



Southern Builder

Bulletin of Builders Association of India - Southern Centre
For Private Circulation only



JULY 2022



சேவாரத்னா பீஷ்மா திரு. R. இராதாகிருஷ்ணன் அவர்களின்
82வது பிறந்த நாள் விழா



JAYARAJ INTERNATIONAL (P) LTD.



Timber Yard : No. 19, Puzhal Union Road,
Vadaperumbakkam, Chennai – 600 060
Projects Contact : **9840070992** | 9840815812 | 7092212666
Email : jayarajenquiry@gmail.com
Website : www.jayarajtimber.com



T. RAJA SEKHAR
MANAGING DIRECTOR

LEADERS IN TEAKWOOD

TEAK WOOD LOGS | TEAK SIZES | TEAK PLANKS | DOORS & WINDOWS



Our company has 30+ years of expertise in Teakwood, importing from around 15 countries across the World. We operate from **Chennai** offering **excellent** quality, **pest-free Teakwood** at **competitive** prices to our customers. We supply PAN India to **Builders, Saw millers, Traders, Furniture Manufacturers, etc.**





Southern Builder



Bulletin of Builders Association of India - Southern Centre
For Private Circulation only

Official Journal of Builders' Association of India - Southern Centre.

July 2022

Builders' Association of India
Southern Centre

Plot No. A1, 1st Main Road, Opp. to AIEMA, Industrial Estate, Ambattur, Chennai - 600 058.
(T) 044-2625 2006 | (E) baisouthern1950@gmail.com | (W) www.baisouthern.com

OFFICE BEARERS - 2022-2023

Mr. R R SHRIDHAR	- CHAIRMAN
Mr. A N BALAJI	- VICE CHAIRMAN
Mr. N G LOKANATHAN	- HON. SECRETARY
Mr. P K P NARAYANA MURTHY	- HON. TREASURER
Mr. Y SRINIVASAN	- HON. JOINT SECRETARY
Mr. L SHANTHAKUMAR	- IMM. PAST CHAIRMAN

EDITOR

Mr. S AYYANATHAN
98410 46799

EDITORIAL BOARD

Mr. S D KANNAN
Mr. P K P NARAYANAN

ADVISORS

Bhisma R RADHAKRISHNAN
All India Past President & Trustee - BAI

Mr. Mu MOAHAN
Trustee & All India Past President - BAI

CONTENTS

ஆசிரியர் மடல்	04
மய்யத்தலைவர் மடல்	05
GST on Residential Rent From 18th July 2022	06
Design and Construction Aspects in RCC Water Retaining Structures	09
காணி நிலம் (Land)	14
இந்தியாவின் மிக உயரமான கட்டிடங்கள்	19
Photo Page	22
Southern Centre Activities	42
Appeal	43

TARIFF

Si. No.	Description	Rate Per Issue	Rate Per Annum	
1.	Multi Colour A4 Size Rear Cover Outer	Rs. 40,000/-	Rs. 4,00,000/-	
2.	Multi Colour A4 Size Front Cover Inner / Rear Cover Inner	Rs. 20,000/-	Rs. 2,00,000/-	
3.	Multi Colour A4 Size Inner Page	Rs. 15,000/-	Rs. 1,50,000/-	
4.	Multi Colour A4 Size Half Size Inner Page	Rs. 10,000/-	Rs. 1,00,000/-	
5.	Black & White A4 Inner Page	Rs. 10,000/-	Rs. 1,00,000/-	
6.	Black & White A4 Half Page Inner Page	Rs. 6,000/-	Rs. 60,000/-	Extra 5% GST

Disclaimer

The Materials Provided in this Publication are a free Service to its readers. No copyright Violations are intended. Views expressed in this publication are not necessarily of BAI. No direct or indirect or consequential liabilities are acceptable on the information made available herein.



❖ ஆசிரியர் மடல்



அன்புடையீர் வணக்கம்,

கட்டுநர் வல்லுநர் சங்கத்தின் கலங்கரை விளக்கமாய் திகழும் முன்னாள் அகில இந்திய தலைவர் மற்றும் காப்பாளர் பீஷ்மா R. இராதாகிருஷ்ணன் அவர்களின் பிறந்த நாள் ஜூலை திங்கள் இரண்டாம் நாள் ஆகும்.

தனது 33வது வயதில் கட்டுநர் வல்லுநர் சங்கத்தில் ஈடுபடுத்திக்கொண்டு பல பொறுப்புக்களை ஏற்று சிறந்த நிர்வாகி, சிறந்த வழிகாட்டியாக மட்டுமல்லாது முன்னணி சிப்பாயாக சிறப்பாக செயலாற்றி தன்னை கட்டுநர் சங்கத்திற்கு முழுமையாகவே அர்ப்பணித்துக் கொண்டார்.

இன்று தனது 82வது அகவையிலும் கட்டுநர் சேவையே தன் உயிர் மூச்சு என்று தொய்வின்றி துடிப்புடன் தொடர்ந்து செயல்படுகிறார். இவர் அகில இந்திய அளவில் அனைவராலும் போற்றி பாராட்டப்படுகிறார். அரை நூற்றாண்டு காலம் தன் கடன் கட்டுநர் சங்கப்பணி செய்து கிடப்பதே என்று சேவையாற்றிவரும் சேவாரத்னா அவர்கள் பல்லாண்டு நீழீழி வாழ்ந்திட வேண்டி வணங்கிடுவோம்.

உலக சதுரங்க கூட்டமைப்பின் சார்பில் அறிவிக்கப்பட்ட 44வது செஸ் ஒலிம்பியா போட்டி முதன் முறையாக இந்தியாவில் தமிழ்நாட்டில் ஜூலை 28ம் நாள் மாண்புமிகு தமிழக முதல்வர் முன்னிலையில் மாண்புமிகு பாரதப்பிரதமரால் சென்னையில் துவக்கி வைக்கப்பட்டது. இந்தியாவில் உள்ள 73 Grand Masterகளில் 26பேர் தமிழகத்தைச் சார்ந்தவர்கள் ஆவர். ஐந்து முறை உலக சாம்பியன் ஆக புகழ் பெற்ற கிராண்ட் மாஸ்டர் விஸ்வநாதன் ஆனந்த் 44வது செஸ் ஒலிம்பியாட் போட்டியில் இந்திய அணியின் ஆலோசகராக பொறுப்பேற்றுள்ளார். இந்தியாவின் செஸ் விளையாட்டு தலைநகரமாக இன்று சென்னை மாநகர் திகழ்கிறது. சர்வதேச செஸ் கூட்டமைப்பின் தலைவர் அர்கடி துவார் கோவிட்ச் அவர்கள் மிகக் குறுகிய காலத்தில் செஸ் ஒலிம்பியாட் போட்டி ஏற்பாடுகளை செய்து சாதனை படைத்துள்ள தமிழக அரசுக்கு தனது பாராட்டுகளையும் நன்றிகளையும் தெரிவித்துள்ளார். சதுரங்க விளையாட்டு வரலாற்றில் பேருபெற்ற தமிழ்நாட்டில் தமிழக அரசின் சார்பில் பிரமாண்டமாக நடத்தப்படுவதை உலகம் உற்று நோக்குகிறது.

தமிழக காவல்துறைக்கு குடியரசுத்தலைவரின் கொடி வழங்கும் விழா ஜூலை 31ம் நாள் நடைபெற்றது. தமிழக காவல்துறை 1856 ஆம் ஆண்டில் அன்றைய மதராஸ் மாநகரில்தான் முதன் முதலில் தொடங்கப்பட்டது. அதே ஆண்டில்தான் மதராஸ் மாகாண காவல்துறை சட்டம் இயற்றப்பட்டதாக வரலாறு கூறுகிறது. முதன் முதலாக மகளிர் காவல் துறை 1973ஆம் ஆண்டு அன்றைய மாண்புமிகு முதல்வர் கலைஞர் திரு. மு. கருணாநிதி அவர்களால் துவக்கப்பட்டது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. மாண்புமிகு குடியரசுத் துணைத் தலைவர் திரு. வெங்கையா நாயுடு அவர்கள் வண்ணமிகு கொடியினை மாண்புமிகு தமிழக முதல்வர் அவர்களிடம் வழங்கினார். குடியரசுத்தலைவரின் கொடியினை பெற்றதன் மூலம் நாட்டின் சிறந்த காவல்துறை என்கின்ற உயர்ந்த கவுரவத்தை தமிழக காவல்துறை பெற்றது. இவை அனைத்தும் தமிழ் மக்கள் அனைவரும் பெருமைகொள்ளும் நிகழ்வுகளாகும்.

என்றும் அன்புடன்

S. அய்யநாதன்



மய்யத்தலைவர் மடல்



அன்புடையீர் வணக்கம்,

நமது மதிப்பிற்கும் மரியாதைக்கும் உரிய அகில இந்திய முன்னாள் தலைவர் மற்றும் காப்பாளருமான பீஷ்மா திரு. R. இராதாகிருஷ்ணன் அவர்கள் தனது 82வது அகவையில் அடியெடுக்கவுள்ளதை அடுத்து அவரது பிறந்த நாள் கொண்டாட்டங்கள் 01.07.2022 அன்று மாலை காஸ்மோ பாலிடன் கிளப்பில் வெகு விமர்சியாக கொண்டாடப்பட்டது. Schwing Stetter நிறுவனத்தின் மேலாண்மை இயக்குநர் திரு.V. சக்திகுமார் அவர்களும், நாங்குநேரி சட்ட மன்ற உறுப்பினர் திரு. ரூபி R. மனோகரன் அவர்களும் கலந்து கொண்டு விழாவினை சிறப்பித்தனர். மய்ய நிர்வாகிகளும், மூத்த முன்னோடிகளும் பொதுக்குழு மற்றும் செயற்குழு உறுப்பினர்களும் கலந்து கொண்டு சிறப்பித்தனர்.

தமிழக சுகாதாரம் மற்றும் குடும்ப நலத்துறை அமைச்சர் திரு. மா. சுப்பிரமணியன் அவர்கள் தலைமையிலும், மாண்புமிகு தொழில்துறை அமைச்சர் திரு. தங்கம் தென்னரசு முன்னிலையிலும், பல்வேறு வர்த்தக நிறுவன அதிகாரிகள் கலந்து கொண்ட முன்னெச்சரிக்கை டோஸ் தடுப்பூசி குறித்த ஆலோசனை கூட்டம் கடந்த 6.07.2022 அன்று சென்னை அரசு ஓமந்தூரார் மல்டி - சூப்பர் ஸ்பெஷாலிட்டி மருத்துவமனை ஆடிட்டோரியத்தில் நடைபெற்றது. அதில் 18லிருந்து 53 வயதிற்குட்பட்ட தொழில்துறை ஊழியர்கள் மற்றும் அவர்கள் குடும்பத்தாருக்கு தடுப்பூசி போடுவது குறித்த ஆலோசனை நடைபெற்றது. 100 பணியாளர்களுக்கு மேல் இருந்தால் அந்நிறுவன பணியிடத்திலேயே சென்று தடுப்பூசி செலுத்த மருத்துவர்களையும் நியமிக்க முடிவு செய்யப்பட்டது.

தகஷ்

மாநில அளவிலான மய்யத்தலைவர்கள் மற்றும் குழுத்தலைவர்கள் கூட்டம் 21.07.2022 அன்று கொடைக்கானலில் நடைபெற்றது. நமது மய்யத்தின் சார்பில் குழுத்தலைவர்கள் கலந்து கொண்டனர்.

27.07.2022 அன்று நமது மய்யத்தின் அங்கமான சொசைட்டியின் ஆண்டு மகாசபைக்கூட்டம் நமது கூட்ட அரங்கில் நடைபெற்றது. அதனைத் தொடர்ந்து அறக்கட்டளை மற்றும் சொசைட்டியின் மூலம் நடத்தப்பட்ட இலவச Inplant Trainingல் பயிற்சி பெற்ற அரசு ITI மாணக்கர்கள் அனைவருக்கும் சான்றிதழ் பீஷ்மா திரு. R. இராதாகிருஷ்ணன் அவர்களால் வழங்கப்பட்டது.

30.07.2022 அன்று கணேசன் பில்டர்ஸ் நிறுவனத்தாரின் பணியிடமான சிதம்பரம் ஸ்டேடியத்தில் கட்டுமான தொழிலாளர்களுக்கு இலவச மருத்துவ முகாம் நடைபெற்றது. இதில் 200க்கும் மேற்பட்ட தொழிலாளர்களுக்கு மருத்துவ பரிசோதனை செய்யப்பட்டு, இலவசமாக மருந்துகள் வழங்கப்பட்டன.

மாநிலச்செயலாளர் திரு. K. வெங்கடேசன் அவர்களுடன் ரோடு சென்று GST முதன்மை தலைமை ஆணையர் மற்றும் Central Excise திரு. மாண்டலிகா சீனிவாஸ் அவர்களை நேரில் சந்தித்து நமது உறுப்பினர்களுக்காக GSTபற்றிய கலந்தாய்வுக் கூட்டம் ஒன்றினை நடத்த வேண்டும் என்று கோரப்பட்டது. நமது கோரிக்கையை ஏற்று வரும் 24.08.2022 அன்று கலந்தாய்வினில் கலந்துகொள்ள ஒப்புதல் அளித்துள்ளனர்.

இந்த கூட்டத்தில் அனைத்து உறுப்பினர்களும் கலந்து கொள்வதற்கு தவறாமல் முன்பதிவு செய்து கலந்து பங்கு கொண்டு பயனடைய வேண்டுகிறேன்.

இப்படிக்கு,

என்றும் அன்புடன்

R.R. ஸ்ரீதர்



GST ON RESIDENTIAL RENT FROM 18TH JULY 2022

Are you residing in a rented house ?

If answer is YES

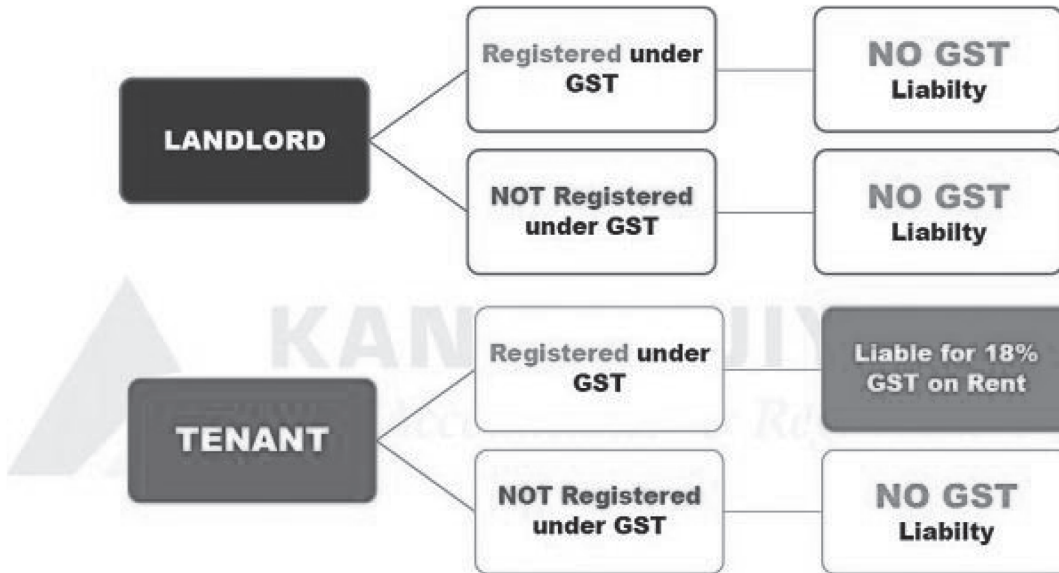
Don't miss this important GST updates

The government has brought new GST rules from 18th July 2022 for '**Renting of Residential Property**'. As per notifications 05/2022 (Central Tax Rate) dated 13 July 2022, 'Service by way of renting of a residential dwelling to a registered person is also taxable.

