাহউদ্দিন সমিতির জন্য একটি ব্যাংক একাউন্ট খোলার কাজ করেছেন। ইতিমধ্যে মানি রিসিট বই ছাপানোর কাজ সম্পন্ন হয়েছে। তাঁকেও আন্তরিক ধন্যবাদ জানাচ্ছি। ৩০-০১-২০১৬ তারিখে বার্ষিক সাধারণ সভা উপলক্ষ্যে স্মরণিকা প্রকাশের কাজসহ বিভিন্ন কাজে জনাব মো. রেজাউল করিম অত্যন্ত পরিশ্রম করেছেন। তাকেও ধন্যবাদ জানাচ্ছি। জনাব মো. হাফিজুর রহমান মুন্সী, প্রধান প্রকৌশলী, গণপূর্ত অধিদপ্তরের সাথে দেখা করলে, তিনি সমিতির জন্য পূর্তভাবে একটি কক্ষ ব্যবহার করার প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে সম্মত হন। এ জন্য সমিতির পক্ষ থেকে তাঁকে ধন্যবাদ জানাই।

সমিতির সদস্যদের মধ্যে আন্তঃযোগাযোগ বৃদ্ধি ও রক্ষা করে বিভিন্ন ভাবে প্রত্যেকে উপকৃত হতে পারবে। কমিটির সদস্যদের মেধা ও যোগ্যতাকে কাজে লাগানোর লক্ষ্যে একটি কনস্যালটিং উইং খোলা যেতে পারে। যার মাধ্যমে সমিতি এবং কনস্যালটিং কাজে জড়িত প্রকৌশলীরা উপকৃত হবেন। ভবিষ্যতে ফান্ড সংগ্রহ করে সমিতির পক্ষ থেকে সদস্যদের চিকিৎসা সহ নানা বিপদে আর্থিক সহায়তা দেয়া এবং বিভিন্ন জনকল্যাণ মূলক কাজ করার আশা পোষণ করছি।

পরিশেষে বার্ষিক সাধারণ সভায় উপস্থিত সবাইকে ধন্যবাদ জানিয়ে সমিতির উন্নতির জন্য সকলের সহযোগিতা কামনা করে শেষ করছি।



মুহাম্মদ হারুন উর রশিদ
অবসরপ্রাপ্ত প্রধান প্রকৌশলী
ও

সদস্য সচিব
পিডব্লিউডি রিটার্ড ইঞ্জিনিয়ার্স ওয়েলফেয়ার এসোসিয়েশন



পিডব্লিউডি'র আবাসন প্রকল্পের একটি- ধানমন্ডি আবাসিক এলাকা

পিডব্লিউডি রিটায়ার্ড ইঞ্জিনিয়ার্স ওয়েলফেয়ার এসোসিয়েশন আহবায়ক কমিটি



আহবায়ক
প্রকৌশলী আহবাব হোসেন চৌধুরী
অবসরপ্রাপ্ত প্রধান প্রকৌশলী



সদস্য সচিব
প্রকৌশলী হারুন উর রশিদ
অবসরপ্রাপ্ত প্রধান প্রকৌশলী



কোষাধ্যক্ষ
প্রকৌশলী খন্দকার সালাহউদ্দিন
অবসরপ্রাপ্ত প্রধান প্রকৌশলী



সদস্য
প্রকৌশলী মো. রেজাউল করিম
অব. অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী



সদস্য
প্রকৌশলী এস এম মোসাদ্দেকুজ্জামান
অব. অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী



সদস্য
প্রকৌশলী মো. জসিমউদ্দিন
অব. তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী



সদস্য
প্রকৌশলী মোফাখ্খারুল হায়দার
অব. অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী

পাবলিক ওয়ার্কস ডিপার্টমেন্টের সংক্ষিপ্ত ইতিহাস

বৃটিশ ঔপনিবেশিক আমলে ১৮৪৯ সালে পাঞ্জাব প্রদেশের লাহোরে পাবলিক ওয়ার্কস ডিপার্টমেন্টের আনুষ্ঠানিক কার্যক্রম শুরু হয়। ১৮৫৪ সালে বাংলা প্রদেশে পি.ডব্লিউ.ডি-র যাত্রা শুরু হয়। ঢাকা পূর্ববঙ্গ প্রদেশের যখন নতুন রাজধানী হয়। তখন পুরানো ঢাকার অদূরে বিভিন্ন অবকাঠামো নির্মাণ ও ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় স্থাপনের জন্য ঢাকায় পি.ডব্লিউ.ডি-র একটি সার্কেল স্থাপন করা হয়। উল্লেখ্য যে সার্কেলের তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলীর বাসভবন ছিল বর্তমান প্রধান বিচারপতির বাসভবন। ১৮৬৩ সালে কাজের সুবিধার্থে পি.ডব্লিউ.ডি-কে পূর্ত ও সেচ, সেনা পূর্ত এবং রেলওয়ে এ তিনটি শাখাতে বিভক্ত করা হয়, যা পরবর্তীতে পৃথক সংস্থায় পরিণত হয়। বৃটিশ শাসনকালে কেন্দ্রীয় সরকারের অধীনে পি.ডব্লিউ.ডি এবং প্রাদেশিক সরকারের অধীনে সি এ্যান্ড বি নামে দু'টি সংস্থা পূর্ত কাজের দায়িত্ব পালন করে।

১৯৪৭ সালে পাকিস্তান সৃষ্টি হওয়ার পর একই ধারাবাহিকতায় কেন্দ্রীয় ও প্রাদেশিক সরকারের অধীনে যথাক্রমে পি.ডব্লিউ.ডি-এর তত্ত্বাবধানে তৎকালীন জাতীয় পরিষদ অর্থাৎ বর্তমান জাতীয় সংসদ ভবন তৈরি হয়। ১৯৬২ সালে পি.ডব্লিউ.ডি এবং সিএ্যান্ডবি সংস্থা দু'টি অলাদা হয়ে যায়।

নয় মাস সশস্ত্র মুক্তিযুদ্ধের পর ১৯৭১ সালে স্বাধীন বাংলাদেশ সৃষ্টি হয়। বাংলাদেশের সংবিধান অনুযায়ী এ দেশে কোন প্রদেশ না থাকায় পি.ডব্লিউ.ডি ইমারত পরিদপ্তরকে ১৯৭৭ সালে পি.ডব্লিউ.ডি নামে একীভূত করা হয়। একই সময়ে সরকার 'রুলস অব বিজনেস' জারি করে সরকারী সকল পূর্তকর্ম ও রক্ষণাবেক্ষন কাজ (রেলওয়ে, টি এন্ড টি এবং পোস্টাল ব্যতীত) পি.ডব্লিউ.ডি-র উপর ন্যস্ত করে। ১৯৮৩ সালে এনাম কমিটির সুপারিশে এই অধিদপ্তরকে পুনর্বিन্যাস করা হয়। বর্তমানে জনপ্রশাসন পুনর্বিन্যাস কমিটি সকল সংস্থার লোকবল পুনর্বিন্যাসের কাজে নিয়োজিত।

বি.সি.এস.(গণপূর্ত) ক্যাডারের কর্মকর্তাগণ গণপূর্ত অধিদপ্তর, গৃহসংস্থান অধিদপ্তর ও কয়েকটি আধা সরকারী স্থায়ত্বশাসিত সংস্থায় কর্মরত আছেন। গণপূর্ত অধিদপ্তরে ১জন প্রধান প্রকৌশলী, ১২ জন অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী, ৩৭ জন তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী, ১৪১ জন নির্বাহী প্রকৌশলী, ২৮৪ জন উপ-বিভাগীয় প্রকৌশলী, ৩৬০ জন সহকারী প্রকৌশলী এবং ১১৮৩ জন উপ-সহকারী প্রকৌশলী এবং প্রায় ১৪০০০ জন দক্ষ কারিগরী ও সাধারণ কর্মী বাহিনী সারা দেশে একটি সুশৃংখল সাংগঠনিক নেটওয়ার্কের আওতায় নিয়োজিত রয়েছে। এই অধিদপ্তরের বিভিন্ন কাজের স্থাপত্য নকশা স্থাপত্য অধিদপ্তর এবং এর কাঠামোগত নকশা গণপূর্ত অধিদপ্তরের ডিজাইন বিভাগ ও সার্কেলের মাধ্যমে প্রণয়ন করা হয়।