But we need to understand the new applicability rules because this tax would not be levied in a normal system (forward charge), **it will be levied on a Reverse charge Mechanism (RCM) basis**

What is Reverse charge Mechanism (RCM)?

Reverse Charge means the liability to pay tax is on the recipient of supply of goods or services instead of the supplier of such goods or services in respect of notified categories of supply.



Through notifications 05/2022 (Central Tax Rate) dated 13 July 2022, the following entries have been newly inserted in the list of services that attract GST on RCM basis (Original Notification 13/2017)

Sr	Category of Supply of Services	Supplier of Service	Recipient of Service
5AA	Service by way of renting of residential dwelling to a registered person	Any person	Any registered person

SUMMARY OF THE PROVISIONS

LANDLORD	Registered under GST	NO GST Liability
	NOT Registered under GST	NO GST Liability

TENANT	Registered under GST	Liable for 18% GST on Rent
	NOT Registered under GST	NO GST Liability

It is very clear that the conditions & responsibilities are of the tenant only. The Property Owner/landlord is not liable for any circumstance for this liability

Thus, if you are **registered under Goods & Service Tax** and took a residential place on rent, then you need to pay the 18% GST on Rent from 18 July 2022.

Please note that, if the landlord/owner is registered under GST, it will not reduce/remove the liability of the tenant. Tenants have to pay compulsory the GST on a reverse charge basis

Few Important points related to the above topics

- if you running a firm/company (other than a proprietary firm) & taken GST registration, then you are not considered a registered person unless you have taken the GSTIN on your PAN.
- The **purpose or use of rented premises is not relevant here**, whether it is rented for business or personal GST will be levied if the above condition is satisfied.
- If you have GSTIN on your **PAN** and have taken the rented residential premises, please check the name in the rent agreement and discharge the tax accordingly

NEW GST RATE ON VARIOUS CONSTRUCTION SERVICES

FROM 18TH JULY 2022

The GST department has notified the GST rate revisions, recommended at the 47th GST Council meeting held on 28th & 29th June 2022. Correspondingly CBIC issued **Notification No. 03/2022 on 13th July 2022** amending **Notification no. 11/2017 dated 28th June 2017**, wherein GST rates for various construction services have been revised. Before this, the rates were amended for "Government authority and Government entity" vide notification no. 15/2021 dated 18th November 2021.

Relevant changes in the said notification are reproduced as below:

"against serial number 3, in column (3), -

(a) items (iii), (iv), (v), (va), (vi) and (ix) and the corresponding entries relating thereto in columns (4) and (5) shall be omitted;

(b) against items (vii) and (x), for the entry in column (4), the entry "6" shall be substituted;

(c) in item (xii), for the brackets and figures "(iii), (iv), (v), (va), (vi), (vii), (viii), (ix)", the brackets and figures "(vii), (viii)," shall be substituted;" (Copy of notification, 11/2017 dated 28th June, 2017 enclosed) The impact of above notification is described below:

1. GST Rate increased from 12% to 18%

Construction services of serial number 3, mentioned in item (iii), (iv), (v), (va), (vi) & (ix) of notification (11/2017 dated 28th June 2017) for which GST rate were 12% (6% CGST & 6% SGST) now omitted and will be covered under residual clause i.e. under item no. (xii), where rate of such services is 18% (9% CGST & 9% IGST), which is being effective from 18th July 2022.

2. GST Rate increased from 5% to 12%

Construction services of serial number 3, mentioned in item (vii) & (x) of notification (11/2017 dated 28th June 2017) for which GST rate were 5% (2.5% CGST & 2.5% SGST) now substituted with new rate of 12% (6% CGST & 6% IGST), which is being effective from 18th July 2022.

3. Services under residual clause has been increased (item no. (xii), 18% (9% CGST & 9% SGST))

Earlier it was like " Construction service other than (i), (ia),(ib),(ic),(id),(ie),(if),(iii),(iv), (v),(va),(vi),(vii),(viii),(ix),(x) and (xi)" of serial no. 3 covers under rate of 18% now it will be read as " Construction service other than (i), (ia),(ib),(ic),(id),(ie),(if),(vii),(viii),(x) and (xi)" at the rate of **18% (9% CGST & 9% SGST)**

Compiled by:

KSDK & Co LLP CAS

Contact 9884077950 for further details

GST Tran-1 directions issued by SC right now

1. Gstn portal to open common portal for all assesses to claim transitional credit for 60 days from 01.09.2022 till 30.10.2022
2. All assesses can claim benefit whether they have filed Writ or not
3. GSTN to make sure no technical glitch during this time
4. 90 days given to officers thereafter to verify the claim of credit on merits and pass appropriate order. Opportunity of hearing to be granted .
6. Thereafter credit to reflect in Electronic Credit Ledger
7. CBIC can issue directions to field officers

Design and Construction Aspects in RCC Water Retaining Structures

DR. Colonel.
P Nallathambi
Ph.D (Structural Engg),
ME, MBA, FIE, FIV)



Introduction.

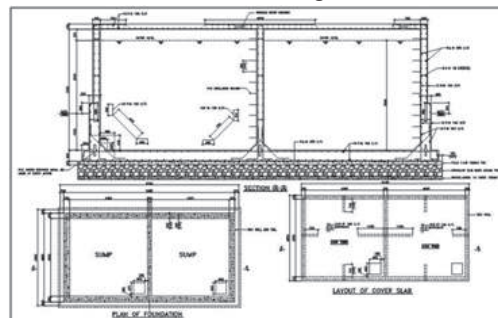
Water sumps, water tanks, sewage treatment plants, swimming pools and manholes are some of the examples of the RCC water retaining structures in practice. The concrete structures that retain water inside or outside are considered water retaining structures. Water tightness is the most important parameter to be preserved in designing and constructing sequences among all other requirements. The structure is considered a failure if the water passes from one side of the structure to the other side. Crack width is the limiting criterion in the design of water retaining structures. Generally, the concrete structures are designed to a maximum crack width of 0.3 mm. But in the case of the water retaining structures, the water tends to pass through the cracks developed on the surface which must be eliminated through the design. However, the concrete itself can fill the crack developed through the process called Self-healing up to 0.2 mm crack width. So that concrete will become watertight within a few days while exposed to water. Therefore, in the case of the water retaining structures, the maximum crack width is limited to 0.2 mm and for better watertight in RCC, crack width is limited to 0.1 mm based on the design criteria.

RCC Water Sumps.

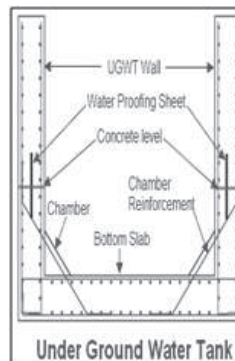
A sump is an underground or partially underground tank used for large water tank storage and can be built economically using reinforced cement concrete materials. It is usually part of a water supply system, where the water gets channelled into the tank, and then pumped out for various uses. The sump size will be based on capacity requirements ie 1000 litres occupy 1cum of sump volume. Water pressure inside the tank is $w \cdot h = 10 \cdot h$ but the soil pressure outside the tanks is $K_a \cdot w \cdot h = 1/18 \cdot h = 6 \cdot h$ which is less than the water pressure from inside the sump. The base slab of the sump is supported on the soil, the design depends on the soil subgrade reaction $K_s = 40$ times the SBC. when K_s value is high, base slab thickness may be less. However, water and soil uplift pressure are to be checked to avoid tilting of the sump. Total water uplift pressure from the bottom of the sump = 1.5 times the total self-weight of the sump. Sump placed partially above the ground may be subjected to less uplift and lateral soil pressure.

The sump is a two-dimensional element (Plate element). The thickness wall and base slabs are very less compared to the height and width of the sump. Analysis of a plate element is a long procedure and tedious task. To reduce the design effort, IS 3370- Part IV table gives moment coefficients in a table for different types (Fixed, hinged and free elements) and for various joints (Rigid and Moving). The designer can choose the coefficient from the appropriate table and design the sections. The

maximum water pressure on the wall is at $h/3$ or 1m above the base slab. The sump cover may be designed for a simple cover slab or vehicle movement on the slab. Sometimes, the pump room is constructed above the sump. Necessary openings and pump weights are considered in the design of sump roof slabs. However, an analysis software (Staad Pro/ ETAB/ SAP) can be used for the model sump as plate elements and loads are assigned to the nodes for analysis. Precise stresses are calculated for the design of wall and slab sections.



Layout of a
sump



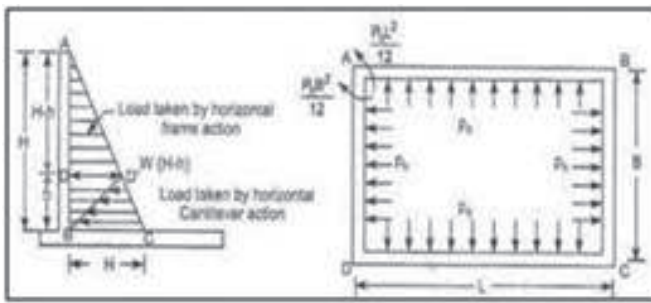
Sump re-bars



Sump bottom slab

The RC walls are subjected to axial tension and bending moment. The design and construction follow IS 3370-Part I to IV. The sections are designed accordingly for long and short walls. However, circular sump walls are subjected to hoop tension ($p \cdot d$) only, which is economical wall sections but shuttering for the circular surface is costly. All water retaining structures are designed in the working stress method to limit the crack-width and reduce the stresses in steel and concrete. Therefore, the water contact, wetting and drying condition inside the concrete will not affect the durability of sump members. Construction joints, wall and slab joints, sliding joints and expansion joints are to be considered in the large sumps.

Rungs (Steps using Steel rods) are provided for getting down to the sump. Waterproofing on both sides may be considered depending on the groundwater table and the water body around the sump. Diagonal bars around the sump slab opening are to be provided to reduce the diagonal cracks from the slab opening. Adequate cover to be provided in walls and slabs (25mm minimum) follow



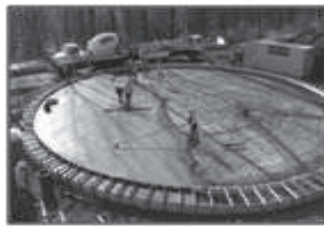
Water pressure on a rectangular tank



Above ground RCC water tank



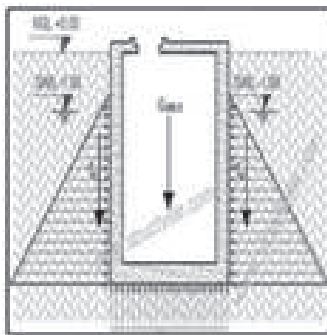
Stresses in an RCC water tank



Soil pressure on the sump



Overhead RCC tank water tank



Soil pressure on the sump

IS 3370 for many other construction aspects. Large depth sump, the wall re-bars may be reduced from the $h/2$ onwards.

Underground Sump Waterproofing.

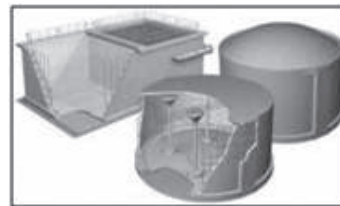
Underground sump waterproofing is rendered according to quality standards. Underground water tanks are regularly

a wellspring of spillage through the roof. The water from these tanks can enter the section, bars, segments or brickwork of the absolute structure and harm the structure all in all. The procedure of sump waterproofing includes laying polymer bond mortar layer inward just as an outside structure with the service additionally including restoring and preliminary work to give the best services. 10mm thick PCC bed is provided with a cement mix 1:4 base coat with water-proofing compound. Apply a jointless layer of cement mortar 1:3 25mm thick and cure it for 7 days.

RCC Water Tanks (Above the Ground or Over Head Tanks (OHT)).

The design of the reinforced concrete water tank is based on IS 3370: 2009 (Parts I – IV) and OHT for 11682:1985. The tanks can be made of reinforced concrete or even of steel. The overhead tanks are usually elevated from the rooftop through the column. Types based on water tank shape are: Rectangular tank, circular tank, spherical tank, Intze tank, and circular tank with conical bottom. The aesthetical view of the surroundings and the design of the construction controls the shape of the overhead tanks.

The OHT is mainly subjected to wind and seismic forces in addition to self-weight and water weight. A heavy water load on the head of columns can generate heavy forces during seismic vibration and many water tanks had failed during an earthquake in the past. Anchoring into a proper foundation is very important. A ring foundation may be adopted to connect all columns under the soil. A



Sections of water tank

slab projection around the tank bottom can help during maintenance. Proper cover (minimum of 30mm in wall, 25mm in the slab, 35mm in beams and 45mm columns may be considered. Necessary joints shall be provided as discussed below. Peculiar types of OHT such as wine glass shapes or cone ice shapes found problems after a few years. Foundation shall be decided based on a plate load test of the soil to predict the soil capacity due to heavy water from the tank. The sway limit of the top of the tanks shall be verified during design.

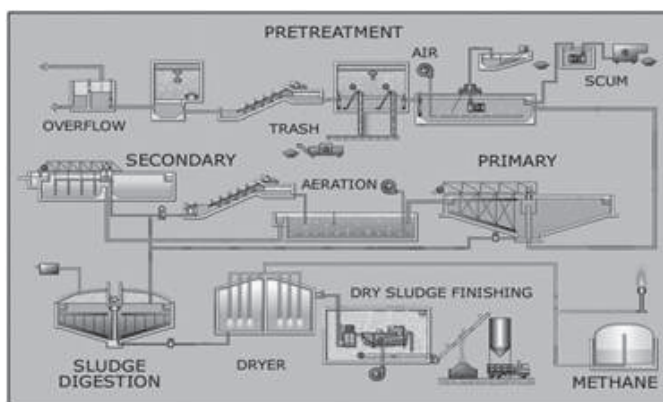
Sewage Water Treatment Plants.

Sewage is 99 % water carrying domestic wastes originating in kitchen, bathing, laundry, urine and night soil. A portion of these goes into solution. The remaining goes into colloidal or suspended stages. It also contains salts used in cooking, sweat, bathing, laundry and urine. It also contains waterborne pathogenic organisms from the night soil of already infected persons. There are three main stages of the wastewater treatment process, aptly known as primary, secondary and tertiary water treatment. They can also be RCC pipes with high alumina cement lining and UG tanks with adequate wall thickness to withstand the liquid pressure and chemical effect. Pre-stressed concrete members are not recommended. This is because, if the steel is corroded by Hydrogen sulphide from the sewage, it will lose its thickness. This will affect the ability of the steel rods to withstand the pre-stressed tension and they may snap. Then the entire RC structure will crack. These cannot be repaired easily at the site.

Concrete. In general, RCC is the preferred material for civil structures and shall follow IS: 456 and IS: 3370. The cement shall be of Portland cement, IS: 12330 for sulphate resistance cement, IS: 8112 with the latest revision thereof for 43 grade ordinary Portland cement and IS: 12269 with the latest revision thereof for 53 grade

ordinary Portland cement as the case may be. Sand shall follow IS: 2116. Coarse and fine aggregates (stone and sand) shall follow IS: 383 and IS: 456. The maximum quantities of deleterious materials in the aggregates, as determined in accordance with IS: 2386 (Part II) and IS: 383:2016.

Structural Steel. Wherever a structural steel member like channels, angles, I sections etc used in mechanical equipment, gets in contact with sewage it requires special precautions. The sludge scrapers in the floor of clarifiers are held in position by mild steel angles suspended from the walkway platform of the clarifier. These are partly inside the sewage and partly above it. The wind action of the sewage causes oscillation of the sewage surface. This results in alternate exposure of steel to wetting and drying. This condition accelerates the corrosion. In such cases, the steel member shall be spliced with Stainless Steel members for 30 cm above and 30 cm below the sewage surface. Epoxy or special polymer painting of the other portions of steel is needed.



STP Layout



Overview of Sewage Treatment Plant

Waterproofing on the inside surface of all liquid retaining structures (except sludge digester and gas holding tank, which shall be of sulphate resistant cement and solvent-free epoxy painted) shall be made by cleaning off all the dust, grit, grease, oily matter, and other deleterious material. This will be followed by three coats of sodium silicate solution in a proportion of 1 part of sodium silicate to 3 parts of water applied for one litre

of solution, to cover 4 sqm of surface, and each coating allowed to dry for 24 hours.

Swimming Pool Structure.

Concrete is the most commonly used material when it comes to swimming pool construction. A concrete swimming pool is designed to take up a full water load along with the capacity to withstand large pressure loads. The significant loads on the concrete pool structure are the weight of the earth outside the pool and the weight of water held within the pool. The thrust created varies when the water in the pool is emptied for cleaning purposes.

Normally, the thickness of the concrete base and walls of the pool determines its durability. The more the thickness, the less its exposure to fissures and cracks. Generally, the thickness of the bottom of the pool is provided greater than the walls. For safety, a standard pool shell requires a minimum thickness of 6 inches, excluding the plaster. Among the construction methods (Using formwork and shotcrete), the most optimal option is the construction by shotcreting. This method develops a monolithic structure that holds the force better. In the formwork method, walls and floor have a gap which has chances to get separated. Providing more thickness to the formwork can help to avoid this problem.

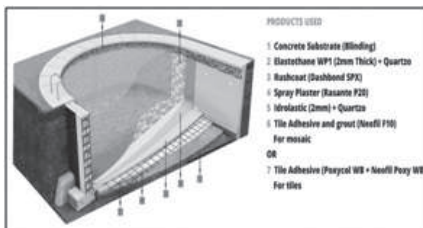
Waterproofing the Concrete Pool. The most popular ways to waterproof a concrete pool are by using tiles, glass, ceramic, or use of the epoxy-cement system or any waterproofing membrane. The selection of the waterproofing method is performed based on the water table level of the area and moisture conditions of the soils. The waterproofing of walls and floors is done to make them watertight.



Swimming pool re-bars



Gunning for pool



Waterproofing of swimming pool

Design Considerations of RCC Water Retaining Structures.

Basis of Concrete Water Tank Design. RCC water tank design should be based on sufficient resistance to cracking to avoid leakage and possess adequate strength. During the calculation of stresses, both for flexural and direct tension or a combination thereof relating to resistance to cracking, the entire section of concrete including the cover together with reinforcement

can be taken into consideration. Neglect concrete tensile strength during strength calculation.

Pressure on RCC Water Tank Wall. Water pressure, which is developed due to the presence of a fixed or floated tank, shall be considered. When a water tank is constructed on ground or earth embanked against it, then earth pressure shall be accounted for during wall design.

Permissible Stress on Concrete. Water tank concrete shall be free of leakage. This may be achieved by selecting concrete M25 grade and greater, and concrete near the water face need such that no crack occurs. So, to make concrete crack-free at the water face, water tank wall thickness shall be designed so that stress on concrete is less than permissible stress.

Permissible Stress in Steel. The stress in steel must not be allowed to exceed the values under different positions to prevent the cracking of concrete. When steel is placed near the face of the members in contact with liquid 115 N/mm² for mild steel Bars and 150 N/mm² for high-strength deformed bars. If steel is placed on the face away from the liquid for members 225 mm or more in thickness then permissible stress in steel shall be 125 N/mm² for mild steel bars and 190 N/mm² for high-strength deformed bars. When steel is placed on face away from liquid for members less than 225 mm in thickness same as earlier.

Minimum Reinforcement for RCC Water Tank as Per IS 3370. The minimum reinforcement required for 200mm thick sections is 0.3 % of the area of the concrete section which is reduced linearly to 0.2% for 450 mm thick sections. Moreover, in the case of a floor slab for a tank resting on the ground the minimum reinforcement from practical consideration should not be less than 0.3% of the gross sectional area of the floor slab. Finally, if the thickness of the section (wall, floor or roof slab of the tank) works out to be 200 mm and above two layers of reinforcing steel shall be placed, one near each of the sections to make up the minimum reinforcement requirements.

Stress Due to Temperature or Moisture Variations. It is not required to perform the separate calculation for stress due to moisture and temperature variation in concrete provided that the conditions are met: The reinforcement provided is not less than the minimum reinforcement which is described in the sections. IS 3370 (Part 1) recommendations regarding movement joint provisions and a suitable sliding layer beneath the water tank are executed properly. The tank shall be applied for the storage of water or aqueous liquids at or near the surrounding temperature. concrete shall never dry out. Suitable measures are taken to prevent cracking of the concrete during the construction period and until the tank is put into use. Nonetheless, separate computation for moisture and temperature variation shall be conducted if: Assumed shrinkage coefficient is permeable lining used for the water tank. In this case, possible dry-out of the tank shall be taken into consideration. Note: Cement content with a range from 330Kg/m³ to 500Kg/m³ shall

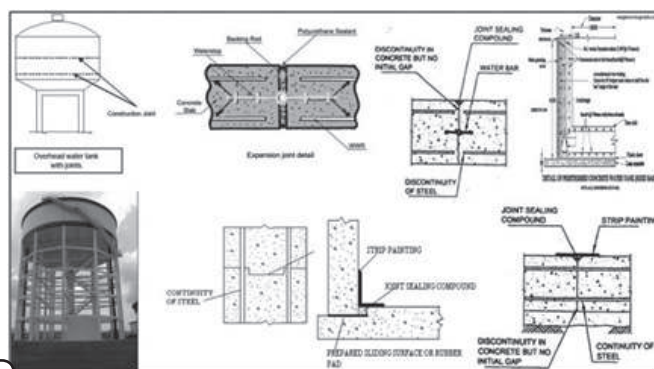
be used to reduce shrinkage to as minimum as possible.

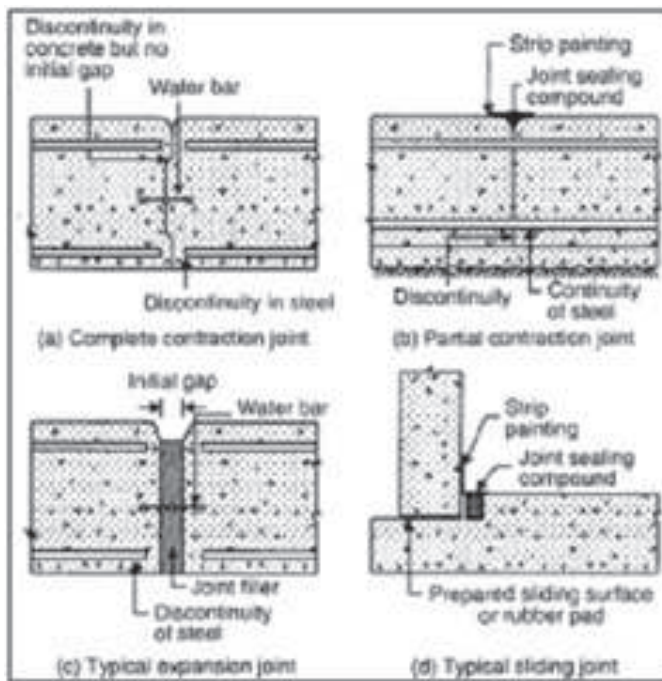
Floors of Reinforced Concrete Water Tank. Movement joints should be provided in accordance with IS 3770 (part I). The floor of the RCC sump is constructed by placing a layer of lean concrete not less than 75 mm thick over the ground. Commonly, use M15 for lean concrete. Adopt M20 for lean concrete in the presence of aggressive soils or harmful water. Consider sulphate resisting concrete if required. Install polyethene sheet layer between lean concrete and the floor. Cast the floor in a single layer. The floor of the tanks rests on the support. It should be designed for bending moments due to dead load and water load. Special attention shall be practised during the design of the floor of the multi-cell water tank. When walls and floor are connected rigidly, then moment at the junction in combination with other transferred loads shall be considered in floor design.

Concrete Water Tank Walls. The purpose of movement joints is to provide relative movements among various types of structures. It is recommended not to use this type of joint in elevated water tanks for fewer constraints. Generally, five types of movement joints are available and the details are:

Contraction Joint. The objective of this joint is to include the contraction of concrete. It is a movement joint with deliberate discontinuity excluding the initial gap among the concrete on either side of the joint. A contraction joint may be categorized as a complete contraction joint or a partial contraction joint. In a complete contraction joint, both steel and concrete are discontinued. In complete contraction joint, the mouth of the joint is stuffed with joint sealing compound and then strip painted. In partial contraction joint, only the concrete is discontinued, the reinforcing steel running through.

Expansion Joint. An expansion joint is arranged to include either expansion or contraction of concrete. It refers to a joint with a complete intermission in both reinforcing steel and concrete. This type of joint needs the provision of an initial gap among the adjacent segments of a structure which by closing or opening adapts the expansion or contraction of the structure. The initial gap is stuffed with joint filler. Joint fillers normally belong to compressible sheet or strip materials which are applied as spacers. With a preliminary gap of 30 mm, the maximum expansion or contraction that the filler materials may permit may be of the order of 10 mm. An expansion-type water bar should be arranged either centrally in a wall or on the soffit of a floor.





Types of Joints in Water Retaining Structures.

Sliding Joint. It belongs to a joint with a complete interruption in both reinforcement and concrete and with special provisions to allow movement in the plane of the joint. This type of joint is arranged among walls and floors in some cylindrical tank designs. It facilitates two structural members to slide corresponding to one another with minimum constraint.

Construction Joints. This type of joint is arranged for convenience in construction. The arrangement is done to obtain sequential continuity exclusive of relative movement. One application of these joints remains among consecutive lifts in a reservoir wall. The number of joints should be as small as possible and these joints should be retained from the risk of percolation of water. The engineer should take a decision early concerning the location and arrangement of all construction joints.

Temporary Joint. A temporary open joint belongs to a gap temporarily provided to parts of a structure, which after a proper intermission and before the structure is brought into use. It is stuffed with mortar or concrete fully, or with the addition of proper jointing material. If the gap is stuffed with concrete, there should be adequate width of the gap to facilitate the sides to be arranged before filling.

RCC Water Tank Roof. To avoid the possibility of sympathetic cracking it is important to ensure that movement joints in the roof correspond with those in the walls if the roof and walls are monolithic. However, provision is made using a sliding joint for movement between the roof and the wall. Correspondence of joints is not so important. Moreover, in the case of tanks intended for the storage of water for domestic purposes, the roof must be made water-tight. This may be achieved by limiting the stresses for the rest of the tank, by the use of the covering of the waterproof membrane or by providing slopes to ensure adequate drainage.

Suitable Conditions for Sump and Tanks. The ground should not be rocky or close to the surface, which can hinder the digging and construction process.

Secondly, the groundwater table in the area should not be very high and should ideally be several meters below the bottom of the tank. Underground sump tanks must not be built very close to underground sewerage chambers or lines trees like the coconut which have strong roots that spread widely existing foundations. It can affect the foundation of the building that is constructed very close to the building. A high water table requires the pumping system to take out the water. If the tank or manhole is left uncovered, it can be a safety hazard. The tank can be damaged by tree roots. If not constructed properly, the pressure exerted by the Earth can also cause damage to tank. Heavy vehicles cannot be driven over tank, since the exerted pressures can cause damage

Construction, Operation and Maintenance of Water Holding Structures. For those who have connected the rooftop to sumps, it is time to clean up the roof, pipes and filters and the sump itself and be ready to collect the bounty. The overflow pipe should be just below the tank/sump cover so that there is no 'dead space' and the tank can be used to its maximum capacity. The overflow pipe should divert the excess water away from the sump and the foundations of other buildings and structures. This water should be directed to gardens or into the storm water drain and should not create slushy areas. A reverse U bend should be installed at the end of the overflow pipe so that dust and other impurities do not enter the tank. Water should be extracted from the tank/sump only using a tap or pump. Taps or draw-off pipes should not be very close to the bottom of the tank, since there is the likelihood of sedimentation and the dirt should be allowed to settle and remain in the tank until cleaned. If the dirt enters the water outlet pipe and the plumbing network it can cause blockages. Sumps could have level indicators so that the pumps don't run dry. Level indicators can be as simple as a dip-stick or can be electronic. Dip-stick systems have the disadvantage of being a conduit for dust and impurities to enter the storage tank.

Summary.

Water retaining structures need special attention during design and construction. Crack-width control, chemical resistance, and prevention of corrosion to enhance the durability of the structure. Reduced w/c ratio, adopting minimum cement content, minimum cover thickness and required rebar lapping distances will enhance the life of the structures. The major failure of water retaining structures is due to water ingress which has to be prevented by proper waterproofing methods. People take a shortcut to reduce the cost of construction of sumps and land up paying more for repair. Brick walls are adopted but water ingress from inside and outside may in the UG sump causing problems during rainy seasons and high water table conditions. Many sumps, tanks, and swimming pools are noticed for leakage and seepage and then put under disuse. Many peculiar types of OHT such as wine glass shapes or cone ice shapes found problems after a few years and put under disuse are examples of Engineering failures.

காணி நிலம் (Land)



Er.A.G.Marimuthuraj

ஆதியில் ஒன்றாய் இருந்த பூமி மெல்ல மெல்ல இரண்டாய் மாறி நீர் 30%. நிலம் 70% ஆக மாறியது. பின்னர் ஏற்பட்ட பல்வேறு கடல்கோள்களால் மற்றும் வேறு இயற்கை சீற்றங்களுக்குப்பின் இப்போதுள்ள 8 கண்டங்களாக உறுவெடுத்து. ஒவ்வொரு கட்டத்திலும் நன்செய் நிலமும், புன்செய் நிலமும், கலந்தே அதன் பரப்பளவு அமைந்திருக்கும். நன்செய் என்பது நீர்ப்பிடிப்பு அதிகம் உள்ள பூமி, புன்செய் நிலம் என்பது வானம் பார்த்த பூமி என்பார்கள். அதாவது நிரப்பிடிப்பு இல்லாபத வரண்ட பகுதியாகும். மழை நீரை வைத்தே இப்பகுதியில் விவசாயம் நடைபெறும்.

தென் பகுதியை பொறுத்தவரை, நிலமானது ஐவகையாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. அவை குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், நெய்தல், பாலை. குறிஞ்சி என்பது மலையும் மலைசார்ந்த இடமும், முல்லை என்பது காடுகளைக் கொண்டதும், மருதம் என்பது விவாசயத்திற்கு சிறந்ததாகும். நெய்தல் என்பது கடல சார்ந்த பகுதியாகும். பாலை என்பது மணல் நிறைந்த பகுதியாகும். மேற்கண்ட நிலப் பாகுபாட்டிற்கு ஏற்றபடி மக்களின் வாழ்வியலும், தொழிலும் நடைபெற்றது. நிலத்தை உரிமை கொண்டாட வேண்டிய நிர்பந்தம் உண்டானவுடன் அதற்கான சட்ட திட்டங்களும் வகுக்கப்பட்டது. எந்த நிலமாக இருந்தாலும் அதன் கன அளவு வரைபட புத்தகத்தில் (FMB) இருக்கும். எந்த இடத்தை யார் வாங்கினாலும் அவருக்கு உரிய கன அளவு வரைபடம் அரசாங்கத்தால் கொடுக்கப்படும். அதை வைத்து அவர் நிலத்தை உரிமை கொண்டாடலாம்.