গত ৩ বছরে এই প্রতিষ্ঠান সরকারী কর্মকর্তাদের জন্য ঢাকা শহরের বিভিন্ন স্থানে ২০০০ আবাসিক ফ্ল্যাট নির্মাণ শীর্ষক প্রকল্পের আওতায় বিগত তিন অর্থ বছরে ২০০টি ফ্ল্যাটের নির্মাণ কাজ শেষ করে কর্মকর্তা/কর্মচারীদের নিকট বরাদ্দ দিয়েছে।



পিডব্লিউডি রিটায়ার্ড ইঞ্জিনিয়ার্স ওয়েলফেয়ার এসোসিয়েশন (PREWA) গঠনের লক্ষ্যে আয়োজিত প্রথম সভার কার্য-বিবরণী

১৯ এপ্রিল ২০১৫ তারিখ মোতাবেক রোববার, বিকেল ৪:০০টায় পিডব্লিউডি ভবনের সম্মেলন কক্ষে পিডব্লিউডি হতে অবসরপ্রাপ্ত প্রকৌশলীদের একটি কল্যাণ সমিতি গঠনের লক্ষ্যে প্রকৌশলী আহবাব হোসেন চৌধুরী, অবসরপ্রাপ্ত প্রধান প্রকৌশলী এর সভাপতিত্বে এক সভা অনুষ্ঠিত হয়। সভায় ৪৪ জন অবসরপ্রাপ্ত প্রকৌশলী উপস্থিত ছিলেন।

সভায় অবসরপ্রাপ্ত প্রকৌশলী কর্মকর্তাদের কল্যাণার্থে একটি সমিতি গঠনের বিষয়ে আলোচনায় উপস্থিত প্রকৌশলীবৃন্দ তাদের মতামত ব্যক্ত করেন। আলোচনা শেষে নিম্নোক্ত সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়।

১. কল্যাণ সমিতির নাম হবে পিডব্লিউডি রিটায়ার্ড ইঞ্জিনিয়ার্স ওয়েলফেয়ার এসোসিয়েশন
২. আহবায়ক কমিটি গঠন করা হরেঅ যা নিম্নরূপ-

আহবায়ক	: প্রকৌশলী আহবাব হোসেন চৌধুরী,	অবসরপ্রাপ্ত প্রধান প্রকৌশলী
সদস্য সচিব:	প্রকৌশলী হারুন উর রশিদ,	অবসরপ্রাপ্ত প্রধান প্রকৌশলী
কোষাধ্যক্ষ	: প্রকৌশলী খন্দকার সালাহউদ্দিন,	অবসরপ্রাপ্ত প্রধান প্রকৌশলী
সদস্য	: প্রকৌশলী এস এম মোসাদ্দেকুজ্জামান,	অব.অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী
সদস্য	: প্রকৌশলী মো. রেজাউল করিম	অব.অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী
সদস্য	: প্রকৌশলী মো. জসিমউদ্দিন	অব.তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী
সদস্য	: প্রকৌশলী মোফাখ্খারুল হায়দার	অব.অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী

আহবায়ক কমিটি অগ্রাধিকার ভিত্তিতে নিম্নোক্ত কার্যাদি সম্পাদন করবে-

- ক) আগামী চার মাসের মধ্যে একটি খসড়া গঠনতন্ত্র প্রণয়ন করে এজিএম-এ অনুমোদনের জন্য উপস্থাপন করবে।
- খ) গঠনতন্ত্রের আলোকে পূর্ণাঙ্গ কমিটি গঠনের লক্ষ্যে নির্বাচন-এর আয়োজন করবে।

অতপর, উপস্থিত সবাইকে ধন্যবাদ জানিয়ে সভার সমাপ্তি ঘোষণা করা হয়।

প্রকৌশলী হারুন উর রশিদ
অবসরপ্রাপ্ত প্রধান প্রকৌশলী
সদস্য সচিব

প্রকৌশলী আহবাব হোসেন চৌধুরী
অবসরপ্রাপ্ত প্রধান প্রকৌশলী
আহবায়ক
পিডব্লিউডি রিটায়ার্ড ইঞ্জিনিয়ার্স
ওয়েলফেয়ার এসোসিয়েশন

Engineers List to Formation of
PUBLIC WORKS DEPARTMENT- RETIRED ENGINEERS' WELFARE ASSOCIATION (PREWA)
 Meeting 19-04-2015

S.L No.....	Name.....	Last Post.....	E-mail.....	Mobile & Phone
1.	MOHIUDDIN AHMED KHAN.....	CE-PWD.....		01714-109-866, 882 3544
2.	S. HASHMAT ALI.....	Secretary.....	hasmat3bd@yahoo.com.....	01715-406-985, 871 1755
3.	MD. ANWARUL ALAM.....	Secretary.....	alamanwarul@hotmail.com.....	01819-229-180, 985 1810
4.	AHBAB HOSSAIN CHOWDHURY.....	CE-PWD.....		01739-623-469, 913 2522
5.	MD. SIDDIQUE ULLAH.....	CE-PWD.....		01819-227-206, 989 2684
6.	MD. ESKENDER HAYET.....	CE-PWD.....	ishrak_6@hotmail.com.....	01911-317-491,933 0310
7.	A.F.M. MANZURUL ISLAM.....	CE-PWD.....	manzurs.04@gmail.com.....	01819-228-217, 985 6397
8.	MUHAMMAD HARUNUR RASHID.....	CE-PWD.....	harun99r@yahoo.com.....	01715-051-467, 966 8771
9.	DEWAN MD. YAMIN.....	CE-PWD.....	dmyamin@gmail.com.....	01716-197-957, 910 3061
10.	KHONDOKER SALAUDDIN.....	CE-PWD.....		01715-006-477, 861 8528
11.	MUHAMMAD ISMAIL.....	CE-H&S.....		01911-347-939, 967 6617
12.	MOHAMMED EUSUF.....	CE-H&S.....	memobuilders@yahoo.com.....	01715-374-921, 813 0721
13.	A.H.Md. MATIUR RAHMAN.....	Ad.CE-PWD.....	ahmmatiur@gmail.com.....	01911-349-350, 914 5631
14.	DELWAR HOSSAIN CHOWDHURY.....	Ad.CE-PWD.....	chowdhurydelwar@gmail.com.....	01711-282-265, 5815 0606
15.	MD.ABU TAHER.....	Ad.CE-PWD.....	mataher44@gmail.com.....	01711-302-789, 895 2050
16.	N.S.Md. YUNUS.....	Ad.CE-PWD.....	yunus887@yahoo.com.....	01671-466-017, 912 6808
17.	K.A.M. SHAHIDUZZAMAN.....	Ad.CE-PWD.....	kamszaman@yahoo.com.....	01711-520-453,58912486
18.	M. SERAJUL ISLAM.....	Ad. CE-PWD.....	serajulbd@gmail.com.....	01553-299-385,5895 3323
19.	MANJOOR MURSHED ANWAR.....	Ad.CE-PWD.....	m_murshed_anwar@yahoo.com	01711-566-632, 911-1098
20.	A.K.M. SHAJAHAN PATWARY.....	Ad.CE-PWD.....	patwary-shajahan@yahoo.com	
21.	MD.MIZANUL KARIM.....	Ad.CE-PWD.....	mizanul.karim@anwargroup.com.....	01711-783-050, 984 0610
22.	SUSHIL KUMAR SAHA.....	Ad.CE-PWD.....	sahasushil@yahoo.com.....	01715-041-687, 966 2356
23.	MD.REZAUL KARIM.....	Ad.CE-PWD.....	rezaulkarim1951@hotmail.com.....	01199-801-492, 01748717029
24.	MD.MATIAR RAHMAN.....	Ad.CE-PWD.....	matiar72@yahoo.com.....	01711-568-277, 914 3515
25.	S.M. MOSADDEQUZZAMAN.....	Ad.CE-PWD.....	rafidzaman@hotmail.com.....	01819-661-926, 5815 5165
26.	A.Q.M. TAJUL ISLAM.....	Ad.CE-PWD.....	nihadfirdous@gmail.com.....	01712-500-610, 863 1839
27.	MD.JASIMUDDIN.....	SE-PWD.....	mj_uddin@hotmail.com.....	01819-218-772, 967 2879
28.	A.K.M ABDUR RAZZAK.....	SE-PWD.....	atmreza@gmail.com.....	01711-560-622
29.	KHAN MD. ABDUL BARI.....	Ad.CE-PWD.....	enr.kmabari@gmail.com.....	01732-200-905, 911 1661
30.	MIRZA ABU TAHER.....	Ad.CE-PWD.....	mataher1953@yahoo.com.....	01552-418-800, 912 6011
31.	MD.AKHTERUL ALAM.....	SE-PWD.....	akhteru52@gmail.com.....	01819-225-077
32.	MD SHAMSUL ALAM.....	SE-PWD.....	manik.alam123@gmail.com.....	01714-791-484, 900 6899
33.	ROUSHAN HABIB.....	SE-PWD.....	roushan.habib@yahoo.com.....	01819-229-017, 967 3388
34.	MD. SERAJUL HAQUE.....	Ad.CE-PWD.....	haque_seraj@yahoo.com.....	01552-412-674, 900 5208
35.	MD. SERAJUL ISLAM.....	EE-PWD.....	mserajulislam7@yahoo.com.....	01713-030-963
36.	SEKANDER BKAUL.....	SE-PWD.....	bakaul.pwd@gmail.com.....	01712-546-535, 961 1268
37.	MD.NURUL ISLAM.....	Ad.CE-PWD.....	nislam746@gmail.com.....	01715-313-430, 967 6677
38.	A.Z.M. TAJUL ISLAM.....	Ad.CE-PWD.....	tajulse@gmail.com.....	01819-429-615, 814-3623
39.	MD. NASIRUDDIN AHMED.....	Ad.CE-PWD.....	nasiruddin10512@gmail.com.....	01819-326-706, 966 5464
40.	MD ABDUL QUASEM.....	Ad.CE-PWD.....	nyel_3@yahoo.com.....	01714-210-4193, 913-6631
41.	TARIK MAINUL ISLAM.....	Ad.CE-PWD.....	enr.tarekctg@gmail.com.....	01715-502-104, 031-286-9040
42.	MD. ABUL BASHER KHAN.....	Ad.CE-PWD.....	01711-436-455, 983 5276	
43.	MD ABDUR ROUF.....	SE-PWD.....	rouf.1956@gmail.com.....	01711-200-375, 805 9507
44.	MUFAKKHARUL HAIDER.....	Ad.CE-PWD.....	mufakkarulhaider@gmail.com.....	01925-787-008