கன அளவு வரைபடத்தின் மேற்பகுதியில் எந்த மாவட்டம், எந்த தாலுக்கா, எந்த கிராமம், சர்வே எண், நிலத்தின் அளவு, பரப்பளவு, எந்த ஸ்கேலில் அது வரையப்பட்டுள்ளது போன்ற விவரங்கள் கொடுக்கப்பட்டு இருக்கும். கனஅளவு வரைபடத்தின் கீழ் பகுதியில் அரசு குறித்த ஒரு சில தகவல்கள் குறிக்கப்பட்டிருக்கும். கன அளவு வரைபடத்தில் உயர் மின் அழுத்த பாதை, நீர்நிலைகளின் இடம், நிலவியல் பாதை, எதிர்காலத்தில் ஏற்படும் மாற்றம் போன்ற பல்வேறுபட்ட குறிப்புகள் இடம்பெற்றிருக்கும்.

நிலத்தை அளந்து கொடுக்கும் அளவு முறை பல்வேறுபட்டதாக இருந்துள்ளது. பிரிட்டிஷ் முறை என்பது சதுர அடி, செண்ட்டு, ஏக்கர் போன்ற அளவு முறைகளால் ஆனது. பாரம்பரிய அளவு முறை என்பது குழி, மா, வேலி, காணி, மரக்கால் என்று நீண்டு கொண்டே போகிறது. அதனை அடுத்து மெட்ரிக் வழக்க அளவு முறை என்பது சதுர மீட்டர், ஏர்ஸ், ஹெக்டேர்ஸ், என்பது போன்றதாவது. பெரும்பாலும் நில அளவு முறைக்கு சங்கிலியே பயன்பாட்டில் உள்ளது. உதாரணத்திற்கு

ஒரு சதுர சங்கலி என்பது $66 \times 66 = 4356 \text{ sft}$

பத்து சதுர சங்கலி என்பது $10 \times 66 \times 66 = 43560 \text{ sft}$
நில அளவு முறையில் முதன் முதலில் பயன்படுத்தப்பட்ட அளவு என்பது பாரம்பரிய முறையாகும். உதாரணத்திற்கு

1 குழி (Pit)	= 144 சதுர அடி
1 செண்ட்	= 3 குழி
3 மா	= 1 ஏக்கர்
3 குழி	= 435.6 சதுர அடி
1 மா	= 100 குழி
1 ஏக்கர்	= 13 கிரவுண்ட்
1 கிரவுண்ட்	= 2400 சதுர அடி
1 ஹெக்டேர்	= 2.47 ஏக்கர்

மேற்கண்ட அளவு முறையை அடுத்து மற்ற அளவு முறை மெட்ரிக் வரைமுறை உதாரணத்திற்கு

1 ஹெக்டேர்	= 10000 சதுர மீட்டர்
1 ஏர்	= 100 சதுர மீட்டர்

நிலத்தை பொறுத்தமட்டில் பட்டா எப்து மிக முக்கியமானது ஆகும். பட்டா என்பது ஒரு நிலம் இன்னார் பெயரில்தான் உள்ளது என்பதை குறிப்பதே. இது வருவாய் துறையில் வழங்கப்படுவதாகும். இந்த சான்றிதழில் என்னென்ன இருக்கும் என்றும், மாநிலம், மாவட்டம், வட்டம், கிராமம், நிலத்தின் சர்வே எண், என்ன வகையான நிலம், இடத்தின் விஸ்தீரம், உரிமையாளர் பெயர் மற்றும் சம்மந்தப்பட்டவர் பெயர் மற்றும் அவர் தகப்பனார் பெயர் என பல்வேறு தகவல்களை அதில் இருந்து அறிந்து கொள்ளலாம். பொதுவாக பட்டா என்பது 8 வகையாக வழங்கப்படுகிறது.

1. தனிப்பட்டா
2. கூட்டுப்பட்டா
3. டி.எஸ்.எல் ஆர்பட்டா
4. யு.டி. ஆர்பட்டா
5. தூய பட்டா
6. ஏ.டி கண்டிசன் பட்டா
7. நில ஒப்படைப்பட்டா
8. தூசி பட்டா

மேற்கண்ட பட்டாக்கள்வாரியாக விரிவாகப் பார்ப்போம்.

தனிப்பட்டா

தனிப்பட்டா என்பது தனி நபர் ஒருவர் பெயரில் இருக்கும் மேற்படி நிலத்தின் சர்வே எண்ணில் தனியாக சப் டிவிஷன் செய்யப்பட்டு இருக்கும். பேச்சு வழக்கில் பட்டா உடைந்து இந்த நபர் பெயருக்கு மாறி இருக்கும் என்று சொல்வோம். புலன் எண் வரை படத்திலும் இவருடைய நிலத்துக்கு உட்பரிவு வரைபடம் வரையப்பட்டு இருக்கும். தனிப்பட்டாவில் பெயர், நில



அளவு, புல எண் உட்பிரிவு, 100% தெளிவாக இருக்கும்.

கூட்டு பட்டா

தனிப்பட்டாவுக்கு நேர் எதிர் கூட்டுபட்டா, கூட்டுப்பட்டாவில் நிலத்தின் அளவு, சர்வே எண் உட்பிரிவு, தனித்தனியாக யார் யாருக்கு எவ்வளவு என்று குறிப்பிட்டு இருக்காது. உதாரணமாக ஒரு பெரிய கேக்கை யார் யாருக்கு எத்தனை துண்டு, எந்தப்பக்கம் என்று சொல்லாமல் நான்கு மகன்களிடம் கொடுத்து நிங்களே பிரித்து கொள்ளுங்கள் என்று சொல்வது போல்தான். நிலத்தில் நான்கு போரோ, மூன்று பேரோ, அல்லது பல போரோ ஒவ்வொரு மூலையில் நின்று அனுபவிப்பர். அவர்கள் பெயர்கள் எல்லாம் பட்டாவில் இருக்கும் ஆனால் சர்வே எண், உட்பிரிவு அளவு பிரிவு, FMB உட்பிரிவு, செய்யப்பட்டு இருக்காது. பட்டாவே இல்லாமல் இருப்பதற்கு கூட்டு பட்டா சிறந்தது. கூட்டு பட்டாவை விட தனிப்பட்டா சிறந்தது.

டி.எஸ்.எல் ஆர் பட்டா

டி.எஸ்.எல்.ஆர் பட்டா என்பது டவுன் சர்வே லென்ட் ரெகார்ட் ஆவணம். இது நகராட்சி மற்றும் மாநகராட்சி பகுதிகளில் நகர் சர்வேயர்களை கொண்டு நிலங்களை மிக துல்லியமாக சர்வே செய்து உருவாக்கப்படும் ஆவணங்களில் இருந்து பொது மக்களுக்கு ஒரு EXTRACT எடுத்து கொடுப்பார்கள். இந்த TSLR EXTRACT என்பது பட்டாவுக்கு இணையாக ஆவணம் ஆகும். கிராமப்பகுதிகளில் இருக்கும் பட்டாவிற்கும் நகர பகுதிகளில் இருக்கும் பட்டாவிற்கும் இருக்கும் வித்தியாசம் என்னவென்றால் நகர பகுதிகளில் ஒவ்வொரு சதுர அடியும் மதிப்பு மிக்கது. அதனால் ணிஸிஸிஸிஸி மிக மிக குறைந்தே இருக்கும். ஆனால் கிராம பகுதி சர்வேகளில் ஏக்கருக்கும் 5 சென்ட் கூடுதலாக குறைவாக இருக்கலாம். அதனால் அதிக துல்லியமும், எச்சரிக்கை உணர்வுடனும் நகர பகுதி சர்வேக்கள் செய்யப்படுகிறது.

யூ.டி.ஆர் பட்டா (UDR – Updating Data Registry)

மேனுவலாக கண்டபடி இருந்த நில உரிமை ஆவணங்களை முறைப்படுத்தி ரீ சர்வேக்கள் செய்து அனைத்து கிராமத்து நிலங்களுக்கும் சென்று (நத்தம் நிலங்களைத் தவிர நேரடி கள விசாரணை செய்து (வீட்டில் உள்ள ஆவணங்களை புத்தகங்கள் எல்லாது தேவையுள்ளது தேவையற்றது என பிரித்து நம்முடையது பிறருடையது என ஒழுங்குபடுத்தும் வேலையை போல் மிக பெரிய அளவில் 1979 முதல் 1989 வரை தமிழகம் முழுவதுமாய் யூ.டி.ஆர் பட்டா (UDR – Updating Data Register) தந்து அதனை கம்ப்யூட்டரில் ஏற்றினார்கள்.

அதாவது மேனுவல் ஆவணங்கள் கணினி மயமானது முதல் இப்பொழுது வரை இதனை தான் பட்டா ஆவணமாக பயன்படுத்தி வருகிறோம். தற்பொழுது இவை எல்லாம் ஆன்லைனில் ஏற்றப்பட்டுவிட்டது.

இன்னும் பலர் பட்டாவில் தந்தை பெயர் பிழை தன் பெயர் பிழை, அளவு பிழை, என்ற அதனை திருத்துவதற்கும் அலைந்து கொண்டு இருக்கிறார்கள்.

இன்னும் நிறைய இளம் தலைமுறையில் தான் தாத்தா, பங்காளி, அப்பா பெயரில் இருக்கும் பட்டாவை மாற்றாமல் நிலுவையில் வைத்து இருக்கிறார்கள். இவர்கள் பட்டாவை கிராம கணக்கரிடம் கொண்டு சென்றால்தான் பல நிதர்சனங்கள் பிரியும்.

தூய பட்டா

நத்தம் நிலத்திற்கு அரசு பட்டா வழங்குவது பொது மக்களுக்கு என நினைக்க வேண்டாம். வரி விதிக்காமல் நீங்கள் அனுபவிக்கும் நிலத்தை வரிவிதிப்புக்குள் கொண்டு வரவும், சாலை, குளம் பாதை இடங்களை ஆவணப்படுத்தி ஆக்கிரமிப்புகள் ஆகா வண்ணம் தடுக்கவும் நத்தம் நிலவரி திட்டத்தினை செயல்படுத்தப்படும்போது பை புராட்க்டாக தங்களுக்கு பட்டா வழங்கப்படுகிறது.

எனவே நிலவரித்திட்ட தோராய பட்டா வழங்கும் போது நிலத்தின் அளவுகளை கட்டாயம் சரி பார்க்கவும் இன்னும் பலர் தோராய பட்டா வாங்கியதுடன் நின்று விடுவர். தூய பட்டா அடுத்த ஆறுமாதத்துக்குள் கொடுத்து இருப்பர் அதனை அணுகி வாங்காமலேயே தோராய பட்டாவையே நிரந்தரப்பட்டா என்று நினைத்து கொண்ட இருப்பர்.

ஏ.டி. கண்டிஷன் பட்டா

ஏ.டி.கண்டிஷன் பட்டா என்பது வட்ட ஆதிதிராவிடர் நலன் தாசில்தான் அவர்கள் வீட்டு மனைகள் இல்லாத பழங்குடியினர் – ஆதிதிராவிடர் மக்களுக்கு கிராமத்தில் உபரியாக இருக்கும் புறம்போக்கு நிலத்தில் மனைகளாக பிரித்து அம்மக்களுக்கு ஒப்படைப்பார்.

மேலும்மத்திய மாநில அரசு நிதி ஒதுக்கும் பட்சத்தில் தனியார் இடம் உள்ள நிலத்தை கிரைய பேரப்பேச்சு மூலம் ஆதிதிராவிடர் நலத்துறை கிரயம் வாங்கி, பழங்குடி ஆதிதிராவிடர் மக்களுக்கு மனைகளாக பிரித்து ஒப்படைப்பார்.

நில ஒப்படைப்பட்டா

வீட்டு மனைகள், விவசாய நிலங்களை அரசு இலவசமாக ஒப்படைப்பது ஒப்படை பட்டா ஆகும். முன்னாள் ராணுவ வீரர்கள், பிற்படுத்தப்பட்ட ஏழை மக்கள், தலித் இனத்தவர்கள், திருநங்கைகள் போன்றோருக்கு அரசு நிலங்களை இலவசமாக கொடுக்கும், அதனை நில ஒப்படை பட்டா என்பர். இவற்றிலும் குறிப்பிட்ட ஆண்டுகளுக்கு பின் பிறருக்கு விற்க கூடாது என்று நிபந்தனை இருக்கும். இதனை டி கார் கண்டிஷன் பட்டா என்றும் கூறுவர்.

தூசிப்பட்டா

கிராமக்கணக்கில் 2ம் நம்பர் புகில் “C” பதிவேட்டில் கொடுக்கும் பட்டா 2C பட்டா ஆகும். ஆனால் பேச்சு வழக்கில் தூசிப்பட்டா என்று அழைக்கப்படுகிறது. அரசு நிலத்தில் மேல் இருக்கும் புளியமரங்கள், பனை மரங்கள் தரும் மரங்கள், கனிகள் அனுபவிக்க பராமரித்து கொள்ள மேற்படி மரங்களுக்கு உரிமையளித்து கொடுக்கும் பட்டா 2C பட்டா இதனை மரப்பட்டா என்றும் அழைப்பர்.



ABSTRACT

Micro, Small and Medium Enterprises - Exemption from payment of Earnest Money Deposit (EMD) in respect of tenders called for by Government Departments, State Owned Corporations, Boards, Local Bodies, Co-operatives, etc., - Proof of Micro, Small and Medium Enterprises - Udyam Registration - Orders – Issued.

Finance (Salaries) Department

G.O.Ms.No.199

Dated: 27.06.2022

சுபகிருது, ஆனி – 13

திருவள்ளூர் ஆண்டு-205:

Read:

1. G.O.(Ms)No.387, Finance (BPE) Department, Dated: 03.08.1998.
2. G.O.(Ms)No.390, Finance (BPE) Department, Dated: 27.09.2013.
3. Government of India Notification S.O.2119 (E), Dated: 26.06.2020.
4. From the Industries Commissioner and Director of Industries and Commerce Letter Rc.No.765 / PDK2 / 2021, Dated, 19.01.2021 and 18.10.2021.

- oOo-

ORDER:-

In the Government Order first read above among other things, orders were issued exempting the Small Scale Industrial Units, located within the State and registered with Tamil Nadu Small Industries Development Corporation or the National Small Industries Corporation (NSIC) or holding permanent Registration Certificate from the District Industries Centers of Directorate of Industries and Commerce from payment of Earnest Money Deposit/Security Deposit in respect of those items for which the Registration Certificate has been obtained and tenders called for by the State Government Departments, State Public Sector Undertakings/Statutory Boards, Local Bodies and Co-operatives etc., apart from making them eligible for receiving the Tender Forms and other connected documents at free of cost. Further, Small Scale Industrial Units located outside the State and registered with National Small Industries Corporation were also eligible for such concession except with regard to supply of Tender Forms and other connected documents at free of cost. Subsequently, the concession of remitting Security Deposit and availing cost free tender documents by State Public Sector Undertakings, Small Scale Industries and Co-operatives has been discontinued vide Government Letter No.12980/BPE/2004-1 dated 28.4.2004.