Toilet Development: Safety and Sanitation Concerns

Syed Azizul Haq, PEng, Additional Chief Engineer, Public Works Department (PWD)

Introduction

A toilet is a compartment having installed sanitary fixtures primarily used for getting rid of bodily waste through defecation and urination privately and secondarily for cleansing body or organs through washing or bathing. Toilets are also termed as 'Restroom' and can be made more restful than living rooms by addressing all the aspects of its development. Mostly installed toilet fixtures are: 1. Water closet which is a bowl like receptacle of waste supported by a flushing tank or valve for driving out waste, accumulated in it, through flushing by water. This fixture is primarily used for defecation and secondarily for urination; 2. Urinals which is a fixture used only for urinating and is also supported by flushing system. The other common fixtures are: Basin which is a bowl like used for receiving ablution wastewater and Bath tub or tray used for taking bath on.

In a toilet supply of water is a must for cleansing body organs after defecation or urination and for washing or bathing. Toilet fixtures and the floor are served by drainage pipes connected to the stacks to dispose of the generated wastewaters safely and sanitarily to the designated points of disposal. The technology involved in supplying water to and conveying waste and wastewaters from toilet falls under the subject of "Plumbing". Almost all the professional like Architects, Civil, Electrical and Plumbing engineers are to be involved in developing toilets in a building.

The planning of toilet is done by the Architects who determine the number and type of fixtures, make the layout of fixtures and also select the fixtures. Architects also address the natural ventilation of toilets. In unavoidable cases if mechanical ventilation is needed then it is to be developed by engaging Mechanical engineers. The primary responsibility of plumbing engineers is to plan, design and construct the plumbing system of a toilet giving utmost care for safety and sanitation.

In the development process of a toilet in a building various aspects are to be addressed for making a perfect toilet in a building. All the aspects those shall be addressed are: 1. Safety, 2. Sanitation, 3. Aesthetics, 4. Convenience, 5. Comfort, 6. Economy, 7. Durability and 8. Legality. Among these aspects, in majority cases, the safety and sanitation issues are poorly addressed. In this paper only the safety and sanitation aspects of toilet development will be discussed.

Safety and Sanitation related Problems in Toilets.

Though the toilets are the relatively small compartments in a building but its importance is no less than the other rooms for various usages. These small compartments, having fixed fixtures installed, pose various threats to user's life and health. The causes those impairs safety and sanitation in toilets have been identified below.

A. Safety related problems in toilets are as follows.

1. Sudden explosion in toilet causing severe burn injury
2. Falling down on slippery floor or while getting into or out of bath tub
3. Bursting of pressurized appliances
4. Pricked by the sharp corners of fixtures and structural elements

B. Sanitation related problems are as follows.

1. Non potable contaminated water discharged from faucets of basin or bathing units
2. Contamination of water in the water supply system
3. Odorous foul gas emanating continuously from fixtures or floor drains
4. Odorous toilet indoor environment
5. Stained fixture surface creating breeding ground and spreading pathogenic germs
6. Toxins emanating from various materials used in toilet

Major Scopes of Interventions in Toilet Development

In the process of toilet development there are various scopes of interventions needed. These are as follows.

1. Planning, design and construction
2. Plumbing
3. Waste disposal and
4. Housekeeping

Planning, Design and Construction of Toilet

First of all the toilet shall have to be planned and designed in such a way that it can be used safely and sanitarily. Toilets are preferred to be located at the outer periphery of the building. Toilets should not be too big or too small in size and too narrow in width. The minimum dimension of toilet is 3 ft. or 1 meter.

Toilet fixtures shall be minimum in number and shall be well located and positioned. It is preferred to make the dry zone at the entry side of the toilet and wet zone at the further side. Fixtures shall not be positioned at too high or low level. Sufficient floor space and safety accessories shall have to be provided in toilets for physically challenged persons' use. Toilet compartment shall be well ventilated and lightened. Natural ventilation and lighting is preferred but in unavoidable cases mechanical ventilation is to be incorporated.

In developing toilet floor utmost care shall have to be taken. Floor finishing material shall not be very smooth and slippery. Floor should not have any recessed or raised obstacles. There shall not be any exposed sharp edges or corners on walls or floor.

Plumbing in Toilet

Well planned, designed, installed and maintained plumbing system plays vital role in ensuring safety and sanitation in toilet. Supply of desired quality and quantity of water and sanitary disposal of waste are the main objective of plumbing in toilet. The important concerns of plumbing for a toilet that help achieving various aspects of sanitation and safety are as follows.

Concerns of Water: Water in toilet is needed primarily for cleansing, washing, bathing and flushing water closets or urinals. Water for cleansing, washing and bathing potable water is desired. For flushing water closets or urinals non potable but clear water like rainwater or recycled wastewater etc. can be used. For any faucets about 1 gallon per minute of flow of water is required at pressure ranging from 5 psi to 15 psi according to the need of the fixtures. But the total flow in a toilet is not the summation of flow required for all faucets. High pressure in flow causes discomfort in use, wastage of water, leakage, sound, vibration etc. Trapping of air in piping causes disruption in flow through faucets. Hot water is sometimes needed to be supplied in toilets. The temperature of supplied hot water from geyser shall not be less than 55 °C.