2. Consequent to the enactment of Micro, Small and Medium Enterprises Development Act, 2006, in the Government Order second above, the Government have amended the Para 3(i) of Government Order first read above duly exempting Small Scale Industrial Units from payment of Earnest Money Deposit against production of a copy of the acknowledgement obtained from the General Manager, District Industries Centre concerned for filing of the Entrepreneur Memorandum Part - II. Besides, in the above said Government Order, it has also been specifically indicated that the purchasing department, may inspect the unit and satisfy themselves on the line of activity pursued by the manufacturer, quality, production capacity etc.,

3. In the Ministry of Micro, Small and Medium Enterprises, Government of India Notification dated 18.9.2015, Entrepreneur Memorandum has been replaced with 'Udyog Aadhaar Memorandum'. Subsequently, the Ministry of Micro, Small and Medium Enterprises, Government of India vide Notification dated 01.06.2020 has further amended the classification of Micro, Small and Medium Enterprises based on the composite criteria of investment in Plant and Machinery or Equipment and Annual turnover as follows:-

Classification	Micro	Small	Medium
Manufacturing and Services	Investment <Rs.1 crore and turnover <Rs.5 crore	Investment <Rs.10 crore and turnover <Rs.50 crore	Investment <Rs.50 crore and turnover <Rs.250 crore

4. Accordingly, orders were issued in G.O. (Ms.) No.69, Micro, Small and Medium Enterprises [D(2)] Department, dated 24.10.2020 notifying the changes in the classification of Micro, Small and Medium Enterprises based on the above criteria. The existing practice of issuing certificate viz., 'Entrepreneurs Memorandum Part II' and 'Udhyog Aadhar Memorandum' have been replaced with 'Udyam Registration Certificate' for the registration of Micro, Small and Medium Enterprises w.e.f 01.07.2020 vide notification dated 26.06.2020 issued by the Ministry of Micro, Small and Medium Enterprises, Government of India wherein it has been specifically indicated that all the existing enterprises registered under Entrepreneurs Memorandum Part II or Udhhyog Aadhar Memorandum shall register again on the Udyam Registration portal on or after 01.07.2020 and the existing enterprises registered prior to 30.06.2020 shall continue to be valid only for a period upto 31.03.2022 vide Notification issued by the Ministry of Micro, Small and Medium Enterprises on 19.01.2022.

5. Consequent on the changes in classification of Micro, Small and Medium Enterprises and introduction of 'Udyam Registration' by Government of India in lieu of existing 'Udyog Aadhaar Memorandum' and 'Entrepreneur Memorandum Part-II', the Industries Commissioner and Director of Industries and Commerce has requested the Government to issue necessary amendment to G.O.(Ms.) No.387, Finance (BPE)

Department, dated 03.08.1998 and G.O.(Ms.) No.390, Finance (BPE) Department, dated 27.09.2013 to substitute Udyam Registration in the Government Orders to safeguard the interests of the Micro and Small Enterprises in Tamil Nadu to participate in the tenders floated by the Government Departments, State Public Sector Undertakings, Boards, Local Bodies, Co-operatives etc.,

6. With regard to the matter pertaining to the exemption of Earnest Money Deposit/Security Deposit to the Small Scale Industrial Units and Public Sector Undertaking the Government have reviewed the orders issued in the Government Orders read above in line with the provisions under Rule 14 (1) of Tamil Nadu Transparency in Tender Rules, 2000 and considered that there is a need for issue of a single consolidated and comprehensive order. Accordingly, the Government in supersession of the orders issued in the Government Order first and second read above, pass the following order:-

- (i) "Micro and Small Enterprises located within the State of Tamil Nadu are exempted from payment of Earnest Money Deposit against the production of a copy of 'Udyam Registration Certificate' or any other valid registration certificate/proof as notified by the Government of India in respect of the items manufactured by them for participation in the tenders floated by the Government Departments, State Public Sector Undertakings, Statutory Boards, Local Bodies, Co-operatives, Universities and Societies formed by the Government and whenever it is deemed necessary, the procuring entity may inspect the unit and satisfy themselves with regard to verifying the credentials of the applicants on the line of activity pursued by such manufacturers, quality and production capacity and other relevant factors".
- (ii) Procuring entities shall obtain an undertaking from the successful bidders that they would pay penalty an amount equivalent to Earnest Money Deposit/Security Deposit or an amount equal to the actual loss incurred by the procuring entities whichever is less in the event of non-fulfilment or non-observance of any of the conditions stipulated in the contract.

(BY ORDER OF THE GOVERNOR)

**N. MURUGANANDAM
ADDITIONAL CHIEF SECRETARY TO GOVERNMENT.**

// Forwarded: By Order//

SECTION OFFICER.

தெரிந்து கொள்வோம்

இந்தியாவில் உள்ள மிக உயரமான கட்டிடங்கள் நிச்சயமாக பெரும்பாலானவர்களுக்கு ஆர்வமாக இருக்கும். உயரமான கட்டிடங்கள், குறிப்பாக வானளாவிய கட்டிடங்கள், பொதுவாக ஒரு நாட்டின் நகரமயமாக்கலின் அளவை தீர்மானிக்கிறது. இயற்கையாகவே, வானளாவிய கட்டிடங்கள் பொதுவாக நகரங்களில் காணப்படுகின்றன. வானளாவிய கட்டிடம் என்பது 150 மீட்டர் (492 அடி) மற்றும் குறைந்தபட்சம் 40 தளங்களைக் கொண்ட ஒரு கட்டிடமாகும். மும்பையில் சுமார் 74 வானளாவிய கட்டிடங்கள் உள்ளன. மேலும் இவற்றில் இந்தியாவின் மிக உயரமான கட்டிடங்களும் அடங்கும். இந்தியாவின் மிக உயரமான கட்டிடங்களின் பட்டியலில் முதல் பெயர் 1,050 அடி உயரத்தில் உள்ள மும்பையில் உள்ள பாலைஸ் ராயல் ஆகும். இருப்பினும் இந்தக்கட்டிடம் இன்னும் கட்டுமானத்தில் உள்ளது. எனவே இது பட்டியலில் சேர்க்கப்படவில்லை.

இந்தியாவின் மிக உயரமான கட்டிடங்கள்

உலகம் ஒன்று



மும்பையில் உள்ள வேர்ல்ட் ஒன். தற்போது இந்தியாவின் மிக உயரமான கட்டிடம். இந்த வானளாவிய கட்டிடம் 919 அடி உயரம் (அல்லது 280.2 மீட்டர்) மற்றும் ஸ்ரீனிவாஸ் மில்லா முன்பு இருந்த இடத்தில் கட்டப்பட்டுள்ளது. மேலும் இது 17.5 ஏக்கர் பரப்பளவில் பரவியுள்ளது. இந்த தளத்தில் மற்ற கோபுரங்கள் உள்ளது. வேர்ல்ட் வியூ - வேர்ல்ட் க்ரெஸ்ட். இது பிரபல ரியல் எஸ்டேட் டெவலப்பர் லோதா குழுமத்தால் உருவாக்கப்பட்டது. அமெரிக்க கட்டிடக்கலை நிறுவனமான Pei Cobb Freed மற்றும் கூட்டாளிகள் அதன் கட்டிடக் கலைஞர்கள். இந்தக் கட்டிடத்தில் கட்டுமானம் 2011ஆம் ஆண்டில் தொடங்கப்பட்டது. மற்றும் ஆரம்பத்தில் 1,450 அடி உயரத்திற்கு திட்டமிடப்பட்டது. இருப்பினும் டெவலப்பர் இந்திய விமான நிலைய ஆணையத்திடம் அனுமதி பெற முடியாததால் திட்டம் எப்படியோ பல ஆண்டுகளாக முடங்கியது. பின்னர் இந்த கட்டிடம் மறுவடிவமைப்பு செய்யப்பட்டு தற்போதைய உயரத்தில் கட்டப்பட்டது.

உலகப்பார்வை



2021ல் இந்தியாவிலும் மும்பையிலும் World View இரண்டாவது உயரமான கட்டிடமாக இருக்கும். இந்த உயரமான கட்டிடம் மேலே விவாதிக்கப்பட்ட மும்பையின் லோயர் பரேலில் உள்ள The World Towers வளாகத்தில் அமைந்துள்ளது. இது 911 அடி கொண்ட குடியிருப்பு கட்டிடம். இந்த அமைப்பில் 73 தளங்கள் உள்ளன. இது தற்போது ஆசியாவின் 174வது உயரமான கட்டிடமாகவும், உலகில் 289 வது உயரமான கட்டிடமாகவும் உள்ளது. World Viewவில் வசிப்பவராக இருந்தால் மத்திய முற்றத்தில் கட்டப்பட்டுள்ள கடல் இணைப்பு, முடிவில்லா நகரக்காட்சிகள், மகாலட்சுமி ரேஸ் கோர்ஸ், 7 ஏக்கர் போடியம் பசுமைகள் மற்றும் இனிமையான நீருற்றுகள் ஆகியவற்றின் சில நம்ப முடியாத காட்சிகளை நீங்கள் அனுபவிக்க முடியும். கோபுரத்தின் விசாலமான குடியிருப்புகள் முழுமையான தனிப்பயனாக்கத்தை அனுமதிக்கின்றன.

பூங்கா

இந்த பூங்கா 17.5 ஏக்கர் பரப்பளவில் பரந்து விரிந்துள்ள குடியிருப்பு திட்டமாகும். இது இந்தியாவின் மும்பையில் உள்ள உயர்தர வோர்லி சுற்றுப்புறத்தில் லோதா குழுமத்தால் உருவாக்கப்பட்டது. பூங்காவில் ஐந்து கோபுரங்கள் உள்ளன. இந்தக் கட்டிடத்தின் ஒவ்வொரு கோபுரமும் 268 மீட்டர் உயரமும், ஒவ்வொன்றும் 78 தளங்களைக் கொண்டது. லோதா டிரம்ப் டவர், லோதா மார்க்யூஸ். லோதா கியாரா, லோதா அல்லுரா மற்றும் லோதா பார்க்கைடு ஆகிய ஐந்து கோபுரங்கள் தி பார்க் ஆகும். இவை அனைத்தும் குடியிருப்பு கோபுரங்கள். பூங்காவில் 2 முதல் 14 வயது வரையிலான குழந்தைகளுக்கான விளையாட்டுப் பகுதிகள், உள்ளரங்க விளையாட்டுப் பகுதி, குழந்தைகளுக்கான குழந்தைகள் காப்பகம்,



பலகை விளையாட்டுகளுடன் கூடிய பொழுது போக்கு மண்டலம். வீடியோ கேம்கள், 4000க்கும் மேற்பட்ட புத்தகங்களைக் கொண்ட விரிவான நூலகம், செயல்பாட்டு அறை உள்ளிட்ட பல வசதிகள் உள்ளன. உலகத்தரம் வாய்ந்த உள்ளரங்க குழந்தைகள் விளையாட்டு மைதானம், சுற்றுலா இடங்கள் மர வீடு, குமிழி விமானங்கள், குழந்தைகள் குளம் போன்றவை.

ஒரு அவிக்கா பார்ச்



அவிக்கா பார்ச் என்பது இரட்டை 64 அடுக்கு குடியிருப்பு கட்டிடமாகும். இது சமமான உயரத்தில் இரண்டு கோபுரங்களை கொண்டுள்ளது. இந்த ஆடம்பரமான குடியிருப்புக் கட்டிடம் மும்பையின் பரேலில் அமைந்துள்ளது. இந்த கட்டிடம் ஸ்மார்ட் டிசைன் மற்றும் அதி நவீன கட்டிடக்கலை ஆகியவற்றின் அற்புதமான கலவையாகும். மேலும் அனைத்து சிறந்த இன்கிளாஸ் வசதிகள் மற்றும் நிருபிக்கப்பட்ட ஆற்றல் திறனுள்ள தொழில்நுட்பங்கள் இந்த கட்டிடத்தை மும்பையின் மிகவும் விரும்பப்படும் மற்றும் குடியிருப்பு கட்டிடம். இங்கு உண்மையான ஆடம்பரத்தை வரையறுக்கும் தனியார் உலக்கை குளங்கள், விரிவான சூரிய தளங்கள் போன்ற பல அம்சங்களைக் கொண்டுள்ளது.

மூன்று அறுபது மேற்கு கோபுரம் பி



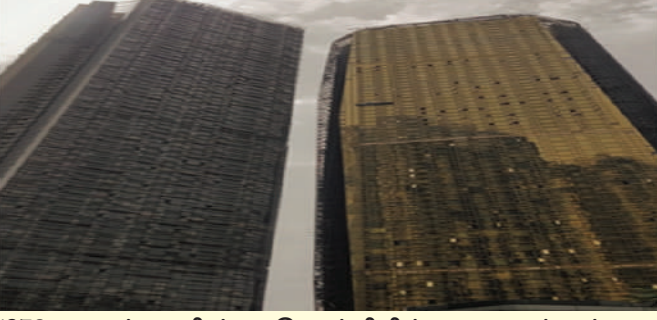
மும்பை நகரத்தில் உள்ள வானளாவிய கட்டிடங்களில் இதுவும் ஒன்று. இது 839 அடி உயரம் கொண்ட வணிக கட்டிடம் மற்றும் ஓபராய் ரியாலிட்டியால் உருவாக்கப்பட்டது. இது 52 மாடிகளைக் கொண்டுள்ளது. இந்த கோபுரம் கிளப் 360 மூலம் குடியிருப்பாளர்களுக்கு இணையற்ற வசதிகள் மற்றும் பல்வேறு வாழ்க்கை முறை அனுபவங்களை வழங்குகிறது. இந்தக் கட்டிடத்தில் உள்ள வசதிகள் உடற்பயிற்சி மய்யங்கள், விளையாட்டு வசதிகள் மற்றும் குழந்தைகளின் செயல்பாடுகள் ஓய்வு மற்றும் ஓய்வெடுக்கும் வசதிகள் ஆகியவை அடங்கும்.

இம்பீரியல் 1 இம்பீரியல் II



இக்கட்டிடம் 2019ஆம் ஆண்டு வரை இந்தியாவின் மிக உயரமான கட்டிட வளாகமாக தரவரிசையில் இருந்து வந்தது. இந்த கட்டிடம் மும்பையில் அமைந்துள்ளது மற்றும் நகரத்தின் மிகவும் பிரீமியம் குடியிருப்பு வளாகங்களில் ஒன்றாக கருதப்படுகிறது. கட்டுமானம் 2002ல் தொடங்கியது. இறுதியாக 2010ல் நிறைவடைந்தது. இந்தியாவில் உள்ள இந்த கண்கவர் குடியிருப்பு கட்டிடத்தின் குறிப்பிடத்தக்க அம்சம் கட்டிடத்தின் ஒன்பதாவது மாடியில் கட்டப்பட்ட நிலப்பரப்பு மேடை. இந்த குறிப்பிட்ட இடம் கட்டிடத்தின் குடியிருப்பாளர்களுக்கு குறிப்பிடத்தக்க இனிமையான பசுமையான இடத்தை வழங்குகிறது. கட்டிடத்தின் உயரம் 840 அடி மற்றும் 60 தளங்கள் உள்ளன. இந்த குறிப்பிட்ட கோபுரங்கள் புகழ்பெற்ற எஸ்டி கார்ப்பரேஷன் பிரைவேட் லிமிடெட் மூலம் உருவாக்கப்பட்டது. உலகளாவிய தரவரிசையைப் பற்றி பேசுகையில் இந்த குறிப்பிட்ட கட்டிடம் ஆசியாவின் 135வது உயரமான கட்டிடமாகவும், உலகம் முழுவதும் 258 வது உயரமான கட்டிடமாகவும் தரவரிசைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

ஓம்கார்



1973 மும்பையின் வொர்லியில் அமைந்துள்ளது. இது பல வானளாவிய கட்டிடமாகும். இந்த பெரிய ரியல் எஸ்டேட் திட்டமானது டவர்ஸ் ஏ, பி - பி என பெயரிடப்பட்ட 3 சமமான உயரமான குப்பர் வானளாவிய கட்டிடங்களைக் கொண்டுள்ளது. இந்த கோபுரங்கள் அனைத்தும் பார்க்கிங்கிற்காக தரைக்கு அடியில் மூன்று தளங்களைக் கொண்டுள்ளன.