In toilet desired amount of water flow at desired pressure through all faucets is to be achieved. To ensure sufficient pressure in faucets pressurized water supply system is preferable rather than underground overhead tank system in which maintaining desired pressure in faucets at top floors is costlier. Well designed piping system can ensure desired pressure in the system. To ensure quality of water the reservoirs, piping and appurtenances are to be disinfected as and when required. Above all the quality and quantity of water at source must be ensured before toilet development. Appropriate safety devices must be installed on some equipment and appliances to ensure safety. Installation of pressure relieve and vent valves on hot water geysers is a must.

Concerns of Sanitary Drainage:

To achieve sanitation in the drainage the first condition is that all the fixtures must be supported by water seal trap which is seldom installed on drain pipe of basins and bath tubs or trays. The second important condition is that the drainage piping must be supported by ventilation pipes which are in most cases totally or partially avoided.

To prevent contamination of water sufficient air gap is to be maintained between highest water level in a fixture like basin or bath tub and the spout of the corresponding faucets. This air gap is to be more than three times the diameter of the faucet size.

Concerns of Fixtures: Selection of right fixtures with respect to its material, surface finishing quality and geometrical shape helps achieving safety, sanitation and good health. Plastic, as a material of fixtures, is not good from the sanitary point of views. Selection of pan instead of commode is good for colon health. Special fixtures known as security fixtures are to be used for unruly users like sensitive prisoners in jails. Use of these security fixtures is yet to be introduced in Bangladesh. All the fixtures are to be well secured with walls or on floors so that no untoward accident occurs inside a closed toilet. For safety reasons hot water geysers should not be located inside the toilet compartment.

Safe Disposal of Wastes from Toilet

If toilet wastes are not safely disposed of in public sewer then sewer gas may enter into the toilets. A trap shall have to be installed in building sewer before connecting to the public sewer. Toilet drainage pipe having no ventilation piping, if connected directly to the public or building sewer will cause accumulation of sewer gas in the toilet. If such toilet remains closed for some days the toilet may turn into a gas chamber where if someone enters with open flame explosion will occur and the life might be threatened.

This type of accident is increasing. Generally single toilet in ground or any other floors, directly connected to the public or building sewer having no ventilation piping, are subject to such fatal accidents. The only way to avoid this accident is to develop a well ventilated plumbing and toilet compartment in a building. Good housekeeping of toilet

To ensure safety and sanitation good housekeeping is another vital approach to. The first requirement is that all the fixtures must be kept free from accumulated wastes particularly the water closets and urinals. The second requirement is that the toilet floor shall be kept dry, clean and non slippery.

To keep soil fixtures like water closets and urinals free from accumulated waste mater the flushing system must be appropriate and be kept well functioning. In large common toilets of assembly or institutional buildings, flush valve must be used instead of flush tanks. Automatic flush valve will be more effective. If possible try to make sure that the lid of water closet is always kept down. Urinals must be supported by flushing devices. In flat urinals it is believed that flushing system cannot be installed in this type which is not true. With the flat urinals there is provision for installing flushing system.

To keep the toilet dry provision of floor drains plays important role. Sufficient number of floor drains in proper locations and accurate sloped floor of at least 200:1 with no depression helps quick draining of the floor water. Well ventilated toilet compartment helps quick drying of toilet indoor.

To keep the toilet clean, out-of-sight and hard-to-reach unkempt areas of a toilet are to be cleaned regularly along with cleaning of the toilet floor. Every germ spot possible in the toilet fixtures must also be cleaned regularly.

Avoid use of hair spray in closed toilet. If it is a must turn on the ventilation fan or open the window. Avoid vinyl shower curtains in shower stall. Provide sufficient lighting and use soft white lights or night light in toilet.

Suggestions

Equal importance shall be given in planning, design and construction of toilets as given for other rooms of buildings. Toilets shall be developed as smaller than and as minimum as possible. Do not keep any toilet unused for a longer period and check the voidance of water in traps of fixtures. In unavoidable cases flush or pour water into the fixture traps at regular intervals even though not used. If a toilet, remaining unused and closed for a long period, then before it is to be used, keep open the window and door for sufficient time. Avoid entering such toilet taking along with open flame in any form. Check for electrical appliances whether there occurs any spark or not. If so happens, repair immediately. An independent and exclusive building Regulatory Authority is the need of times to regulate all the development activities of buildings including the sanitarily safe development of its toilets also.

Concluding Remarks

Toilets are equally important room as the others in a building. Safety and sanitation are the major concerns related to health and life of users. Plumbing is the technology whose proper application plays vital role in achieving safety and sanitation in a toilet. Ignorance of ideal plumbing in toilet development means ignorance of safety and sanitation in toilets, i.e. in building in broader perspective. A well planned and designed toilet, supplying of sufficient acceptable quality of water and disposing of wastewaters sanitarily through development of efficient plumbing system and maintaining by good housekeeping can only ensure sanitarily safe toilet in a building. Safety and sanitation is taken care in all rooms of a building but in toilet special care is demanded. Giving birth in toilet is a reality though not common, but breathing last in toilet is appearing to be more common.

The value may be increased by doing any of the following:

- i) Improve the utility of something with no change in cost.
 - ii) Retain the same utility for less cost.
 - iii) Combine improved utility with less cost.
- Optimum value is obtained when all utility criteria are met at the lowest overall cost.

5. The Types of Value Engineering Recommendations

There are two types of recommendations that are the result of a value engineering effort:

- i) Value Engineering Proposal (VEP): A VEP can only relate to changes that are within the terms of the contract and specifications and thus would not require a change order to implement.
- ii) Value Engineering Change Proposal (VECP): a value engineering recommendation by a contractor that requires the owner's approval, and that, if accepted, requires the execution of a change order. This would apply to any proposed change that would require a change in the contract, the specifications, the scope of the work, or similar limits previously established by contract.

6. Areas of Opportunity For Value Engineering

a. Value Engineering by the Architect or Engineer: The cost of a project is influenced by the requirements of the design and the specifications. Prior to completing the final design the architect or engineer should carefully consider the methods and equipment that may be used to construct the project. Requirements that increase the cost without producing equivalent benefits should be eliminated. The final decisions of the architect or engineer should be based upon a reasonable knowledge construction methods and costs.

The following are some of the methods that the architect or engineer may use to reduce the cost of construction:

- i) Design concrete structures with as many duplicate members as is practical to allow the reuse of forms without rebuilding.
- ii) Confine design elements to modular material sizes where possible.
- iii) Design for the use of cost saving equipment and methods.
- iv) Eliminate unnecessary special construction requirements.
- v) Design to reduce the required labour to minimum.
- vi) Specify a quality of workmanship that is consistent with the quality of the project.
- vii) Use of local materials when they are satisfactory.
- viii) Write simple, straightforward specifications that state clearly what is expected of the contractor. Define the results expected, but within reason permit the contractor to select methods of accomplishing the results.
- ix) Use standardized specifications that are familiar to most contractors whenever possible.
- x) Hold preconstruction conferences with contractors to eliminate any uncertainties and to reduce change orders resulting from misunderstandings to a minimum.
- xi) Use supervisors who have sufficient judgment and experience to understand the project and have authority to make decisions.

b. Value Engineering by the Contractor: One desirable characteristics of a successful contractor from the standpoint of value engineering is that he should provide continuing improvements in the construction industry at lower costs. Suggestions for possible reduction in construction costs by the contractor include, but are by no means limited to, the following items:

- i) Study of the project before bidding, and determine the effect of Topography, Geology, Climate, Source of materials, Access to the project, Storage facilities for materials and equipment, Labour supply, Local services etc.
- ii) The use of substitute equipment that has greater capacities, higher efficiencies, higher speeds, more maneuverability, and lower operating costs.
- iii) Payment of a bonus to key personnel for production in excess of a specified rate.
- iv) The use of radios as a means of communication on projects covering large areas.
- v) The practice of holding periodic conferences with key personnel to discuss plans, procedures, and results. Such conference should produce better morale among the staff members and should result in better coordination among the various operations.
- vi) The adoption of realistic safety practices on a project as a means of reducing accidents and lost time.
- vii) Consideration of the desirability of subcontracting specialized operations to other contractors who can do the work more economically than the general contractor.
- viii) Consideration of the desirability of improving shop and servicing facilities for better maintenance of construction equipment.