இந்த உயரமான கட்டிடத்தில் வசிப்பவர்களுக்கு சிறந்த வாழ்க்கை முறையை வழங்கும் வசதிகளின் பெரிய பட்டியல் உள்ளது. ஏராளமான வெளிச்சம் குடியிருப்பாளர்களுக்கு விரிவடைந்த உணர்வைத் தருகிறது. இங்கு வாழ்வது என்பது உட்புறத்தின் ஆடம்பரத்திற்கும் வெளிப்புறத்தின் அமைதிக்கும் இடையில் தடையற்ற வாழ்க்கையை நடத்துவதாகும். இது வானத்தின் நடுவில் உள்ள பெரிய தீவில் வாழ்வது போன்றது.

நதானி ஹைட்ஸ்



2021ல் இந்தியாவிலும் மும்பையிலும் World View இரண்டாவது உயரமான கட்டிடமாக இருக்கும். இந்த உயரமான கட்டிடம் மேலே விவாதிக்கப்பட்ட மும்பையின் லோயர் பரேலில் உள்ள The World Towers வளாகத்தில் அமைந்துள்ளது. இது 911 அடி கொண்ட குடியிருப்பு கட்டிடம். இந்த அமைப்பில் 73 தளங்கள் உள்ளன. இது தற்போது ஆசியாவின் 174வது உயரமான கட்டிடமாகவும், உலகில் 289 வது உயரமான கட்டிடமாகவும் உள்ளது. World Viewவில் வசிப்பவராக இருந்தால் மத்திய முற்றத்தில் கட்டப்பட்டுள்ள கடல் இணைப்பு, முடிவில்லா நகரக்காட்சிகள், மகாலட்சுமி ரேஸ் கோர்ஸ், 7 ஏக்கர் போடியம் பசுமைகள் மற்றும் இனிமையான நீருற்றுகள் ஆகியவற்றின் சில நம்ப முடியாத காட்சிகளை நீங்கள் அனுபவிக்க முடியும். கோபுரத்தின் விசாலமான குடியிருப்புகள் முழுமையான தனிப்பயனாக்கத்தை அனுமதிக்கின்றன.

தி 42



42 என்பது இந்தியாவின் மேற்கு வங்காளத்தில் உள்ள கொல்கத்தா நகரில் உள்ள ஒரு குடியிருப்பு வானளாவிய கட்டிடமாகும். இந்தக் கட்டிடம் செளரிங்கீயில் அமைந்துள்ளது. இது சிட்டி ஆஃப் ஜாய் வின் மத்திய வணிக மாவட்டமாகும். இது டாடா சென்டர் - ஜீவன் சுதா இடையே உள்ளது. மும்பைக்கு வெளியே அமைந்துள்ள நாட்டின் மிக உயரமான கட்டிடமும் இதுதான். இதன் முக்கிய அம்சம் என்னவென்றால் இது ஒரு சூழலியல் ரீதியாக நல்ல திட்டமாகும். மேலும் எண்ணற்ற வசதிகளைக் கொண்டுள்ளது. இந்த திட்டம் நவீன வசதிகள், மாசற்ற உள்கட்டமைப்பு மற்றும் நீடித்த பொருட்களால் ஆனது. இந்த கட்டிடம் சமகால பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை கொண்டுள்ளது மற்றும் நகரத்தின் மயக்கும் காட்சிகளையும் வழங்குகிறது.

மூன்று அறுபது மேற்கு கோபுரம் ஏ



தரீ சிக்ஸ்டி வெஸ்ட் மும்பை நகரத்தில் உள்ள மிக உயரமான வானளாவிய கட்டிடங்களில் ஒன்றாகும். இரண்டு கோபுரங்களில், டவர் கி 853 அடி உயரம் மற்றும் 66 தளங்களைக் கொண்டுள்ளது. தரீ சிக்ஸ்டி வெஸ்ட் டவர் ஏ ஒரு ஓட்டல் மற்றும் ஓபராய் ரியாலிட்டியால் உருவாக்கப்பட்டது. இந்த கட்டிடம் உலகின் சிறந்த நகரங்களில் ஒன்றிற்கான அடையாள அடையாளங்களை உருவாக்குவதற்கான உலகத் தரம் வாய்ந்த பார்வையின் வெளிப்பாடே தவிர வேறொன்றுமில்லை. இந்த கட்டிடம் வடிவமைப்பின் உண்மையான அற்புதம். மேலும் கோபுரங்கள் மிகவும் நன்றாக கோணத்தில் உள்ளன. தேவையான அனைத்து உயர்தர வசதிகளுடன் அற்புதமான கடல் காட்சிகளை வழங்குகிறது. இந்தத் திட்டத்தில் வசிப்பவர்கள் மிகுந்த தனியுரிமை மற்றும் விருப்பத்தை அனுபவிக்கிறார்கள்.

பீஷ்மா திரு. R. இராதாகிருஷ்ணன் அவர்களது பிறந்த நாள் விழா 01.07.2022
மாலை 7.00 மணி அளவில் காஸ்மோபாலிடன் கிளப்பில் தென்னக மய்ய
நிர்வாகிகளால் கொண்டாடப்பட்டது



30.07.2022 அன்று கணேசன் பில்டர்ஸ் நிறுவனத்தின் பணித்தளமான
சேப்பாக்கம் ஸ்டேடியத்தில் அறக்கட்டளை சார்பாக நடைபெற்ற தொழிலாளர்களுக்கான
மருத்துவ முகாம்



சொசைட்டியின் 2021-22ம் ஆண்டிற்கான மகாசபைக்கூட்டம் 24.07.2022 அன்று நடைபெற்றது



கட்டுமான ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டு சேவை சங்கம் தென்னக கட்டுநர் அறக்கட்டளையோடு ITI மாணவர்களுக்கு இலவச Implant Training -ற்கான நிறைவுச் சான்றிதழ் வழங்கப்பட்டது.



கட்டுமான ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டு சேவை சங்கம் தென்னக கட்டுநர் அறக்கட்டளையோடு
ITI மாணவர்களுக்கு இலவச Implant Training –ற்கான நிறைவுச் சான்றிதழ் வழங்கப்பட்டது.

இதில் துணை இயக்குநரும் அம்பத்தூர் அரசு ITI –ன் முதல்வருமான
திரு. M. செந்தில்வேலன் அவர்களும், அம்பத்தூர் அரசு பெண்கள் ITI முதல்வர்
திருமதி. P. அஜிதகுமாரி அவர்களும் கலந்து கொண்டனர்.





32 YEARS
BUILDING
EXCELLENCE

CHARAN TILES®

CHARAN TILES PRIVATE LIMITED

(UNIT OF M/s MS CHARAN BUILDERS PRIVATE LIMITED)

**FLOOR | WALL | ELEVATION
SLAB | PARKING | SANITARYWARES**

PREMIUM & LUXURY TILES

info@charantiles.com | Customer Care: 94450 10001 / 93444 20200

www.charantiles.com

**MANUFACTURER OF
PREMIUM QUALITY
UPVC WINDOWS
AND DOORS**



3600+
HAPPIEST CUSTOMERS

CHARAN WINDOWS PVT LTD
CREATING VALUES



No. 2/21, Kalaivanar Street, Oragadam,
Ambattur, Chennai - 600 053.



+91 95660 43344
+91 99404 31134



info@charanwindows.co.in
sales@charanwindows.co.in

உங்கள் முதல் செலவு
செமிப்பாக இருக்கட்டும்!



DNC
Chits Pvt. Ltd.
Trust is our tradition
Since 1965

ரூ. 2,50,000/- முதல்
ரூ. 1,00,00,000/- வரை



தமிழகமெங்கும்
36 கிளைகள்

வ.எண்	மாதம்	தவணைத் தொகை ரூ.	சீட்டுத் தொகை ரூ.
1	25	10,000	2,50,000
2	25	20,000	5,00,000
3	25	40,000	10,00,000
4	25	1,00,000	25,00,000
5	40	1,25,000	50,00,000
6	40	2,50,000	1,00,00,000

சீறப்பம்சங்கள்



விரைவான
பண
வினியோகம்



விருப்பமான
சீட்டுத் திட்டத்தை
தேர்ந்தெடுக்கலாம்



50000 க்கும்
மேல் மகிழ்ச்சியான
வாடிக்கையாளர்கள்



டிஜிட்டல்
மயமாக்கப்பட்ட
பரிவர்த்தனைகள்



கம்பெனி
கமிஷன் 5%
மட்டுமே



மாத சீட்டுகளுக்கு
அதிகபட்ச தள்ளுபடி
30% வரை கேட்கலாம்

தலைமை அலுவலகம்: எண் 14/49, முதல் தளம், டாக்டர்.பி.நரசிம்மன் சாலை,
வடக்கு போக் சாலை, தி.நகர், சென்னை - 600 017. போன்: 044-4241 4444

For info: +91 93840 83884

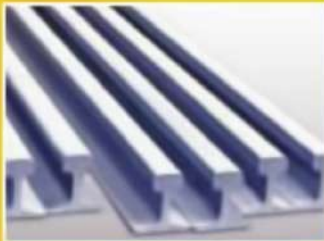
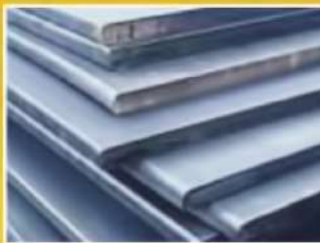
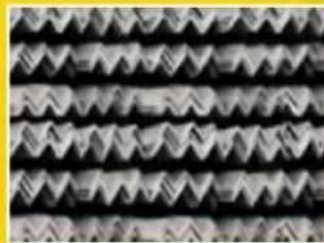
www.dncchits.com

P.K.P. NARAYANAN
Advisor

P.N. Navin Kumar



SHREE LAKSHMI AND CO



Our Product Range :

- ♦ TMT/REBARS
- ♦ Channels
- ♦ MS Angles
- ♦ MS Rounds
- ♦ MS Rails
- ♦ HR / CR / GP / GC
MS Sheets & Plates
- ♦ Joists
- ♦ Billets
- ♦ Wierods
- ♦ Galv. Iron Wires

Supplier of All Superior Quality Steel Materials



71, Rasappa Chetty Street, Park Town, Chennai - 600003, TN
m: 98412 82 311 | 98840 29 311 e: shreelakshmi0311@gmail.com

*"No Person Speaks about Religion
Particularly When They Require Life Saving Blood"*



ABSTRACT

Finance Department - Micro, Small and Medium Enterprises - Trade Receivables Discounting System (TReDS) - Participation of the State Public Sector Undertakings, Statutory Boards, Municipal Corporations and Apex Co-operatives in the Trade Receivables Discounting System (TReDS) for settling the Bills of their MSME Suppliers of Goods and Services - Operational Guidelines - Orders - Issued.

Finance (Salaries) Department

G.O.Ms.No.173

Dated:13.06.2022

சுபகிருது, வைகாசி - 30

திருவள்ளூர் ஆண்டு-2053

Read:

1. G.O.Ms.No.237, Finance (Salaries) Department,
Dated: 25.10.2021.
2. From the Industries Commissioner and Director of
Industries and Commerce Letter No.11911/IES2/2021,
Dated:17.11.2021, 25.02.2022 and 28.02.2022.

- oOo-

ORDER:-

In the Government Order first read above, orders were issued for participation of State Public Sector Undertakings, Statutory Boards, Municipal Corporations and Major Apex Co-operatives in the Trade Receivables Discounting System platform for settling the bills of the Micro, Small and Medium Enterprises Suppliers of Goods and Services.

2. Among others, the following agencies were ordered to mandatorily participate in TReDS (Trade Receivables Discounting System) platform for settling the bills of their Micro, Small and Medium Enterprises Suppliers of goods and services.

- i. All State Public Sector Undertakings and companies where the State Government exercise managerial control by appointing its Chief Executive Officer.
- ii. All Municipal Corporations.
- iii. Major Statutory Boards like Chennai Metropolitan Water Supply and Sewerage Board, Tamil Nadu Water Supply and Drainage Board, Tamil Nadu Housing Board and Tamil Nadu Urban Habitat Development Board.
- iv. Major Apex Co-operatives like Aavin and Co-optex.

3. In the reference second read above, the Industries Commissioner and Director of Industries and Commerce has sent detailed proposal on the operational guidelines for implementation of TReDS (Trade Receivables Discounting System) platform for Micro, Small and Medium Enterprises and onboarding of all State Public Sector Undertakings, Statutory Boards, Municipal Corporations and all Apex Co-operatives for approval of Government.

4. After careful consideration, Government has decided to accept the proposal of Industries Commissioner and Director of Industries and Commerce. Accordingly, the Government approve the operational guidelines sent in the reference second read above and the same is annexed to this order for strict compliance.

(BY ORDER OF THE GOVERNOR)

N.MURUGANANDAM
ADDITIONAL CHIEF SECRETARY TO GOVERNMENT.

// Forwarded: By Order//

SECTION OFFICER.

ANNEXURE

to G.O.Ms.No.173, Finance (Salaries) Department, dated : 13.06.2022

OPERATIONAL GUIDELINES FOR TReDS (Trade Receivables Discounting System) AN ONLINE PLATFORM FOR FACILITATING THE FINANCING/DISCOUNTING OF THE TRADE RECEIVABLES OF MSMEs DEPARTMENT THROUGH MULTIPLE FINANCIERS.

The Government had already issued orders for Micro, Small and Medium Enterprises - Trade Receivables Discounting System based on the Announcement made by the Hon'ble Minister (Finance and Human Resources Management) during the Budget Speech for 2021 - 2022 for the participation of the State Public Sector Undertakings, Statutory Boards, Municipal Corporations and Apex Co-operatives in the Trade Receivables Discounting System for settling the Bills of the Micro, Small and Medium Enterprises Suppliers of Goods and Services.

2. In view of the above orders, the Government issues the following Operational Guidelines for onboarding the procuring entities in the Trade Receivables Discounting System platform:-

- (i) TAICO Bank being the principal agency for TReDS platform in Tamil Nadu shall partner with RXIL a Joint Venture between Small Industries Development Bank of

India (SIDBI) and National Stock Exchange (NSE) as the sole operator of current accounts with flexi deposit and OD facility for auto debit on behalf of Government of Tamil Nadu and will operate the MIS required for the same. For this TAICO bank will enter into an MoU with RXIL such that 90% of each invoice value is brought in for auction on RXIL, if the buyer is registered with TAICO bank. The purpose of 90% is stated in point (vii) & (viii) below.