7. Methodology In Generating Value Engineering Proposals

A task that is accomplished in a planned and systematic manner is much more likely to be successful than one that is unplanned and relies upon undisciplined ingenuity. Most successful Value Engineering organizations follow a 'scientific method' to assure a planned, purposeful approach. This procedure is called a VE Job Plan. It is set up as a group action because it is unlikely that a successful value engineering proposal will be the product of a single individual. The group plan produces benefits that the efforts of one or two individuals can seldom match.

An effective value engineering effort must include all phases of the Job Plan. However, the proper share of attention given to each phase may differ from one effort to another.

i) Information Phase: This first phase of the Job Plan has three objectives:

- a. Understanding the product being studied
- b. Determining the essential functions
- c. Estimating the potential value improvement

ii) Speculation Phase: The purpose of the speculation phase is to formulate alternative ways of accomplishing the essential functions. The effort begins as soon as enough information has been gathered, reviewed, and understood.

iii) Analysis Phase: The purpose of the analysis phase is to select for further refinement the most promising of the alternatives that were developed during the speculation phase. During speculation there was a conscious effort to delay judgment so that creative process would not be inhibited.

iv) Development Phase: In the development phase, the alternatives that have survived the previous selection process are developed into firm recommendations (VE proposals). This portion of the effort includes the development of detailed and economic data for the proposal. The proposal should include everything, including total ownership costs. This phase is also devoted to assuming that the proposal satisfies all.

v) Presentation and Follow-up Phase: The final phase of the Job Plan includes the preparation and presentation of the value engineering proposal to those having approval authority. This phase also includes:

- Preparing a plan for implementation
- Obtaining a decision regarding disposition of the proposal
- Assisting as needed in the implementation action
- Preparing a final report if appropriate

When finally presented for approval, the VE proposal should be self-explanatory and leave no doubt concerning its justification. Only factual and relevant information should be included. All expected technical and cost variations from the existing design must be described.

The management personnel who are responsible for review and approval must base their judgment entirely upon the documentation submitted with a VE proposal, and this document must contain all of the data that the reviewer will need to reach a decision.

8. Conclusion

In the final analysis, Value Engineering is not only beneficial, but essential because:

- The functionality of the project is often improved as well as producing savings, both initial and Life Cycle Cost.
- A 'second look' at the design produced by the architect and engineers gives the assurance that all reasonable alternatives have been explored.
- Cost estimates and scope statements are checked thoroughly assuring that nothing has been omitted or underestimated.
- Assures that the best value will be obtained over the life of the building.

Resources:

1. Construction and Project Administration by Edward R. Frisk
2. Value Engineering in Construction Industry by Ms. Apurba J Chavan
3. Value Engineering Application Benefits in Sustainable Construction by Abdulaziz S. Al-Yousefi

policy of encouraging indigenous material and technology, minimum transportation cost for building materials and affordability of the common people. In light of the government policy, HBRI is promoting the technology and materials for developing a culture of disaster risk reduction. Some of such technology and materials are as follows:

			
Vulnerable Mud House	Reinforcing Technique	Earth-bag Construction	Safe Earth-bag House
			
Lightweight 3D Panel	3D Panel House	Light EPS Sandwich Panel	Sandwich Panel House
			
CLC Block	CLC Lightweight House	FC Lightweight House	FC Slab System
			
Lightweight FC Staircase	Corrugated FC Roof	Bamboo Wall House	Plastered Bamboo Wall
			
Poly Concrete Block	Poly Block Ultra-light	Thermal Block	Thermal Block Wall
			
FC Pole for Rural House	FC Rural Houses	Thin Shell House	FC light Floor System

Conclusion: Bangladesh is heading towards upper middle-income countries with a vision 'Housing for All' by 2021 which requires extra attention for research, development, technology transfer and customization in the construction sector especially housing sector. Being a severe disaster prone country, it has to undertake basic application research and study program on architectural, geotechnical and structural engineering issues. Selection and use of more energy absorbing lightweight technology and materials such as ferro-cement technology, lightweight block, 3D panel, sandwich panel etc. should be encourage to promote 'Earthquake Risk Reduction Culture'.

PUBLIC WORKS DEPARTMENT- RETIRED ENGINEERS' WELFARE ASSOCIATION (PREWA)

CONSTITUTION

INTRODUCTION

A meeting of retired engineers of PWD was held on 19 April 2015 at Purta Bhaban. In the meeting 44 (forty four) member attended and expressed their satisfaction for initiating such meeting. It was decided in the meeting to form an association namely PUBLIC WORKS DEPARTMENT- RETIRED ENGINEERS' WELFARE ASSOCIATION (PREWA) . An ad hoc committee was formed as below:

Ad hoc Committee

Ahbab Hussain Chowdhury	Retd. C.E	Convenor
Muhammad Harunur Rashid	Retd. C.E	Member Secretary
Khondker Salahuddin	Retd. C.E	Treasurer
S.M.Mosaddequzzaman	Retd. Ad.C.E	Member
Md. Rezaul Karim	Retd. Ad.C.E	Member
Md Jasimuddin	Retd. S.E	Member
Mufakkharul Haider	Retd. Ad.C.E	Member

The committee was assigned the duty of framing a constitution and place in a general meeting for acceptance within 4 (four) months. According to the decision this constitution is framed.

ARTICLE 1: NAME, DEFINATION AND ADDRESS

1.1) ASSOCIATION

All graduate or equivalent level engineers of PUBLIC WORKS DEPARTMENT (PWD) who joined the department as Assistant Engineer and served in PWD until retirement or retired from Government service working in PWD for at least 10 years form this Association in the name and style of "Public Works Department Retired Engineers' Welfare Association, here after referred to this constitution as "Association"

1.2) NAME

Name: Public Works Department Retired Engineers' Welfare Association.
Short Name: PREWA

1.3) MONOGRAM

The Association shall have a Monogram

1.4) MEMBERSHIP

1.4.1) All graduate or equivalent level engineers of PUBLIC WORKS DEPARTMENT (PWD) who joined the department as Assistant Engineer and served in PWD until retirement or retired from Government service working in PWD for at least 10 years shall be eligible to become member of the Association. An eligible person, on filling up the requisite form and payment of membership fee, as will be specified in the Rules and Bye-laws, will be entitled to be a member.

1.4.2) Executive Committee can postpone or cancel the membership of any member if he is involved in activities contradicting the objectives of the Association or involved in gross immoral activities. This should be placed in next AGM as information for general members.

1.5) HEAD OFFICE

The official address ` shall be as under:
PWD-Retired Engineers' Welfare Association.
Room No :128, Purta Bhaban
Segunbagicha , Dhaka 1000, Bangladesh.

ARTICLE 2: OBJECTIVE AND SCOPE OF ACTIVITIES

2.1) The Association shall be non political and shall neither take part in any political activities and will not issue any comment or views on any political issue on behalf of the Association.

2.2) The Association shall limit its activities within the following framework:

- Foster friendship and fellowship among the members and the families by arranging get-together, reunions and annual picnic
- Render help and assistance to the members and their families at the time of need.
- Accord recognition to the professional achievement of its members.
- Foster the acquisition of knowledge in the field of engineering and technology.
- Open Google/ Face book group to facilitate sharing of information.
- Initiate social welfare activities for humanitarian purposes.

ARTICLE 3: FINANCE

Finance for the routine affairs of the Associations as well as for taking up special projects shall be arranged from:

- a) Registration, Annual or Life membership fee as detailed below:
Registration fee Tk. 200/=
Annual fee Tk. 1000/=
Life membership fee Tk.5000/=

- b) Donations and grants
c) Advertisements and sponsorships

ARTICLE 4: EXECUTIVE COMMITTEE

4.1 COMPOSITION

Executive Committee shall be constituted with 11 (eleven) members from amongst the General Members for carrying out the affairs of the Association activities. The Executive Committee shall comprise of the following:

President	1
Vice President	2
General Secretary	1
Join Secretary	2
Treasurer	1
Member	8

Total= 15 (Fifteen)

4.2) ELECTION / SELECTION

- a) All posts shall be filled up through election/ selection in Annual General Meeting according to the rules and bye laws to be formulated.

4.3) TENURE

Term of office of the Executive Committee shall be for 2(two) years, each year commencing from 1 January to 31 December. The outgoing committee shall hand over charge to new committee within 7(seven) days from the date of election.

4.4) VACANCY

- a) If the post of President falls vacant, senior vice President will act as President for the remaining term.
b) If any other post falls vacant, the Executive Committee shall either select from the Committee or co-opt from general members for the post for the remaining term.

4.5) SUB-COMMITTEE

The Executive Committee may form subcommittee (s) for any purpose as deemed fit at any time of the year with specific terms of reference. The Executive Committee can also co-opt any member for any specific task.

ARTICLE 5: BANK ACCOUNTS

The Association shall maintain an account in any schedule bank. The bank account shall be opened in the name of Association. The bank account shall be operated under the joint signature of any two persons from amongst the three signatories, namely President, General Secretary and Treasurer. The cheque book, cash book, vouchers and all other accounts related documents shall be in the custody of Treasurer.

ARTICLE 6: MEETINGS

6.1 ANNUAL GENERAL MEETING (AGM)

Annual General Meeting (AGM) shall be held preferable in December every year. At least two weeks' notice shall be given for holding Annual General Meeting. One fourth of the total general members who have cleared annual fee at least up to the previous year shall form the quorum of Annual General Meeting. Constitution can be amended in AGM if required.

Agenda for meeting shall generally be as follows:

- Confirmation of minutes of earlier meeting.
- Report of General Secretary on activities of the Association during the year, as approved by the Executive Committee.
- Report of Treasurer on financial status, as approved by the Executive Committee.
- Auditor's report.
- Miscellaneous.
- Election (once in every two year)

6.2) EXTRA ORDINARY GENERAL MEETING (EGM)

Extra Ordinary General Meeting shall be convened by the President /Secretary General on request from Executive Committee or on a written request by at least 30 members on any issue of emergency nature.

One fourth of the total general members who have cleared annual fee at least up to the previous year shall form the quorum of Extra Ordinary General Meeting.

6.3) MEETING OF EXECUTIVE COMMITTEE (EC)

The Executive Committee shall meet at least once in every two months to take action for implementation of the objective of the Association and review the ongoing activities. At least 6 (six) members including any one of President or General Secretary of the Executive Committee shall form the quorum of meeting. Resolution of the Executive Committee meeting shall be adopted on the basis of simple majority votes of the members present in the meeting provided quorum is maintained at the time of taking resolution. In case of tie President will give decision. Secretary General shall send SMS to the EC Members at least 3 days before the meeting.

ARTICLE 7: CHARTERS OF DUTIES OF EXECUTIVE COMMITTEE MEMBERS

a) President:

The President shall be constitutional Head of the Association. He will preside over the meeting of Executive Committee, AGM and EGM. In case of tie on any issue he will break the tie and give decision.

b) Vice President:

He will participate in the Executive committee meetings. In temporary absence of President Senior Vice president will chair the meetings. He will perform the task, if assigned in EC meeting

c) General Secretary :

He will act as Chief Executive Officer of the Association. With the consent of President he will invite meeting of EC, AGM or EGM if required. He will carry out the routine affairs of the Association according to the decision taken in EC meetings. He will prepare and maintain the minutes of EC, AGM and EGM meeting. After discussing President he can assign task to the members of EC and get approval in the next EC meeting. He will present in AGM report on activities of the Association during the year, as approved by the Executive Committee.

d) Joint Secretary:

He will assist the Secretary General in All matters. He will perform the task, if assigned in EC meeting or Secretary General.

e) Treasurer:

He will be in charge of all financial activities and account keeping. He will monitor and prepare monthly and annual financial statement. He will take necessary step for Annual Audit. He will present the Annual Financial statement in AGM as approved by EC.

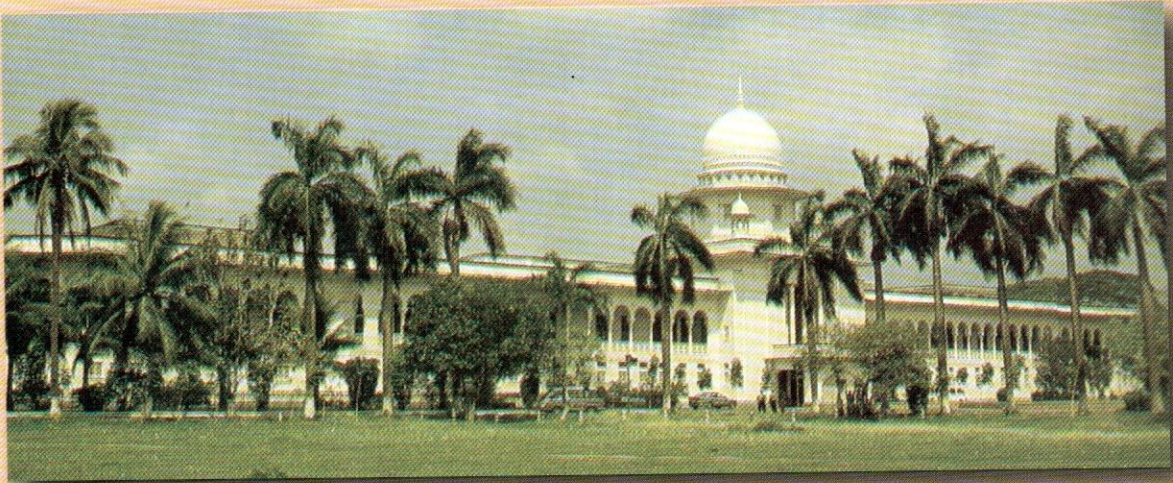
f) Member of EC

He will participate in EC meeting. He will perform the duties assigned in EC meeting or by Secretary General.

ARTICLE 8: RULES AND BYE-LAWS

The Executive Committee shall be empowered to frame rules and bye-laws for running the Association in conformity with the constitution. These rules and bye-laws would have to be formally ratified in the subsequent AGM. In the event of non ratification of any rules or bye-laws by the AGM, these will be discontinued forthwith, but any actions before such rejection shall be considered as valid.

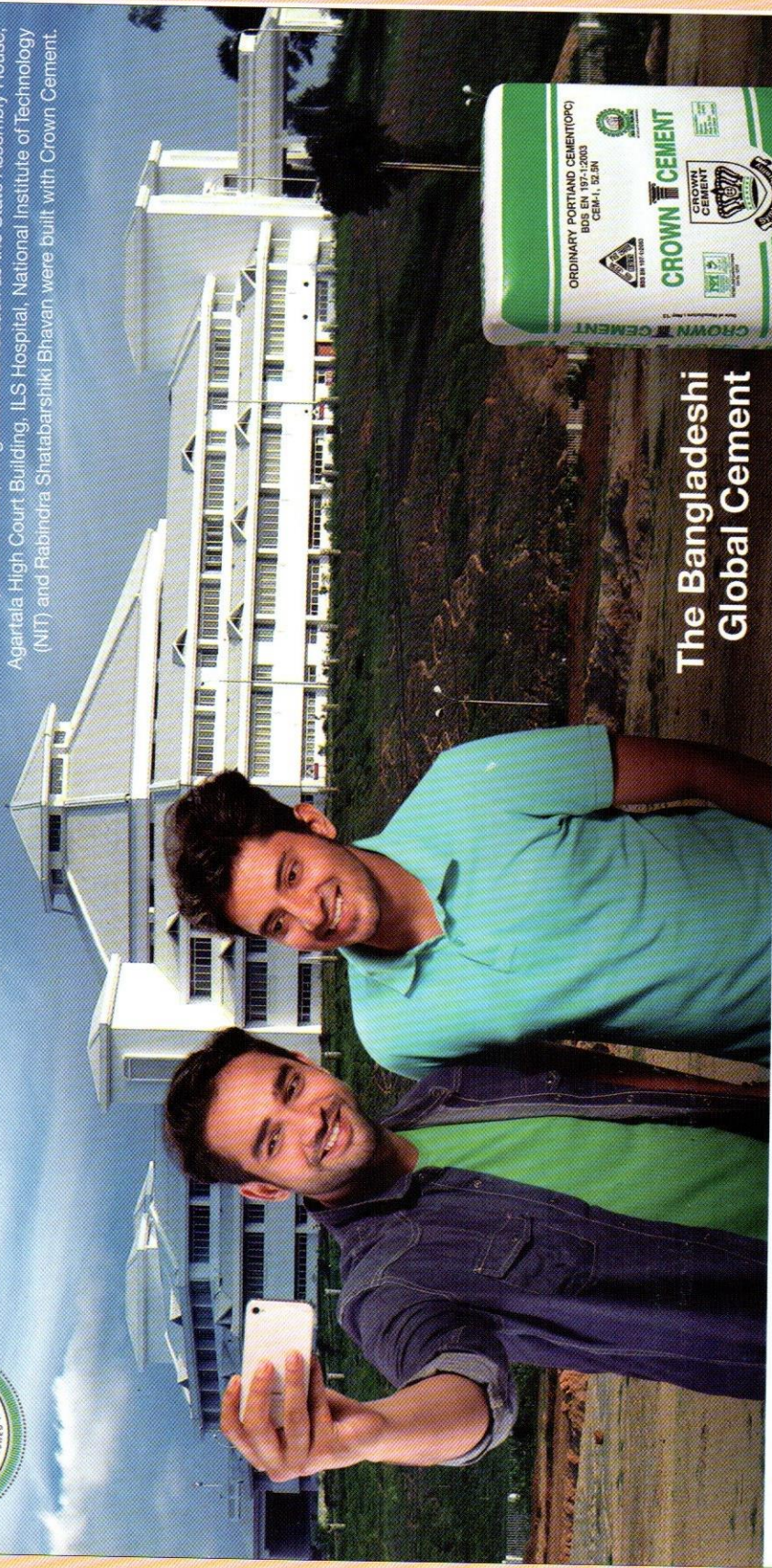
পিডব্লিউডি'র তত্ত্বাবধানে নির্মিত রাষ্ট্রীয় ভবনসমূহ