- (ii) All buyers (Government departments, PSU's etc.) will register with RXIL and simultaneously will automatically get registered with TAICO bank's MIS.
- (iii) The Government of Tamil Nadu entities shall register on RXIL as buyers and at the same time create daughter and granddaughter accounts with TAICO bank's current account for effecting payments to TReDS only through TAICO bank's current account.
- (iv) MSME suppliers of Government of Tamil Nadu entities, who have registered as sellers on RXIL's TReDS platform shall upload their invoices on TReDS platform after completing pre-TReDS procedure (pre-TReDS means the stage before uploading the invoices on the TReDS Platform) procedure, the Sellers will be allowed to upload their supply status of goods and services and their Buyers will be able to validate them electronically and the buyer either accepts or rejects the invoice.
- (v) RXIL conducts the auction of 90% of invoice value and one of RXIL's registered financiers finances the invoices following the routine TReDS process. The seller shall exercise their option to accept or reject the bid rate offered by the financiers.
- (vi) If the Government of Tamil Nadu entity who is the buyer releases the 100% payment within 179 days, it pays to TAICO bank's account and TAICO bank makes available the 90% amount to the financier for auto debit and releases the 10% amount to the MSME supplier directly on TReDS real time or at the most $T + 1$. Apart from the invoice amount settlement, the accrued interest if any on the fund transferred by buyer to TAICO bank's

designated bank account is paid to the MSME supplier directly. The normal routine procedure shall be on these lines and TAICO bank will not retain any amount or cause any delay in this case.

- (vii) If the Buyer settles the amount before the Due Date, the difference in interest cost will be returned to the Cost Bearer subject to Financier's prior written approval with respect to such early payment and refund of interest for the remaining days in the Due Date.
- (viii) If the Government of Tamil Nadu buyer entity on TReDS does not clear 100% of a particular invoice on TReDS by the 179th day, TAICO bank will allow RXIL to auto debit 90% of the invoice from its designated bank account and clear the invoice from the RXIL platform on the 180th day. TAICO will move 100% of the invoice amount into its bill discounting loan portfolio. The 10% will serve as a deposit in lieu of TAICO bank's interest charges payable by the MSME seller, till the buyer entity clears 100% of the invoice directly to TAICO bank. Once 100% is received, TAICO bank will reduce its interest cost including OD charges payable to TAICO Bank and release the rest of the 10% and accrued interest, if any, to the MSME seller.
- (ix) This will ensure that MSME suppliers to Government of Tamil Nadu entities on TReDS get the cheapest bill financing possible in the first 180 days as the financiers are assured of their payments by TAICO bank. TAICO bank's interest cost will also be borne by the MSME seller from the 10% which is not brought on auction on the TReDS platform.
- (x) IC&DIC shall work with RXIL and TAICO bank to create the required MIS for operationalising and monitoring the above arrangements seamlessly. The MIS so created shall account for all the transactions like receipt from the buyer, auto debit by the financier, adjustment from 10%, creation of loan account in TAICO bank whenever necessary and reconcile the same with dues on real time basis. IC&DIC will also facilitate
 - (a) MoU by and among TAICO, RXIL and Buyer entity which would serve as a master agreement
 - (b) RXIL's standard MoU between Buyer & RXIL
 - (c) RXIL's standard MoU between RXIL & TAICO bank as financier.

- (xi) The TReDS platform and all the financiers (all banks) on TReDS would consider an invoice as beyond its due date only if it is not paid by the due date committed on the invoice. It is also proposed to keep the due date (on the invoices uploaded by MSME's to be paid by the Tamil Nadu State government entities) in alignment with TAICO bank's own Bill Financing scheme period (which is currently 240 days and in special cases 300 days) in order to facilitate TAICO bank being the principal agent of the Government of Tamil Nadu. An overall limit of Rs.250 crore may be fixed for any State / PSU Individual liability/Bills.
- (xii) Government of Tamil Nadu entities shall be advised to onboard the RXIL platform on TReDS, free of cost, to enable monitoring of performance centrally by the Government. IC&DIC will provide a model agreement for the same.
- (xiii) IC&DIC is authorized to facilitate an MoU between TAICO bank and RXIL in this regard to enable development of the system, the MIS and the monitoring mechanism. TAICO bank shall also be authorized to enter into such agreement with RXIL in line with the operational guidelines of Government of Tamil Nadu and act as a principal agent of the nodal department IC&DIC.
- (xiv) As Managing Director, MSME – Trade and Investment Promotion Bureau (M-TIPB), shall be authorized to develop or facilitate the development of the necessary software in this regard within TAICO Bank and RXIL such that it is integrated with the bank CBS system and RXIL's TReDS platform.
- (xv) The IC&DIC as a nodal department of MSMEs, shall facilitate the Finance Department in monitoring / reviewing the performance of Tamil Nadu Government entities on the TReDS platform, whenever Finance Department so desires.
- (xvi) IC&DIC shall be authorised to issue and operate all further instructions, guidelines and electronic workflows to all concerned for implementing the above operational guidelines.

-/ True Copy /-

SECTION OFFICER.



**GOVERNMENT OF TAMIL NADU
PUBLIC WORKS DEPARTMENT**

**OFFICE OF THE ENGINEER-IN-CHIEF, CHIEF ENGINEER (GENERAL)
CHIEF ENGINEER, CHENNAI REGION, PWD, CHENNAI-5.**

Present: *Er. R. Viswanath, M.E. (Structures),
Engineer-in-Chief, Chief Engineer (General) &
Chief Engineer, Chennai Region,
PWD, Chennai-5.*

Proceedings No. HDO (A) / 18064 / 2022-1, dated 19.07.2022

Sub: Public Works Department – **Standard Schedule of Rates with Basic Rates for the year 2022-2023** for adoption in preparation of estimates with effect from **19.07.2022** – Approved – Communication of – Regarding.

Ref: Engineer-in-Chief, Chief Engineer (General) & Chief Engineer, Chennai Region, PWD, Chennai-5, Proceedings No. HDO (A) / 00926 / 2021-1, dated 13.09.2021.



The Standard Schedule of Rates with Basic Rates, Basic Cost of Cement and Basic Cost of Steel (excluding all taxes and GST) approved for the year **2022-2023** by the Schedule of Rates Committee for adoption in the preparation of estimates **with effect from 19.07.2022** are herewith enclosed for taking necessary action.

2.0. The receipt of Standard Schedule of Rates with Basic Rates for the year 2022-2023 along with its enclosures may be acknowledged.

Encl.:

Standard Schedule of Rates
with Basic Rates, 2022-2023-1 Booklet

**Engineer-in-Chief,
Chief Engineer (General) &
Chief Engineer, Chennai Region, PWD**





**GOVERNMENT OF TAMIL NADU
PUBLIC WORKS DEPARTMENT**

**OFFICE OF THE ENGINEER-IN-CHIEF, CHIEF ENGINEER (GENERAL)
CHIEF ENGINEER, CHENNAI REGION, PWD, CHENNAI-5.**

Present: *Er. R. Viswanath, M.E. (Structures),
Engineer-in-Chief, Chief Engineer (General) &
Chief Engineer, Chennai Region,
PWD, Chennai-5.*

Proceedings No. HDO (A) / 18064 / 2022-2, dated 19.07.2022

Sub: Steel – Basic Cost for **STEEL** for adoption in the preparation of estimates during the year **2022-2023** with effect from **19.07.2022** – Approved – Communication of – Regarding.

Ref: Engineer-in-Chief, Chief Engineer (General) & Chief Engineer, Chennai Region, PWD, Chennai-5, Proceedings No. HDO (A) / 00926 / 2021-2, dated 13.09.2021.



The **Basic Cost of Steel (excluding all taxes and GST)** for the year 2022-2023 approved by the Schedule of Rates Committee for adoption in the preparation of estimates during the year 2022-2023 **with effect from 19.07.2022** is given below:

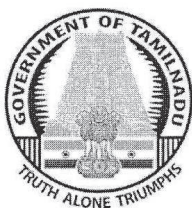
Steel : Rs.58,000/- per MT

(Rupees Fifty Eight Thousand only)

2.0. The above rate is excluding of all taxes & GST, freight charges, etc., at Stockyard / Dealer's Godown. Necessary lead charges (i.e. excluding loading and unloading charges), as applicable as per conveyance table, may be allowed from the Stockyard / Dealer's Godown to the site of work, if duly certified by an officer not below the rank of Assistant Executive Engineer.

3.0. However, in the case, if the source is specified as "Stockyard", the same shall be decided and approved by the Superintending Engineers concerned.

**Engineer-in-Chief,
Chief Engineer (General) &
Chief Engineer, Chennai Region, PWD**



**GOVERNMENT OF TAMIL NADU
PUBLIC WORKS DEPARTMENT**

**OFFICE OF THE ENGINEER-IN-CHIEF, CHIEF ENGINEER (GENERAL)
CHIEF ENGINEER, CHENNAI REGION, PWD, CHENNAI-5.**

Present: *Er. R. Viswanath, M.E. (Structures),
Engineer-in-Chief, Chief Engineer (General) &
Chief Engineer, Chennai Region,
PWD, Chennai-5.*

Proceedings No. HDO (A) / 18064 / 2022-3, dated 19.07.2022

Sub: Cement – Basic Cost for **CEMENT** for adoption in the preparation of estimates during the year **2022-2023** with effect from **19.07.2022** – Approved – Communication of – Regarding.

Ref: Engineer-in-Chief, Chief Engineer (General) & Chief Engineer, Chennai Region, PWD, Chennai-5, Proceedings No. HDO (A) / 00926 / 2021-3, dated 13.09.2021.



The **Basic Cost of Cement (excluding all taxes and GST)** for the year 2022-2023 approved by the Schedule of Rates Committee for adoption in the preparation of estimates during the year 2022-2023 **with effect from 19.07.2022** is given below:

Cement : Rs.6,040/- per MT

(Rupees Six Thousand and Forty only)

2.0. The above rate is excluding all taxes & GST, freight charges, etc., at Stockyard / Dealer's Godown. Necessary lead charges (i.e. excluding loading and unloading charges), as applicable as per conveyance table, may be allowed from the Stockyard / Dealer's Godown to the site of work, if duly certified by an officer not below the rank of Assistant Executive Engineer.

3.0. However, in the case, if the source is specified as "Stockyard", the same shall be decided and approved by the Superintending Engineers concerned.

**Engineer-in-Chief,
Chief Engineer (General) &
Chief Engineer, Chennai Region, PWD**



ANNEXURE-I
RATES OF LABOUR

Sl. No.	Sch. Item No.	Description of Labour	Unit	Basic Rate approved for the year 2022-2023 (w.e.f. 19.07.2022)
I		HIGHLY SKILLED CATEGORY		
1	76A	Technical Assistant Grade-I (B.E.Passed)	Day	1153.00
2	76B	Technical Assistant Grade-II (Diploma in Engg. Passed / B.E. Failed / Degree in Geology for Ground Water Works)	Day	1039.00
3	76C	Technical Assistant Grade-III (Diploma in Engg. Failed / ITI (Civil) Passed)	Day	878.00
4	76D	Cinema Operator (ITI Passed)	Day	724.00
5	77A	Laboratory Assistant Grade-I (Post Graduate in Science)	Day	878.00
6	77B	Laboratory Assistant Grade-II (Degree in Science / Degree in Geology for Ground Water)	Day	805.00
7	77C	Laboratory Assistant Grade-III (With Degree Qualification to work as Works Clerk)	Day	724.00
8	76E	B.Sc., (Agriculture) Passed	Day	1039.00
9	89A	Computer Operator Grade-I [B.E. (Computer Science) / M.Sc., (Computer Science)]	Day	1153.00
10	89B	Computer Operator Grade-II [B.Sc. (Computer Science) / Diploma in Computer Science]	Day	1039.00
11	100	Wireman Grade-I / Electrician Grade-I	Day	783.00
II		SKILLED CATEGORY		
12	4	Blacksmith-I Class	Day	729.00
13	11	Carpenter-I Class	Day	926.00
14	15	Cleaner-First Grade	Day	492.00
15	19	Fitter-I Class	Day	836.00
16	20	Fitter (Pipe Laying / Bar Bending)-I Class	Day	821.00
17	21	Floor Polisher	Day	729.00

Sl. No.	Sch. Item No.	Description of Labour	Unit	Basic Rate approved for the year 2022-2023 (w.e.f. 19.07.2022)
18	25	Hammer Mazdoor	Day	586.00
19	27	Driver (Light Duty)	Day	729.00
20	27A	Driver (Heavy Duty)	Day	778.00
21	36	Maistry, Road Inspector & Work Inspector	Day	702.00
22	36A	Maistry, Road Inspector & Work Inspector (Degree Holder)	Day	1336.00
23		Skilled Mason Class-I for Heritage Work	Day	1168.00
24		Skilled Mason Class-II for Heritage Work	Day	778.00
25	37	Mason for Brick Work-I Class	Day	947.00
26		Skilled Sthapathy Brick Mason for Heritage Work	Day	1670.00
27	38	Mason for Stone Work-I Class	Day	947.00
28		Skilled Sthapathy Stone Mason for Heritage Work	Day	1670.00
29	40	Mechanic-I Class	Day	729.00
30	44	Painter / Varnisher-I Class	Day	756.00
31	46	Pile Driver	Day	672.00
32	47	Plumber-I Class	Day	821.00
33	52	Sawyer	Day	672.00
34	54	Smith-I Class	Day	727.00
35	56	Stone Cutter-I Class	Day	727.00
36	58	Syrang-I Class	Day	727.00
37	62	Tinker-I Class	Day	586.00
38	63	Turner-I Class	Day	672.00
39	64	Time Keeper-I Class	Day	727.00
40	67	Welder / Bracer-I Class	Day	727.00
41	72	Wodder	Day	611.00
42	81	Compressor Operator	Day	642.00
43	97	Geological Assistant	Day	898.00
44	98	Stone & Crusher Operator	Day	642.00

Sl. No.	Sch. Item No.	Description of Labour	Unit	Basic Rate approved for the year 2022-2023 (w.e.f. 19.07.2022)
45	101	Wireman Grade-II / Electrician Grade-II	Day	778.00
46	103	Lift Operator	Day	702.00
47	104	Laboratory Attendant	Day	523.00
48	105	Sound Service Operator	Day	586.00
49	106	Electrical Maistry	Day	898.00
III		SEMI SKILLED CATEGORY		
50	2	Axe Mazdoor	Day	577.00
51	4A	Blacksmith-II Class	Day	700.00
52	8	Bullocks Pair with Driver (with Bandy)	Day	1142.00
53	8A	Bullocks Single with Driver (with Bandy)	Day	821.00
54	12	Carpenter-II Class	Day	884.00
55	15A	Cleaner-Second Grade	Day	487.00
56	19A	Fitter-II Class	Day	812.00
57	20A	Fitter (Pipe Laying / Bar Bending)-II Class	Day	796.00
58	22	Gardener	Day	577.00
59	28	Jumper Mazdoor	Day	577.00
60	37A	Mason for Brick Work-II Class	Day	884.00
61	38A	Mason for Stone Work-II Class	Day	884.00
62	39A	Mazdoor Category-I	Day	618.00
63	39C	Head Mazdoor	Day	639.00
64	40A	Mechanic-II Class	Day	700.00
65	44A	Painter / Varnisher-II Class	Day	732.00
66	47A	Plumber-II Class	Day	796.00
67	48	Pump Driver	Day	639.00
68	54A	Smith-II Class	Day	700.00
69	56A	Stone Cutter-II Class	Day	700.00
70	58A	Syrang-II Class	Day	700.00