You Can Find Reasons To Be Proud In International Arena

In Tripura of India, mega structures such as the State Assembly House, Agartala High Court Building, ILS Hospital, National Institute of Technology (NIT) and Rabindra Shatabarshiki Bhavan were built with Crown Cement.



The Bangladeshi Global Cement



CROWN CEMENT
FOR SOLID FOUNDATION

মোসাস ডিলানী এডভাইসার্স পক্ষ থেকে

পিডব্লিউডি রিটাওয়ার্ড ইঞ্জিনিয়ার্স এসোসিয়েশন কে প্রাণঢালো

সুভেচ্ছা

ZILANI ASSOCIATE LIMITED

Managing Director : Kazi Md. Zillan Haider (Zilani)

B.Sc Engineer (EEE)

Mobile : 01711 166 810, 01925 603 687

E-mail : zilanih@yahoo.com

Office :

The Paramount 4-B (4th floor)

80/4, Siddeshwari Circular Road

Ramna, Dhaka-1217

Faruque Gardenia

24, 24/1, Siddeshwari

Shantinagar Lane

Ramna, Dhaka

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার এর
স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়ের অধীন
এসেনসিয়াল ড্রাগস্ কোম্পানী লিমিটেড
(১০০% সরকারী মালিকানাধীন ঔষধ কোম্পানী)



আমাদের দাব্য সমূহ :

- গুণগতমান
- কার্যকারিতা
- নিরাপত্তা
- নির্ভরযোগ্যতা ও
- সুলভ মূল্য

আমরা একটি স্বাস্থ্য জাতি গঠনের সহযোগিতায়
সবার সুস্বাস্থ্যের লক্ষ্যে উৎসর্গীকৃত।



এসেনসিয়াল ড্রাগস্ কোম্পানী লিমিটেড, ঢাকা
এসেনসিয়াল ড্রাগস্ কোম্পানী লিমিটেড, বগুড়া
এসেনসিয়াল ড্রাগস্ কোম্পানী লিমিটেড, গোপালগঞ্জ
সেফালোস্পোরিন ড্রাই ভায়াল প্রজেক্ট, বগুড়া
খুলনা এসেনসিয়াল ল্যাটেক্স প্রান্ট, খুলনা
এসেনসিয়াল ল্যাটেক্স প্রসেসিং প্রান্ট, টাঙ্গাইল

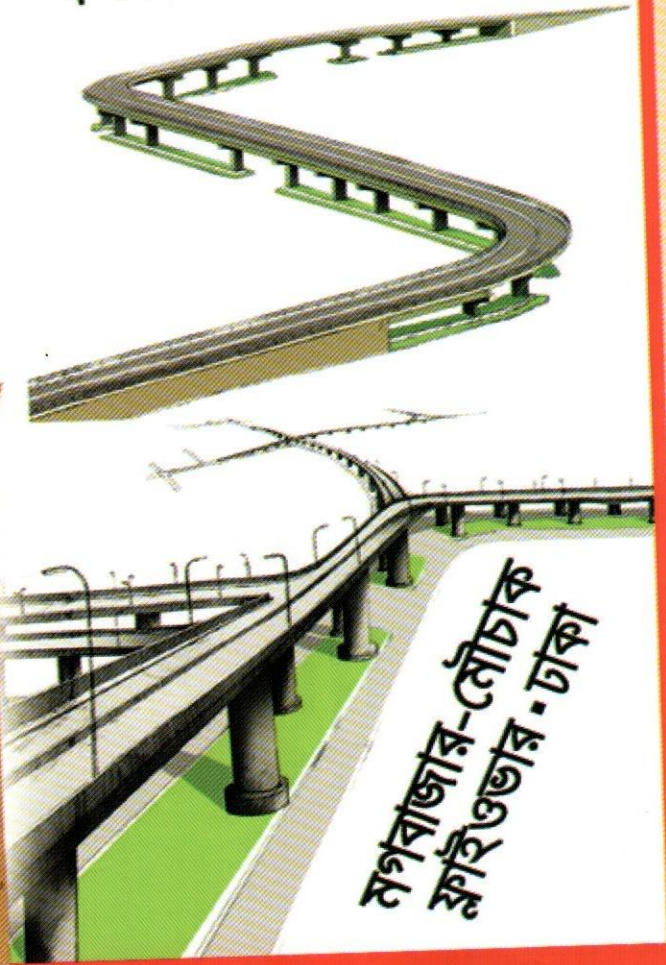


www.premiercement.com

দেশ উন্নয়নের অংশীদারিত্বে আমরা গর্বিত

মুরাদপুর ফ্লাইওভার - চট্টগ্রাম

কদমতলী ফ্লাইওভার - চট্টগ্রাম



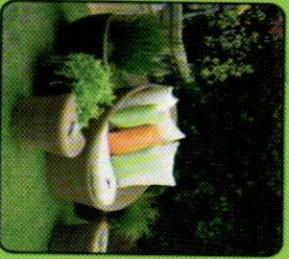
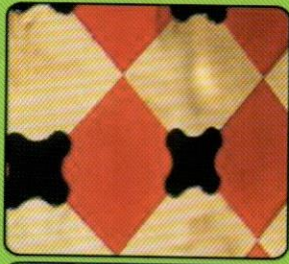
মগবাজার-মৌচাক
ফ্লাইওভার - ঢাকা



আস্থার নিদর্শন

service power

the art of service



Water Proofing by Felt/ Membrane

Concept Roofing has a wealth of expertise when it comes to installing high performance built up felt, a flat roof solution which consists of multiple plies of roof felts laminated together with bitumen to bond the surfaces together. High resistance to impact and stretching for protection against damp, water under pressure and liquid pollutants.

- 1 Roll = 1M/20M.
- 1 Bag Bitumen = 25 Kg. Bitumen = 1M/20M Used



Water Proofing by Hessian Cloth

We will provide water proofing with Five Layers Protective Solutions for of your building roof.

Five Layers Protective Solutions

- 1st Layer: Prime coat (Hard bitumen made liquid bitumen and mixture with Kerosene and nojen).
- 2nd Layer: Liquid bitumen polish in the roof.
- 3rd Layer: Use hessian cloth with liquid bitumen.
- 4th Layer: Again Use hessian cloth with liquid bitumen.
- 5th Layer: Finally finishing with liquid bitumen.