Sl. No.	Sch. Item No.	Description of Labour	Unit	Basic Rate approved for the year 2022-2023 (w.e.f. 19.07.2022)
71	60	Thatcher	Day	611.00
72	62A	Tinker-II Class	Day	577.00
73	63A	Turner-II Class	Day	639.00
74	64A	Time Keeper-II Class	Day	700.00
75	67A	Welder / Bracer-II Class	Day	700.00
76	78A	Mazdoor employed for Geological mapping	Day	618.00
77	78B	Mazdoor employed for Pitting, Trenching, Sampling & Drilling works	Day	618.00
78	78C	Mazdoor employed for Geophysical investigation works	Day	618.00
79	78D	Head Mazdoor to Supervise exploratory works	Day	653.00
80	79	Mixer Operator (including concrete mixer)	Day	672.00
81	80	Mixer Driver	Day	639.00
82	99	Heavy Mazdoor	Day	672.00
83	102	Electrical Helper	Day	611.00
IV		UN-SKILLED CATEGORY		
84	39B	Mazdoor Category-II	Day	507.00
		IN RESPECT OF HIGHWAYS DEPARTMENT		
I		SKILLED CATEGORY		
85	95	Bitumen Heat Master Operator	Day	807.00
86	96	Bitumen Raker Man	Day	807.00
87		Mini Hot Mix Plant Operator	Day	807.00
88	55	Bitumen Sprayer Man	Day	775.00
89		Guniting Gun Operator	Day	735.00
II		SEMI SKILLED CATEGORY		
90	39A	Head Mazdoor	Day	719.00
91		Guniting Plant Operator	Day	705.00
92	39A	Mazdoor-I	Day	698.00

Sl. No.	Sch. Item No.	Description of Labour	Unit	Basic Rate approved for the year 2022-2023 (w.e.f. 19.07.2022)
III		UN-SKILLED CATEGORY		
93	39B	Mazdoor-II	Day	566.00
NOTE:				
1	The Basic Rate adopted under this Head, "Annexure-I – Rates of Labour" is exclusive of all taxes and GST.			
2a	The 9 Nos. of Rates of Labour pertaining to Highways Department has been included in this Head, based on the instructions issued by the Government vide letter No.5847 / G2 / 2022-1, PWD, dated 13.07.2022.			
2b	For night works including bridge works in all Corporation and Municipal Areas, an extra 25% over the Rates of Labour charges only may be allowed.			
2c	The extra 25% for labour rates is applicable to only items of works which are necessarily to be carried out during night with appropriate clause incorporated in the tender document. The increase is applicable on the basic rates only (excluding extra percentage provided for specified areas).			
3	The Rates of Labour other than mentioned above shall be adopted from the Schedule of Rates issued by the Engineer-in-Chief & Chief Engineer (General), Water Resources Department, Chennai-5			

**Engineer-in-Chief,
Chief Engineer (General) &
Chief Engineer, Chennai Region,
PWD, Chennai-5**

KEERTI FURNITURES

COMMERCIAL - RESIDENTIAL - HOTELS - OFFICE

Interior and Tenkey Projects

What we do.

- ◆ Supply And Fixing Factory Made Furnitures Finish
- ◆ Main Door & Frames
- ◆ Door's – Lead Door, Hermed Meditech Hospital Door's
- ◆ Pooja Door's
- ◆ All Type Teak Wood Furniture's
- ◆ Flush Door-Veneer / Lamianted Door's
- ◆ Wpc Frame & Door
- ◆ Kitchen / Wardrobe / Cot / Sofa / Etc...
- ◆ Wallpapper / Glass Paritiion Slim Line
- ◆ Front Elevation – Sculptor Work



KEERTI FURNITURE

#18, Ganesh Nagar, 2nd street, GK Industrial Estate, Alapakkam, Porur, Chennai – 600 095.

Ct: M Murugan – 98408 79654



SOUTHERN CENTRE ACTIVITIES

02.07.2022 - தனது 82வது அகவையில் அடியெடுத்து வைக்கும் நமது பீஷ்மா திரு. R. இராதாகிருஷ்ணன் அவர்களது பிறந்த நாள் கொண்டாட்டங்கள் காஸ்மோபாலிடன் கிளப்பில் 01.07.2022 மாலை 7.00 மணி அளவில் நடைபெற்றது. பிறந்த நாள் கொண்டாட்டங்கள் ஆளுபுர மாலை, மலர் கிரீடம், அணிவித்து, பொன்னாடை போர்த்தி செங்கோல் வழங்கி வெகு விமர்சியாக தென்னக மய்ய நிர்வாகிகளால் கொண்டாடப்பட்டது. இவ்விழாவில் Schwing Stetter நிறுவனத்தின் மேலாண் இயக்குநர் திரு. V. சக்திகுமார் அவர்கள், நாங்கிநேரி தொகுதி சட்ட மன்ற உறுப்பினர் திரு. R. மனோகர் அவர்கள், அகில இந்திய காப்பாளர் மற்றும் முன்னாள் அகில இந்தியத்தலைவர் திரு. Mu. மோகன், காப்பாளர் திரு. M. திருசங்கு, முன்னாள் அகில இந்திய துணைத்தலைவர் திரு. S. அய்யநாதன், முன்னாள் காப்பாளர்கள் டாக்டர்.D. துக்காராம், திரு. J.R.சேதுராமலிங்கம், திரு. K. இராமானுஜம், திரு. O.K. செல்வராஜ் செயற்குழு, பொதுக்குழு உறுப்பினர்கள் மற்றும் விழுப்புர மய்ய சாசனத்தலைவர் திரு. S. கணபதி மற்றும் சிறப்பு அழைப்பாளர்கள் அனைவரும் கலந்து கொண்டு சிறப்பித்தனர்.

06.07.2022 - தமிழ்நாடு அரசின் பொது சுகாதாரம் மற்றும் நோய்த்தடுப்பு மருத்துவத்துறை, சென்னை அரசு ஓமந்தூரார் மல்டி - சூப்பர் ஸ்பெஷலிட்டி மருத்துவமனை ஆடிட்டோரியத்தில் பல்வேறு வர்த்தக நிறுவனங்களின் அதிகாரிகளை அழைத்து, முன்னெச்சரிக்கை டோஸ் தடுப்பூசி நிர்வாகத்திற்கான ஆலோசனைக்கூட்டத்தை ஏற்பாடு செய்திருந்தது. கூட்டம் திரு. மா. சுப்பிரமணியன், சுகாதாரம் மற்றும் குடும்ப நலத்துறை அமைச்சர் மற்றும் திரு. தங்கம் தென்னரசு, மாண்புமிகு தொழில்துறை அமைச்சர், தமிழ்நாடு அரசு. ஆகியோரின் தலைமையில் நடைபெற்றது. துணைத்தலைவர் திரு. A.N. பாலாஜி, மற்றும் பொருளாளர் திரு. P.K.P. நாராயணன் ஆகியோர் தென்னக மய்யத்தின் சார்பில் கலந்து கொண்டனர்.

13.07.2022 - மய்யத்தலைவர் திரு. R.R.ஸ்ரீதர் அவர்களும், மாநிலச் செயலாளர் திரு. K. வெங்கடேசன் அவர்களும் திரு. மண்டலிகா சீனிவாசா, Principal Chief Commissioner of GST & Central Excise Tamil Nadu & Puducherry அவர்களை சந்தித்து நமது மய்யத்திற்கு 24.08.2022 அன்று வருகை தந்து GST பற்றிய கலந்தாய்வுக்கூட்டம் நடத்த அழைப்பு விடுத்தார். Commissioner அவர்கள் அழைப்பினை ஏற்று வருவதற்கு ஒப்புக் கொண்டார்.

16.07.2022 - தலைமையகத்தின் சார்பில் டில்லியில் நடைபெற்ற Orientation programme கூட்டத்தில் தென்னக மய்யத்தின் சார்பில் ரயில்வே குழுத்தலைவர் திரு. K. வெங்கடேசன் அவர்களும், Constitutional Amendment குழுத்தலைவர் திரு. O.K. செல்வராஜ் அவர்களும், Taxation குழுத்தலைவர் திரு. S.D. கண்ணன் அவர்களும் கலந்து கொண்டனர்.

21.07.2022 - மாநில அளவிலான மய்யத்தலைவர்கள், குழுத்தலைவர்கள் மற்றும் குழுத்துணைத்தலைவர்கள் கூட்டம் கொடைக்கானலில் நடைபெற்றது.

30.07.2022 - கணேசன் பில்டர்ஸ் நிறுவனத்தாரின் பணியிடமான சிதம்பரம் ஸ்டேடியத்தில் கட்டுமான தொழிலாளர்களுக்கு இலவச மருத்துவ முகாம் நடைபெற்றது. இதில் 200க்கும் மேற்பட்ட தொழிலாளர்களுக்கு மருத்துவ பரிசோதனை செய்யப்பட்டு, இலவசமாக மருந்துகள் வழங்கப்பட்டன.



25.07.2022 அன்று Hotel The Accord Metro Politan -ல் நடைபெற்ற நான்காவது செயற்குழு மற்றும் பொதுக்குழு கூட்டம்.





Estd : 1941

BUILDERS' ASSOCIATION OF INDIA

(All India Association of Engineering Construction Contractors)

Southern Centre Estd : 1950

MEMBERSHIP APPLICATION FORM

To
The Secretary,
BAI - Head Office
G-1/G-20, 7th Floor, Commerce Centre
J. Dadajee Road, Tardeo
MUMBAI - 400 034
Ph : 022-2352 0507 / 2351 4802
Website : www.baionline.in

Through
The Honorary Secretary,
BAI - Southern Centre
Plot No.A1, 1st Main Road, (Opp. to AIEMA)
Industrial Estate, Ambattur, Chennai - 600 058
Ph : 044-2625 2006
Web : www.baisouthern.com
E.mail : baisouthern1950@gmail.com /
baisouthern@yahoo.com

Dear Sir,

Please enroll my/our name (s) as PATRON / RENEWAL Member of Builders' Association of India. I/We am/are connected with the Building Profession / Trade / Construction industry as (please tick relevant box/s)

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Civil Construction Contractors | <input type="checkbox"/> Real Estate Developer / Promoter | Registered With |
| <input type="checkbox"/> Electrical | <input type="checkbox"/> Architect/Engineer | <input type="checkbox"/> Central PWD |
| <input type="checkbox"/> Plumbing | <input type="checkbox"/> Transporter | <input type="checkbox"/> State PWD |
| <input type="checkbox"/> Fabrication | <input type="checkbox"/> Demolition | <input type="checkbox"/> MES |
| <input type="checkbox"/> Roads | <input type="checkbox"/> Manufacturers /Suppliers | <input type="checkbox"/> Railways |
| <input type="checkbox"/> Water Proofing | <input type="checkbox"/> Dealers/Hirers | <input type="checkbox"/> Other State/Central Govt.Dept.(specify) |
| <input type="checkbox"/> Interior decorator | <input type="checkbox"/> Engineering College/Polytechnics | _____ |
| <input type="checkbox"/> Repairs/Maintenance | <input type="checkbox"/> any other (specify) | _____ |
| | | <input type="checkbox"/> any other (specify) |

I /we specialise in _____

I/We have read the Rules and Regulations of your Association and agree to abide by the same. Please find herewith sum of

Rs. _____/- (Rupees _____)

_____ by Cash/Cheque/Demand Draft No _____ Dated

_____ drawn on _____ in favour of "BUILDERS ASSOCIATION OF INDIA"

towards the membership subscription.

Yours faithfully,
(For & On Behalf of)

Date :

(To be signed by Proprietor / Partner / Director of Attorney / Authorised Signatory)

(PTO)



Fill below in Block letters:

I. Full Name and Address.....

.....

.....

.....

Tel : Office : Res Mobile:

E.mail: GSTIN :

2.Give names in case of partnership firm/
Ltd Company /Institution and indicate
against each whether Partner / Director /
Executive attorney

a)

b)

c)

d)

Name of the Person

who will attend and vote at the meeting with residence
address and contact numbers

a)

b)

c)

d)

Res / Address. & Tele. No.

.....

.....

PROPOSED BY

SECONDED BY

APPLICATION IN ORDER : FEES RECEIVED Rs. _____ Receipt No. _____

_____ Date _____ Accepted by the Managing Committee at its meeting held on _____

at _____

SECRETARY'S NOTING

SECRETARY

The Membership fees

The Patron Membership fee. Rs.29,700/- (inclusive of GST@ 18%)

Renewal Membership fee. Rs.3627/- (inclusive of GST@ 18%)

Annual Membership fee. Rs.3745/- (inclusive of GST@ 18%)

Cheque may drawn in favour of BUILDERS ASSOCIATION OF INDIA.

Please enclose Recent Passport Size Photographs -

2 Nos, Photo ID and Address Proof.

Through RTGS / NEFT

Acct. Name : Builders Association of India

Bank Name : Indian Bank

Branch : Padi, Chennai

Account No. : 455121461

IFSC : IDIB000P001



SIVA SAKTHI ELECTRICALS

#257/1, Poonamalee High Road, Aminjikarai, Chennai-600 029

T: 044-2664 1466, 4217 4528

For details:

V. Giridharan 98400 85733

V. Srinivasan 99400 18184

Partners

**Switches, MCB's,
Wires & Cables Accessories**





PRECISE INSTALLATION FOR A PERFECT FIT



Low
Maintenance



Sound
Insulation



Weather Resistant



The end-to-end Solution



Saves Energy

Storm Resistant

SRI KANNAN VENTURES.PVT.LTD

FOR DETAILS : ER.V.AATTANATHY(DIRECTOR-PROJECTS)

☎ 91+9789871019

☎ 91+9884077950

✉ srikannan@fenestadelers.com

UMA BLUE METALS



- Manufacturing of High Standard "M" Sand & Plastering Sand, (Water Washing Process) using VSI Machine.
- B.G. Metals 20mm, 12mm & 6mm using by VSI Machine.
- 40mm, GSB, WMM Quarry Dust.

Crushing Unit Address:

Vettakara Kuppam Village, Kodur Post, Cheyyur Taluk,
Kancheepuram District-603 305.

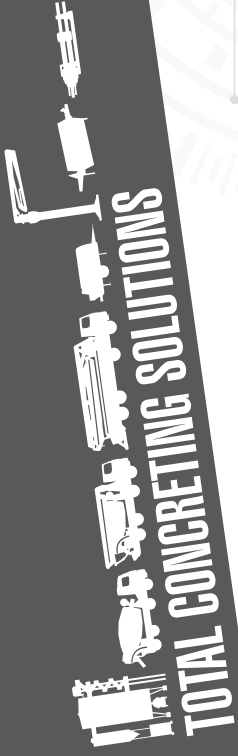
Chennai Address:

No. 14/1, V.o.c Nagar 2nd Street, Anna Nagar East,
Chennai-600 102

Email: umablumetals066@gmail.com

CONTACT:

97868 66768 / 94449 09746 / 78670 10036
94443 80781 / 99625 87979



**SCHWING
Stetter**

CONCRETE ROADS

CONNECTING VILLAGES



Self Loading Mixer,
SLM4000 working at village construction site

CONNECTING CITIES



Concrete Boom Pump,
S36 working at a bridge construction site

CONNECTING STATES



Concrete Batching Plant,
M2.5 working at a concrete production unit

CONNECTING COUNTRIES



Concrete Paver,
GP 2600 working at a concrete road site

SCHWING Stetter ... *Everywhere, always there*



SCHWING Stetter (INDIA) Private Limited

ISO 9001 : 2015 :: OHSAS 18001 : 2007 :: ISO 14001 : 2015

F71/72 SIPCOT Industrial Estate, Irungattukottai, Sriperumbudur, Kanchipuram District - 602117, Tamil Nadu, India.

Phone : +91 (44) 71378106



/schwingstetterindia



/schwingstetter



/SchwingIndia



/schwing-stetter-india-pvt-ltd



/SchwingStetterIndia



/schwingstetterindia



+SchwingStetterIndia