Water Proofing by Lime Terracing

Lime terracing work with 4 inches thickness casting in prop (7:2:2) on roof slab including lifting material to roof, mixing, cutting the mix twice, laying the mix in proper slope, beating the same to grain maximum consolidation, Gundy making, net finishing, cleaning & complete all respect.

- Providing heat insulation
- Easy drainage of rainwater
- Long lifecycle
- Comparatively low cost

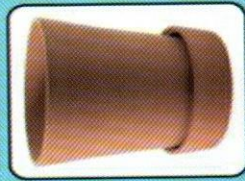
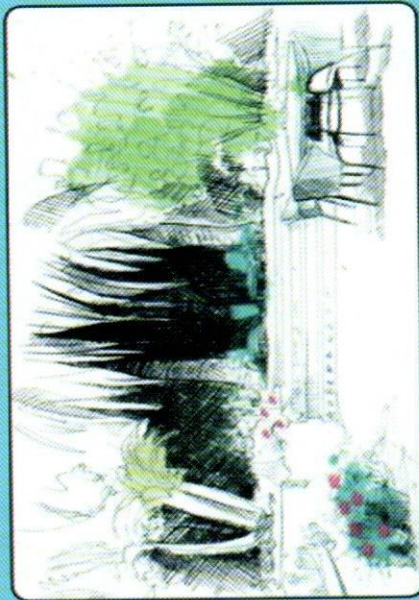


Water Proofing by Chemical

Supply and application of Seamless elastomeric Hi Build Acrylic coating "Bitumat Synroof Hi Build" to develop 1mm thick with a layer of Thermally Bonded Geo-textile of 80 gsm as reinforcing layer, including enhanced reinforced treatment of overlaps, joints and bolts, as per the method statement enclosed.

Landscaping/ Gardening

We service power the best landscape contractor in Bangladesh. Our dedicated staff works with clients every step of the way to ensure that customers receive the services they need and desire. We value customer relationships. We look forward to continuing our tradition of providing top-quality services, exceptional individualized attention and unrivaled customer satisfaction.



Delivery at your home

We do,

- Planning & Designing
- Site development
- Wood, masonry and stone retaining walls
- Slope stabilization/drainage systems
- Concrete, brick & stone patios, and walkways
- Ponds, waterways, water features, fire
- Outdoor lighting

Vermicompost fertilizer

Vermicomposting is a technology of composting various forms of biodegradable wastes with the help of earthworms. This compost is perfectly balanced and good in plants nutrients.



Parking Tiles

First impression is the Last impression, yes indeed; this refers to the tiles or flooring that you use in your parking space. Parking tiles are specially designed and manufactured to suit the conditions of a parking lot. These tiles are pocket-friendly, classy and elegant at the same time.

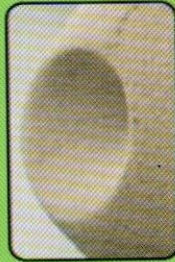
These tiles are available in a size of 300 mm X 300 mm. These parking tiles are best suited for driveways, exteriors, parking areas, railway station, sit-out areas, swimming pool, decks, walkways, workshops, landscapes, pathways, staircases, terraces and schools & colleges.

Whatever building material you need to complete a construction project, you can count on us to be your supplier of quality, affordable products



Sand

We are supplying various types of sand which is ideal for many construction related purposes to your site. We are sourcing sand from Sylhet and Tangail.



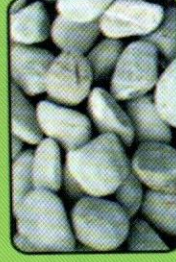
Brick

We are supplying Brick at project site to ensure customer satisfaction and on-time delivery. Our experienced and knowledgeable staff can handle all of your inquiries to help you select the right brick for your job.



Stone

We have stroged various type of stone for your project
1/4 Washed Clean Stone
3/8 Washed Crushed Clean Stone
3/4 Crushed Stone
Stone Dust
Washed Clean Stone Grits



Please contact us to satisfied your need,
green bd solution, 1048 Ibrahimpur, thana-tafnui, dhaka cantonment, dhaka-1206.
email: aservicepower@gmail.com, skype: [akulshikder](https://www.skype.com/user/akulshikder), mobile: 01746629487, 01681866464



পিডব্লিউডি'র তত্ত্বাবধানে নির্মিত রাষ্ট্রীয় ভবনসমূহ





আমরা আমাদের মাতৃভূমির উন্নয়ন অগ্রযাত্রার অংশীদার

প্রকৌশলী এম.কে.এম কামাল উদ্দীন

Managing Director & CEO



Corporate Office : House # 12 (1st Floor)
Apt. # A-1, Road # 07, Gulshan-1, Dhaka-1212
Phone : +88-02-588 16661, 883 5063, Fax : +88-02-588 13022
E-mail : kamalassociates.bd@gmail.com
Registered Office : House # 80/1, (2nd Floor)
New Airport Road, Banani, Dhaka-1213, Bangladesh



Our Sister Concern(s):

1. Mars Engineers & Consultants
2. AAK Concrete Ltd
3. M/s. Tinny Enterprise
4. M/s. Shahar Business Unit



১ যুগ ধরে
বাংলাদেশের
সর্বাধিক বিক্রীত সিমেন্ট

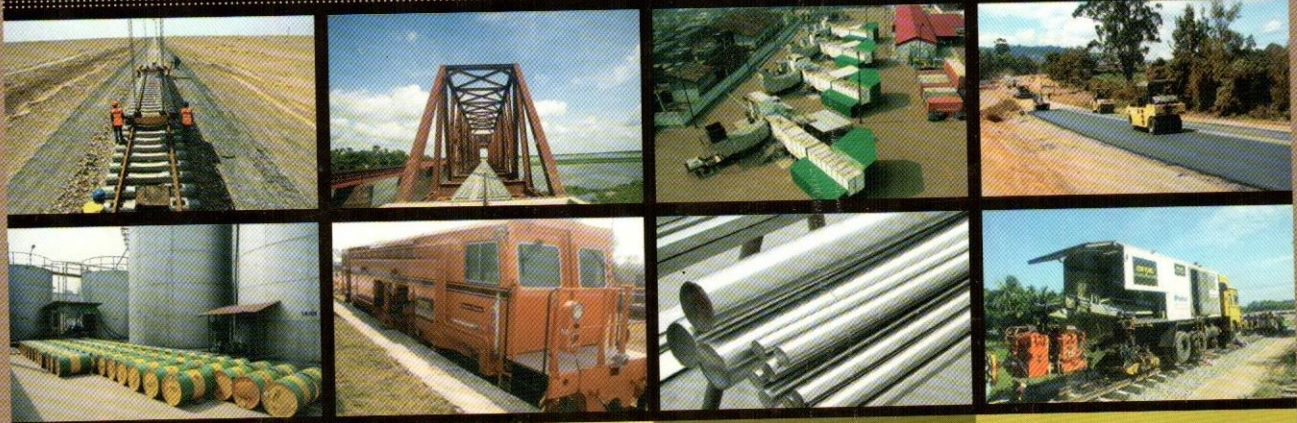


জন্ম, সৃষ্টির লক্ষ্যে

শাহ
সিমেন্ট

LEADING THE WAY

MAX, founded in 1983, based in Dhaka, grew up over the years, as a Group of Companies and diversified its business, in as many as eight different sister Companies, to date.



MAX Group is specialized in executing Infrastructure Development Projects on turnkey basis specially railway track, bridges, flyovers, roads and embankment works. MAX is the no.1 railway track construction company in Bangladesh. MAX has state of the art equipment division of its own and has a team 100+ engineers experienced in latest construction technologies to execute projects of any size and complexities safely and in time.

Over the years, MAX has expanded in specialized manufacturing ventures like concrete sleepers, ERC and other railway track fittings, Power generation and moving towards manufacturing plant for seamless pipe, power transmission line, petroleum pipeline and elevated expressway etc.

MAX represents Quality and Commitment.

MAX

www.maxgroup-bd.com

GROUP

27, Dilkusha Commercial Area, Baitul Hossain Building, 6th Floor, Dhaka - 1000
Tel off : 88-02-7170602, 9555903, 9562927 Fax : 88-02-9568646

Zulfi's Publications, 01715 400 882